



EDITAL CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº - 21.23.01/CP

O Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Itapipoca/CE, designada pela Portaria-G nº. 618/2021, de 28 de janeiro de 2021, torna público para conhecimento de todos os interessados que às **10:00H DO DIA 13 DE MAIO DE 2021**, dotado de todos os procedimentos preventivos de combate à COVID-19, na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Itapipoca/CE, localizada à Rua Antônio Oliveira Menezes, por trás do Camelódromo, SN, Centro, Itapipoca/CE, em sessão pública e presencial, dará início aos procedimentos de recebimento dos documentos de identificação e condições de participação, bem como, abertura dos envelopes concernentes aos Documentos de Habilitação e às Propostas de Preços, da licitação modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 21.23.01/CP**, julgamento do tipo **MEJOR PREÇO GLOBAL**, e **CONTRATAÇÃO MEDIANTE EXECUÇÃO INDIRETA, NO REGIME EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL** identificada abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, alterada pela Lei n.º 8.883/94 de 08.06.94 e legislação complementar em vigor.

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 as **10:00 Horas do dia 13 de maio de 2021**, na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação localizada Rua Antônio Oliveira Menezes, por trás do Camelódromo, SN, Centro, 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/FISCALIZAÇÃO: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

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.

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto desta licitação do tipo menor preço a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO**



SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE, conforme ANEXO I – PROJETO BÁSICO, partes integrantes do Edital, independente de transcrição, em Regime de Empreitada por Preço Unitário.

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 objeto dessa Concorrência Pública será pago com a seguinte dotação orçamentaria descrita abaixo:

DOTAÇÃO	ELEMENTO DE DESPESAS	VALOR TOTAL (R\$)
2301.15.452.1000.2.101	33.90.39.00	R\$ 7.823.146,62
VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 7.823.146,62 (SETE MILHÕES, OITOCENTOS E VINTE E TRÊS MIL, CENTO E QUARENTA E SEIS REAIS E SESENTA E DOIS CENTAVOS).		

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar desta Concorrência Pública 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 à 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 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. É 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 úteis 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 as 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 na Comissão de Licitação do Prefeitura Municipal.
- 3.10. Caberá a Comissão de Licitação encaminhar as respostas as 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
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº _____
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
NOME DA LICITANTE

4.1.2. ENVELOPE "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



CONCORRÊNCIA PÚBLICA 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, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são 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.
- 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.

5.2.2. 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 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.

c.2). Para os Municípios que emitem prova de regularidade para com a Fazenda Municipal em separado, as proponentes deverão apresentar as duas certidões, isto é, Certidão sobre Tributos Imobiliários e Certidão de Tributos Mobiliários.

c.3). Caso a proponente não possua imóvel cadastrado em seu nome, deverá apresentar documento emitido pela Prefeitura, indicando esta situação.

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. Comprovação da PROPONENTE possuir como Responsável(is) Técnico(s) ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU detentor(es) de CERTIDAO DE ACERVO TECNICO, com Registro de Atestado, que comprove a execução de serviços de características técnicas similares as do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica tenha(m) sido:

- a) Execução de serviços de gerenciamento, operação e manutenção do Parque de Iluminação Pública;
- b) Execução de serviços de gerenciamento do sistema de iluminação pública utilizando software informatizado;
- c) Execução de serviços de eficiências energéticas utilizando tecnologia LED no sistema de iluminação pública;
- d) Execução de serviços de poda e corte de árvores com trituração e destinação do material, visando a desobstrução das redes aéreas do parque de iluminação.

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:

- a) 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.

- b) Comprovação da participação societária, no caso de socio, através de cópia do Contrato Social.

- c) Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

5.2.3.4. Quando a CERTIDAO DE ACERVO TECNICO emitida pelo CREA ou CAU não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA ou CAU.

5.2.3.5. Não serão aceitos CERTIDAOES DE ACERVO TECNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica.

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

5.2.3.7. **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.

5.2.3.8. 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. A avaliação para todas as licitantes será apurada através da apresentação do Índice de Liquidez Geral (LG) a seguir definido, calculado com 02 (duas) casas decimais, sem arredondamentos. A fonte de informação dos valores considerados deverá ser o Balanço Patrimonial, apresentado na forma da lei. Tratando-se de Sociedade Anônima,



deverão ser apresentadas as Demonstrações Contábeis por meio de uma das seguintes formas: Publicação em Diário Oficial, Publicação em jornal de grande circulação, ou ainda, através de cópia autenticada das mesmas. Os demais tipos societários e o empresário individual deverão apresentar cópia autenticada do Balanço Patrimonial, registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou em outro órgão equivalente e Demonstração do Resultado do Exercício – DRE.

a) Liquidez Geral (LG):

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

5.2.4.2. 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 60 (sessenta) dias, quando não houver prazo de validade expresse no documento.

5.2.4.3. Prova de valor do Patrimônio Líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor global a que a empresa concorre, valor este estabelecido no subitem 2.1. do Edital, até a data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais e cuja comprovação será feita através do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já apresentado e entregue na forma da lei.

5.2.5. QUALIFICAÇÃO TRABALHISTA

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 IV - MODELO DE DECLARAÇÃO – EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA.**

5.3. 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 V - 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.

5.4. 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 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 Unitário**, a PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS constante 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, conforme o ANEXO III - MODELO DE FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL. 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 receberá 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 procederá a abertura das Propostas Comerciais das LICITANTES habilitadas.

7.1.7. A COMISSAO devolverá 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. É facultado a COMISSAO, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligências, 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 úteis 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 comprovava 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 Concorrência Pública e exclusiva da equipe técnica do Órgão/Entidade de onde a mesma é originária.
- 8.2. A empresa deverá apresentar preços unitários iguais para os mesmos serviços. Caso a empresa apresente preços unitários diferentes, a Comissão considerará 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 inexequíveis 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 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 procederá 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 a 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.
- 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 05 (cinco) dias 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. Para assinatura do termo de contrato, a adjudicatária deverá apresentar relação nominal de todos os veículos, para execução dos serviços, que deverão constar suas características, tais como o tipo, placas, ano de fabricação, modelo, estado de conservação, acompanhados das cópias dos Certificados de Registro e Licenciamento de Veículos – CRLV.

10.2.1. Esses Veículos estarão sujeitos à vistoria “in loco” pela Contratante, por ocasião da contratação.

10.3. Para assinatura do termo de contrato, a adjudicatária deverá apresentar relação nominal dos profissionais de níveis superior, técnico e médio da licitante, onde deverá constar: nome completo, cpf, profissão e registro de classe.

10.3.1. Os profissionais eletricitista e ajudante de eletricitista deverão apresentar certificados dos cursos profissionalizantes:

a) Norma Regulamentadora 10 (NR 10) SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE atualizadas;

b) Norma Regulamentadora 12 (NR 12) SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS atualizadas.

c) Norma Regulamentadora 35 (NR 35) SEGURANÇA EM TRABALHO EM ALTURA atualizadas;

10.3.2. Entende-se, para fins, como pertencente ao quadro permanente de profissionais:

10.3.2.1. 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;

10.3.2.2. Comprovação da participação societária, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social;

10.3.2.3. Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

10.4. 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.



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

10.6. 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.

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

10.8. O disposto no item 10.6. 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.

10.9. 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.

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

10.11. 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.

10.12. 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.

10.13. 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.

10.14. 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.

10.15. 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.

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

11. DOS PRAZOS

11.1. 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 serão reajustados anualmente no mês da assinatura do Contrato,



em consequência da variação dos elementos que o compõem, de acordo com a seguinte equação de reajustamento:

$$P = P_i \times [0,40(M/M_i) + 0,60(Q/Q_i)]$$

Os elementos constantes da fórmula são assim definidos:

P: Valor do preço da atividade contratual reajustada.

P_i: Valor do preço da atividade contratual inicial.

M: Valor definitivo do índice mão de obra especializada – obras hidrelétricas, código A0159886 Publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês em que for devido o reajustamento.

M_i: Valor definitivo do índice mão de obra especializada – obras hidrelétricas, código A0159886 Publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês de apresentação da proposta vencedora.

Q: Valor definitivo do índice IPA-OG-DI (índice de preços por atacado - oferta global – Produtos Industriais - Ind. de Transformação - Máq., Aparelhos e Mat. Elétricos), código A1006827, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês em que for devido o reajustamento.

Q_i: Valor definitivo do índice IPA-OG-DI (índice de preços por atacado - oferta global – Produtos Industriais - Ind. de Transformação - Máq., Aparelhos e Mat. Elétricos), código A1006827, Publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês de apresentação da proposta vencedora.

12.2. O reajustamento dos preços obedecerá a periodicidade definida no caput desta cláusula deste Contrato e terá como base o mês de apresentação da proposta vencedora do certame.

12.3. Nos cálculos de reajustamento dos preços contratuais, utilizar-se-ão os valores definitivos dos elementos que compõem a fórmula, ainda que não Publicados, mas já dados a conhecer pelo órgão competente.

12.4. 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.

12.5. O fator final de reajustamento será aplicado com 4 (quatro) casas decimais, sem arredondamento.

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 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 expreso 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. As medições dos serviços e fornecimentos executados serão realizadas, em períodos subsequentes de 30 (trinta) dias a partir do efetivo início dos serviços, pela Fiscalização do



MUNICÍPIO, presente o preposto da CONTRATADA, e registradas no Boletim de Medição Mensal, do qual 2 (duas) vias serão entregues a CONTRATADA, para o faturamento correspondente.

14.2. As faturas emitidas pela CONTRATADA, com base nas medições efetuadas, serão apresentadas em 2 (duas) vias, tomando-se por base os valores unitários constantes na Proposta de Preço da CONTRATADA.

14.3. O prazo para pagamento ficará suspenso caso haja irregularidades nas faturas ou quando não estiverem acompanhados de documentos exigidos para a sua apreciação, somente voltando a fluir a partir da apresentação pela CONTRATADA, de novas faturas corretas, ou da apresentação de documentos exigidos para a sua aprovação.

14.4. O MUNICÍPIO poderá deduzir das faturas a serem pagas à CONTRATADA:

- a) As quantias a ela devidas pela CONTRATADA, a qualquer título, em especial aquelas decorrentes de obrigações trabalhistas que envolvam o objeto do presente Contrato;
- b) O valor das multas porventura aplicadas pelo MUNICÍPIO, de conformidade com o Contrato;
- c) O valor dos prejuízos causados pela CONTRATADA ao MUNICÍPIO, em decorrência da execução dos serviços contratados;
- d) O valor do reembolso de pagamentos feitos pelo MUNICÍPIO a terceiros, por danos ou ação da CONTRATADA, durante a execução do Contrato;

14.5. O pagamento dos serviços e fornecimento dos materiais objeto do contrato será feito no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de apresentação, pela CONTRATADA, das faturas respectivas, desde que conferidas e aceitas pela fiscalização, devendo a contratada apresentar a documentação abaixo em original ou cópia autenticada:

14.5.1. Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal da sede ou filial da contratada, expedidos pelos órgãos abaixo relacionados e dentro dos seus períodos de validade, devendo os mesmos documentos apresentarem igualdade de CNPJ:

- a) CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS A TRIBUTOS FEDERAIS E DA DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO, OU EQUIVALENTE EXPEDIDA PELA RECEITA FEDERAL DO BRASIL E PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL;
- b) CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DO ESTADO, OU EQUIVALENTE, REFERENTE AO ICMS, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO.
- c) CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO, OU EQUIVALENTE, REFERENTE AO ISS, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO.

14.5.2. CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO - CRS, OU EQUIVALENTE, perante o Gestor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, da jurisdição da sede ou filial da licitante, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal.

14.5.3. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS (CNDT), quanto à inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº. 5.452, de 1º de maio de 1943, da sede ou filial da LICITANTE, devendo a mesma ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1. O MUNICÍPIO compromete-se em apoiar a CONTRATADA para a obtenção das autorizações de ocupação dos espaços pertencendo ao domínio público e não administrados pelo MUNICÍPIO.

15.2. O MUNICÍPIO se empenhará, em auxílio à CONTRATADA, para conseguir, após solicitação desta, qualquer autorização que se fizer necessária para assegurar a



manutenção, a substituição ou a instalação das obras, objeto do contrato, sobre ou sob os edifícios construídos ou não, e não pertencentes ao MUNICÍPIO.

15.3. Colocar à disposição da CONTRATADA os documentos técnicos descritivos integrantes do acervo do Serviço de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, tais como: catálogos, manuais de operação, manuais de fornecedores, plantas, esquemas fichários, necessários a execução do Contrato.

15.4. Proporcionar livre acesso aos técnicos e prepostos da CONTRATADA aos locais que estiverem sob o controle do MUNICÍPIO, onde se encontrem instalados os equipamentos destinados à execução dos serviços previstos neste Contrato.

15.5. Envidar esforços junto aos órgãos do poder público em geral no sentido de que realizem consulta à CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, antes de manifestarem sua concordância e formalizarem autorização sobre projetos de engenharia ou arquitetônicos, que possam dificultar a execução dos serviços contratados.

15.6. Interceder junto às autoridades competentes no sentido de facilitar a execução dos serviços contratados.

15.7. Executar, por si ou por intermédio de terceiro contratado para o fim, todos os serviços de distribuição de energia elétrica que lhe competem, necessários ao bom cumprimento do contrato.

15.8. Promover a realização dos seus serviços de forma a que não ocorram desencontros com os desenvolvidos pela CONTRATADA, informando esta da necessidade de rever a sua programação, quando for o caso.

15.9. Informar, aos usuários dos serviços de Iluminação Pública, das obrigações e dos limites contratuais, visando a caracterizar a ação da CONTRATADA.

15.10. Não executar nenhuma modificação nas instalações de iluminação pública sem consultar a CONTRATADA.

15.11. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

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

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

15.14. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. Executar o contrato conforme especificações do Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas no Projeto Básico e em sua proposta.

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

16.3. Manter registro em meio magnético até o final do contrato indicando com precisão, os pedidos de intervenção no Sistema de Iluminação Pública, entregando mensalmente à



fiscalização do MUNICÍPIO um relatório do registro de panes, assinado pelas duas Partes, contendo:

- a) data e a hora do pedido de intervenção;
- b) nome das pessoas que transmitiram e receberam a chamada;
- c) endereço, rua e número da pane;
- d) data e a hora da realização do conserto.

16.4. A CONTRATADA deverá buscar ao longo do Contrato, colocar as instalações recebidas por ela, em conformidade com as Normas Técnicas vigentes, devendo propor ao MUNICÍPIO um programa de ação para adequação das instalações às normas vigentes. Quando tais ações exigirem melhoramentos ou expansão do sistema, com investimentos adicionais ao serviço de manutenção, estes deverão ser orçados e negociados com a Fiscalização do MUNICÍPIO para a sua implantação.

16.5. Promover a renovação, modernização e permanente manutenção dos equipamentos integrantes do Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO.

16.6. Promover, dentro do processo de operação e manutenção das instalações, abordado no PROJETO BÁSICO, a substituição de materiais e equipamentos para elidir todas as degradações e deteriorações parciais e/ou completas das instalações do Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, que terceiros, identificados ou não, venham a causar com danos diretos ou indiretos, atos de vandalismo e outros.

16.7. Manter em elevado nível de cortesia e eficiência o relacionamento permanente com os usuários do Sistema.

16.8. Executar os serviços contratados, cumprindo as obrigações estabelecidas no Projeto Básico, no Contrato, nos seus Anexos e em eventuais Aditivos, assumindo os compromissos pelos resultados programados em consonância com os custos estimados, respeitando as normas legais que regulam sua atuação.

16.9. Encaminhar mensalmente ao MUNICÍPIO um detalhado Relatório de Atividades, elaborado de acordo com Projeto Básico, acompanhado de levantamento estatístico dos resultados obtidos com o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública.

16.10. Implantar sistemas informatizados compatíveis e integrados que possibilitem o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública municipal.

16.11. Manter sistemática de informação, através de meio de comunicação adequado.

16.12. Garantir a qualidade no relacionamento entre os seus funcionários e os usuários.

16.13. Aceitar as indicações de prioridade por parte do MUNICÍPIO, na execução das obras e serviço, compatíveis com Projeto Básico, de modernização, ampliação e renovação do Sistema de Iluminação.

16.14. Assumir a responsabilidade pelos danos decorrentes da execução do Contrato, independentemente da existência de culpa ou dolo por parte da CONTRATADA, salvo se provar que, tendo prestado o serviço, o defeito inexiste ou a culpa é exclusiva do MUNICÍPIO ou da pessoa que sofreu o dano.

16.15. Assegurar ao MUNICÍPIO o direito de fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços contratados, especialmente no que diz respeito ao cumprimento das metas de qualidade no gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública, conforme previsto no Projeto Básico.

16.16. Atender consulta sobre modificações que o MUNICÍPIO pretenda executar nas instalações de iluminação pública, informando se a realização dessas modificações são compatíveis com os compromissos assumidos pela CONTRATADA, neste Contrato, quais as eventuais incidências financeiras, devidamente justificadas, que resultarão para o MUNICÍPIO, bem como eventuais consequência relativas à aplicação dos dispositivos do presente Contrato.



- 16.17. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 16.18. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 16.19. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.
- 16.20. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.
- 16.21. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 16.22. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.
- 16.23. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 16.24. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 16.25. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 16.26. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Projeto Básico, no prazo determinado.
- 16.27. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 16.28. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 16.29. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 16.30. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 16.31. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 16.32. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.



16.33. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.

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

16.35. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

16.36. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante.

16.37. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

16.38. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

16.39. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito do Projeto Básico.

16.40. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.

16.41. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.

16.42. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

16.43. Providenciar junto ao CREA as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010).

16.44. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

16.45. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.

16.46. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, no Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção.

16.47. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

16.48. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico e demais documentos anexos.

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.
- 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 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.

17.13. 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. DAS SUBCONTRATAÇÕES

17.1. A CONTRATADA, poderá recorrer a subcontratação de empresas, as quais deverão manter a identidade visual estabelecida pelo MUNICÍPIO.

17.2. A subcontratação deverá ter a concordância do MUNICÍPIO, salvo casos de urgência ou de Força Maior, suscetíveis de gerar uma degradação do Patrimônio Público.

17.3. A CONTRATADA deverá indicar:

- a) A natureza da subcontratação desejada;
- b) Nome, razão social e o endereço do subcontratado proposto;
- c) Prazo de subcontratação, quadro de funcionário e relação de equipamentos.

17.4. Nos casos de subcontratação, a CONTRATADA continuará responsável em relação ao MUNICÍPIO e a terceiros, pelo cumprimento e pela perfeita observação de todas as obrigações contidas no presente Contrato.

17.5. A CONTRATADA será responsável por todo e qualquer recurso contra os seus subcontratados, qualquer que seja a natureza dos danos causados e as suas respectivas consequências.

18. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

18.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

18.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no projeto básico, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

18.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, estiverem executados em sua totalidade.

18.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

18.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

18.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

18.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.



18.2.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

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

18.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

18.2.2. A partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

18.2.2.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

18.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

18.2.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

18.3. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

18.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

18.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

18.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

18.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

18.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. A recusa injustificada do Adjudicatário em efetivar a contratação, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 05 (cinco) dias contados da data do recebimento da notificação, 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.

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

19.3. 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.

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

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

19.4. 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.

19.5. 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.

19.6. 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.

20. DA RESCISÃO

20.1. O CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

20.1.1. Inadimplemento de cláusula ou condição estabelecida no presente Contrato, por parte de qualquer um dos contratantes;

20.1.2. Não pagamento consecutivo de 3 (três) faturas mensais ou o atraso, em meses alternados, no pagamento dessas faturas, caso se verifique mais de 5 (cinco) dessas ocorrências por ano;

20.1.3. Interrupção injustificada da execução do Contrato por parte da CONTRATADA;

20.1.4. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;

20.1.5. Cessação da atividade da CONTRATADA;

20.1.6. O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;

20.1.7. Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;



- 20.1.8. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditiva da execução do Contrato;
- 20.1.9. Cessação prolongada dos serviços durante mais de 60 (sessenta) dias, ou, da manutenção durante mais de 10 (dez) dias consecutivas, salvo em caso de Força Maior ou intempéries;
- 20.1.10. No caso do subitem anterior o MUNICÍPIO exigirá da CONTRATADA uma comunicação escrita das razões pelas quais houve cessação dos serviços. A CONTRATADA será notificada a remediar essa falha no menor prazo possível.

21. DOS ANEXOS

21.1. ANEXO I - PROJETO BÁSICO.

- ANEXO - PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS
- ANEXO - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU
- ANEXO - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
- ANEXO - COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI
- ANEXO - CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO
- ANEXO - MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

21.2 ANEXO II - MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL.

21.3. ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO – EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA.

21.4. ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

21.5. ANEXO V - MODELO DE MINUTA DO CONTRATO.

22. DAS DEMAIS CONDIÇÕES

22.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA.

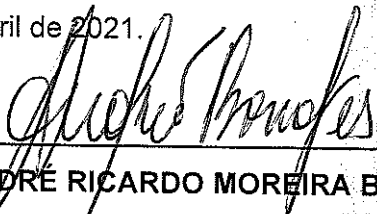
22.2. E reservado ao CONTRATANTE o direito de anular ou revogar esta licitação sem que tal ato gere qualquer indenização ao participante.

22.3 O andamento desta Concorrência Pública, 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.

22.4 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.

22.5. 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 08:00 às 12:00, de 2ª a 6ª feira, ou e-mail licitacao@itapipoca.ce.gov.br, até 05 (cinco) dias úteis anteriores a data de entrega dos Documentos de Habilitação e das Propostas Comerciais.

Itapipoca-CE, aos 09 de abril de 2021.


ANDRÉ RICARDO MOREIRA BONATES

Ordenador de Despesas da Secretaria de INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS



ANEXO I - PROJETO BÁSICO

ANEXO - PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS
ANEXO - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU
ANEXO - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
ANEXO - COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI
ANEXO - CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO
ANEXO - MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS



PREFEITURA DE
Itapipoca
Para frente, pra gente



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Itapipoca

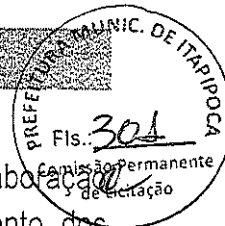
Projeto Básico de Engenharia

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE
ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP),
COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE
OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO,
MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO
PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO
MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.**

FEVEREIRO/2021



Justificativa



Os ativos de iluminação pública bem como a responsabilidade pelos serviços de elaboração de projeto, implantação, expansão, operação e manutenção das instalações e pagamento dos valores relativos à iluminação pública são do Município de Itapipoca – CE, que deve organizar este serviço público essencial e prestá-lo, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão (Inciso V, Art. 30, Constituição Federal) e, cuja fonte de recursos, é a contribuição para o custeio dos serviços de iluminação (CIP), de competência do município, conforme Emenda Constitucional nº 39, de 19/12/2002, que acrescentou o Art. 149-A à Constituição Federal.

Portanto, a contratação se justifica em atendimento ao dispositivo constitucional e propiciará à Prefeitura de Itapipoca prestar o serviço de Iluminação Pública, essencial para a qualidade de vida da comunidade e de fundamental importância para o desenvolvimento social e econômico do município, além de se constituir num vetor importante para a segurança pública, no que se refere ao tráfego de veículos e de pedestres e à prevenção da criminalidade. Além disso, valoriza e ajuda a preservar o patrimônio urbano, embeleza o bem público e propicia atividades noturnas de lazer, comércio, cultura e outros.

Apresentação

Dados do Projeto

Este Projeto Básico de Engenharia refere-se à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.**

Já estão inclusos todos os custos de materiais, transportes, equipamentos, BDI, mão de obra, encargos sociais e impostos necessários para a realização dos serviços.

Localização do Serviço/Obra

As referidas obras e serviços serão executados na Sede e nos Distritos do Município de Itapipoca/CE.

Descrição Sumária do Projeto

Este Projeto Básico de Engenharia apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- Justificativa;
- Apresentação;
- Resumo do Quadro de Iluminação Pública;
- Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas;
- Planilha de Preços Básicos - Orçamento Básico;
- Composição de Preços Unitários – CPU;
- Composição de Encargos Sociais;
- Composição de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Memorial de Cálculo de Quantitativos;
- Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.).





Resumo do Quadro de Iluminação Pública

DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	QUANTIDADE
LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70 W – IP	0,07	2.167
LÂMPADA VAPOR SÓDIO 100 W – IP	0,1	1
LÂMPADA VAPOR SÓDIO 150 W – IP	0,15	206
LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250 W – IP	0,4	118
LÂMPADA MISTA 160 W – IP	0,16	120
LÂMPADA MISTA 250 W – IP	0,25	34
LÂMPADA VAPOR METÁLICA 70 W - IP	0,07	2.625
LÂMPADA VAPOR METÁLICA 150 W - IP	0,15	281
LÂMPADA VAPOR METÁLICA 250 W - IP	0,25	322
LÂMPADA VAPOR METÁLICA 400 W - IP	0,4	291
LÂMPADA VAPOR MERCÚRIO 80 W - IP	0,08	88
LÂMPADA VAPOR MERCÚRIO 400 W - IP	0,4	48
LED 20 W – IP	0,02	1
LED 36 W – IP	0,036	2
LED 40 W – IP	0,04	4.462
LED 50 W – IP	0,05	229
LED 60 W – IP	0,06	468
LED 100 W – IP	0,1	805
LED 150 W – IP	0,15	81
LED 200 W – IP	0,2	4
LÂMPADA INCANDESCENTE 15 W - IP	0,015	2
LÂMPADA INCANDESCENTE 40 W - IP	0,04	1
LÂMPADA FLUORESCENTE 11 W - IP	0,011	15
LÂMPADA FLUORESCENTE 12 W - IP	0,012	47
LÂMPADA FLUORESCENTE 15 W - IP	0,015	38
LÂMPADA FLUORESCENTE 16 W - IP	0,016	19
LÂMPADA FLUORESCENTE 18 W - IP	0,018	11
LÂMPADA FLUORESCENTE 20 W - IP	0,02	84
LÂMPADA FLUORESCENTE 25 W - IP	0,025	22
LÂMPADA FLUORESCENTE 30 W - IP	0,03	95
LÂMPADA FLUORESCENTE 32 W - IP	0,032	22
LÂMPADA FLUORESCENTE 35 W - IP	0,035	18
LÂMPADA FLUORESCENTE 36 W - IP	0,036	2
LÂMPADA FLUORESCENTE 40 W - IP	0,04	64
LÂMPADA FLUORESCENTE 45 W - IP	0,045	107
LÂMPADA FLUORESCENTE 60 W - IP	0,06	11
LÂMPADA FLUORESCENTE 65 W - IP	0,065	35
LÂMPADA FLUORESCENTE 110 W - IP	0,11	1
TOTAL GERAL		12.947



Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas

DISPOSIÇÕES GERAIS

Objetivo

O objetivo do presente Memorial é mostrar como serão executados os serviços, especificações técnicas dos materiais, as normas técnicas pertinentes e demais informações a serem obrigatoriamente observadas na execução do objeto.

Projetos

Todos os projetos necessários para execução dos serviços, quando não elaborados pela CONTRATADA, serão fornecidos pela Prefeitura e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a Fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto Básico foram utilizadas as tabelas SEINFRA do Governo do Estado do Ceará, na versão 26.1, SINAPI, referência NOV/2020, ORSE do Governo do Estado de Sergipe, referência OUT/2020, todas com desoneração e cotações de mercado.

BDI Utilizado

Conforme exposto nas planilhas orçamentárias, foi calculado um BDI de 30,07%, baseado nas prescrições do Acórdão nº 2622/2013 TCU Plenário para obra do tipo "Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica" e no Código Tributário Municipal vigente (Lei Complementar nº 008/2018, Art. 80 e 81).

Encargos Sociais

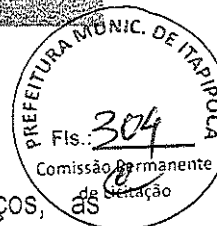
Os encargos sociais sobre a mão de obra adotados são com desoneração e estão baseados no livro SINAPI – Cálculos e Parâmetros, 2ª edição, novembro/2020, para o Estado do Ceará, sendo de 83,85% (horista) e 47,76% (mensalista).

Orçamento

No cálculo dos custos e preços unitários foi utilizada planilha Excel, sendo os coeficientes das composições adotados com quatro casas decimais e os resultados finais, truncados com duas casas decimais (e quatro casas decimais para o BDI), conforme orientação do TCU.

Fiscalização

A Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos do Município realizará a Fiscalização da execução do objeto, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, baseada nas normas técnicas oficiais, nas boas práticas de Engenharia e neste Memorial aqui apresentado.



A CONTRATADA é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à Fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

Execução dos Serviços

A CONTRATADA deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo estabelecido no Contrato, conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com o Projeto Básico de Engenharia, devendo ser observado este Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas, as Planilhas Orçamentárias com Orçamento, Memorial de Cálculo de Quantitativos, Cronograma Físico-Financeiro, Composições de Preços, Cálculo de BDI e Cálculo dos Encargos Sociais e demais informações pertinentes oriundas da Fiscalização. Além disso, na execução dos serviços devem ser observadas as Normas Técnicas pertinentes e as boas práticas de Engenharia.

Quaisquer eventuais discrepâncias entre estes documentos e/ou dúvidas quanto à execução dos serviços devem ser sanadas o mais brevemente possível com a Fiscalização, ficando a CONTRATADA responsável por todas as adequações necessárias, às suas expensas, em virtude da não observação das prescrições deste Projeto Básico de Engenharia.

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

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

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

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

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada tipo de serviço, de total responsabilidade da CONTRATADA e, quando pertinente, a critério da Fiscalização.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a integridade de canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas das obras e serviços.

Elaboração de projetos executivos e orçamentos

Para elaboração dos projetos executivos e orçamentos a contratada deverá:

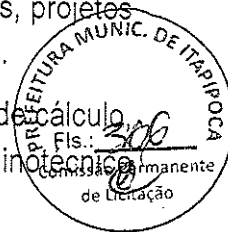


Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.



Possuir um sistema informatizado especialista para a gestão de processos (orçamentos, projetos e obras) e disponibilizado de maneira compatível com o sistema de cadastro da contratante.

Antes da execução de qualquer obra, apresentar os projetos executivos com memória de cálculo, orçamento de acordo com a planilha orçamentária presente no projeto básico e estudo luminoso para prévia análise da contratante.



Garantir a exequibilidade do projeto executivo, pois quando autorizado pela contratante e havendo complicações na execução que alterem significativamente o orçamento, a contratante não se responsabilizará pelo ônus financeiro decorrente aos erros de projeto.

Garantir que os projetos favoreçam a estética urbanística do logradouro.

Sempre que possível, utilizar materiais salvos para a elaboração dos orçamentos dos projetos a serem executados de acordo com os locais e quantitativos indicados pela contratante, a quem caberá custear tão somente a mão de obra para inseri-los novamente no parque de iluminação pública.

A partir do dia da solicitação apresentar os projetos executivos e orçamento no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

Execução e recepção de obras

Para execução das obras a contratada deverá:

Dar início a execução das obras somente após autorização de serviço dada pela contratante.

Obter junto às autoridades competentes autorização para execução de obras que possam ser objeto de questionamentos sob o ponto de vista do tombamento da cidade ou de motivação ambiental, antes da execução dos serviços.

Executar as obras de acordo com as normas da ABNT.

Aceitar as indicações de prioridade por parte da contratante, na execução das obras.

Após a emissão da autorização do serviço para execução, executar as obras, com exceção das obras não-padronizadas, no prazo de:

- a) 15 (quinze) dias para obras até R\$ 20.000,00 (vinte mil reais).
- b) 35 (trinta e cinco) dias para obras maiores que R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) e até R\$ 100.000,00 (cem mil reais).
- c) 65 (sessenta e cinco) dias para obras maiores que R\$ 100.000,00 (cem mil reais).

Para recepção das obras a contratada deverá:

Quando solicitada, vistoriar obras de iluminação pública e emitir relatórios técnicos que identifiquem qualquer inconformidade para que a contratante tenha embasamento técnico antes de vir a recepcionar qualquer obra executada por terceiros sem ônus financeiro à contratante.



Cadastro, armazenamento e descarte de materiais

Para o cadastro, armazenamento e descarte de materiais a contratada deverá:

Fazer a triagem desses materiais em salvo, sucata e resíduos perigosos classe I sem ônus financeiro adicional para a contratante.

Fornecer mensalmente para a contratante um cadastro do material salvo em formato xls detalhando cada item e seu quantitativo, além de estocá-los de maneira apropriada até o final do contrato.

Estocar o material sucata separado por matéria prima em alumínio, ferro, cobre, vidro, plástico e concreto até o final do contrato, além de fornecer mensalmente um arquivo em formato xls com o quantitativo existente de cada matéria prima em quilograma. A contratada deverá se responsabilizar por fazer a prensagem das ferragens do material sucata, bem como manter o registro até o fim do contrato.

Encaminhar as lâmpadas queimadas para descontaminação e destinação final, sem ônus financeiro adicional para a contratante, fazendo-se cumprir todas as exigências legais da legislação ambiental vigente.

Situações Excepcionais

Esse item trata das situações excepcionais, denominadas de "Força Maior", para efeitos de exclusão das responsabilidades da CONTRATADA. São considerados motivos de "Força Maior", para os efeitos de exclusão de responsabilidade, os eventos excepcionais, aleatórios, imprevisíveis não domináveis no plano tecnológico, colocando a CONTRATADA na impossibilidade de assumir em parte ou na sua totalidade os seus compromissos contratuais, tais como: greves, enchentes, incêndios, catástrofes naturais, atentados, revolução, guerra e outros de mesma natureza e proporção.

Na ocasião de tais acontecimentos, a CONTRATADA, deverá tomar junto com o MUNICÍPIO, todas as medidas necessárias para evitar uma parada definitiva dos serviços.

Poderão ser fixadas novas condições contratuais adaptadas as circunstâncias criadas pelo caso de Força Maior.

Nessas situações de "Força Maior" as penalidades previstas neste Contrato não são aplicáveis.

No caso de greves de empregados/servidores da CONTRATADA ou do MUNICÍPIO, estas deverão tomar as medidas que forem necessárias para a normalização dos serviços em no máximo 15 (quinze) dias, não sendo imputável por qualquer das partes ônus adicional à outra.

Caso venham a surgir inovações tecnológicas em energias renováveis o MUNICÍPIO poderá solicitar a composição de preços do mesmo dentro das características especificadas e aplicadas em normas para que a mesma possa ser avaliada e aprovada pela fiscalização, contudo passando a fazer parte do quadro de serviços no qual poderão ser aplicados dentro do parque de iluminação do MUNICÍPIO.



Caso venham a surgir novos serviços na qual não constem suas composições na planilha de serviços deste edital o MUNICIPIO poderá solicitar a composição de preços do mesmo dentro das características especificadas e aplicadas em normas para que a mesma possa ser avaliada, como também acompanhado das pesquisas de preços de seus respectivos insumos para ser aprovada pela fiscalização, contudo passando a fazer parte da quadro de serviços no qual poderão ser aplicados dentro do parque de iluminação do MUNICIPIO.

Normas

São parte integrante deste Memorial, independentemente de transcrição, todas as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Questões Ambientais

A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001 de 23/01/1986, no seu artigo 1º, considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do órgão municipal competente em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - Estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - Ferrovias;
- III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - Aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;



- X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
- XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
- XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
- XV - Projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
- XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;
- XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Portanto, para este objeto, o EIA/RIMA não se faz necessário por não se enquadrar em nenhum dos itens acima.

A CONTRATADA será responsável por garantir o adequado descarte, destinação, triagem, transporte, armazenagem e aproveitamento dos resíduos originados na execução deste objeto, inclusive aqueles decorrentes da logística reversa, bem como nos dispositivos da legislação federal, estadual e municipal aplicáveis e nas exigências quanto aos licenciamentos e autorizações necessários para essa finalidade, inclusive a licença ambiental prévia, se aplicável.

Materiais

Todo o material a ser empregado na obra será novo, de primeira qualidade e suas especificações técnicas e atendimento às normas cabíveis deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela Fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização poderá solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais, ferramentas, equipamentos, inclusive EPI e EPC, a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

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



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

Todos os materiais, ferramentas e equipamentos, inclusive EPI e EPC, salvo disposto em contrário no Projeto Básico de Engenharia, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá disponível para a execução do objeto pessoal técnico e administrativo em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a realização dos trabalhos.

Todo o pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar adequadamente os serviços que lhes forem atribuídos. Devem trabalhar uniformizados (apropriados para cada natureza do serviço) e possuir identificação visível.

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

Veículos operacionais

Os veículos operacionais a serem utilizados na execução devem possuir identificação conforme padrão a ser definido pela Prefeitura e possuir as seguintes idades máximas, a partir do ano de fabricação e considerando a data de emissão da Ordem de Serviço:

- ✓ Veículos leves: Até 03 anos;
- ✓ Veículos médios, tipo sky com cesto aéreo isolado simples: Até 03 anos; e
- ✓ Veículos pesados, tipo munck: Até 10 anos.

Esta exigência de idade para a frota deve-se à natureza dos serviços de iluminação pública, considerados como sendo essenciais, exigindo-se alta disponibilidade, além de ser necessária alta rodagem dos veículos.

É de responsabilidade integral da CONTRATADA, independente do atendimento aos requisitos de idade acima, manter os veículos operacionais em perfeitas condições de funcionamento, limpeza, segurança e conforto aos seus usuários, bem como a obediência às exigências legais pertinentes.

A CONTRATADA deverá prover algum meio de rastreamento veicular, que permita verificar a localização em tempo real de seus veículos operacionais, podendo esta informação ser requisitada pela Fiscalização a qualquer momento.



Assistência Técnica e Administrativa

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

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços, toda a despesa referente a mão de obra, material, ferramentas, equipamentos, inclusive EPI e EPC, transporte, leis sociais, licenças, multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco dias a partir da expedição da Ordem de Serviço pela Prefeitura, devendo ser apresentada a ART de Execução devidamente assinada pelo Responsável Técnico da CONTRATADA para a execução do objeto.

Condições de Segurança do Trabalho

Caberá à CONTRATADA o cumprimento das disposições legais no tocante ao emprego das Normas Regulamentadoras (NRs) para a manutenção das condições de Saúde e Segurança do Trabalho dos empregados, especialmente as NRs 10, 12, 18 e 35.

Em caso de acidentes do trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da Fiscalização no lugar da ocorrência, relatando o fato.

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

Quando aplicável, A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos de combate a incêndio situados no canteiro, ficando proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra. No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de profissionais habilitados e treinados.

Garantia dos serviços

Todos os serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva (itens 1.1 e os pertinentes do item 4.0) deverão ser garantidos pela CONTRATADA por 06 (seis) meses, contados da data de conclusão registrada em ordem de serviço específica ou da energização, quando aplicável.



Os serviços de Ampliação de Rede de IP, com inclusão de novos pontos luminosos (serviços pertinentes do item 4.0), deverão ser garantidos pela CONTRATADA por 06 (seis) meses, contados da data de energização.

Especificamente sobre as novas luminárias de LED a serem implantadas (serviços dos itens 4.68 a 4.71), cuja garantia do produto é de 05 (cinco) anos, a CONTRATADA deve disponibilizar para a Prefeitura o respectivo Termo de Garantia e os contatos do fabricante/representante.

A CONTRATADA fica responsável, nos serviços de manutenção, a identificar as luminárias de LED que apresentarem defeito e a fazer os encaminhamentos para execução de garantia junto ao fabricante/representante.

Casos de ocorrência policial

Em caso de constatação, pela CONTRATADA, de acidente, vandalismo, furto ou outros danos causados por terceiros à rede de IP, esta deverá, quando aplicável para garantia da segurança à população, executar as correções necessárias, coletando informações para que se possa acionar o eventual causador destes danos. Além disso, a CONTRATADA deverá providenciar, junto às autoridades policiais competentes, o correspondente Boletim de Ocorrências em até 03 (três) dias a contar da constatação do respectivo dano.

DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

Considerações Iniciais

Todo o material a ser aplicado deve ser novo, de primeira qualidade e atender às suas respectivas normas técnicas (ABNT, Concessionária, Regulamentos do INMETRO, PROCEL e Normas Internacionais aplicáveis).

Com relação aos materiais de circuitos de IP, que compõem a rede de distribuição da concessionária local (transformadores, postes, condutores, ferragens e conectores), sendo seu ativo imobilizado, devem ser homologados pela Enel Distribuição Ceará.

Já com relação aos materiais que compõem circuitos exclusivos de IP, não precisam ser homologados, uma vez que tal circuito não é de responsabilidade técnica da concessionária local. Porém, devem atender às normas técnicas aplicáveis, conforme supracitado.

Especificamente para os relés fotoeletrônicos, é obrigatório que sejam homologados pela Enel Distribuição Ceará.

A relação atualizada dos materiais homologados é disponibilizada pela Enel Distribuição Ceará, mediante consulta.

Todas as composições unitárias de serviços foram elaboradas para prover as condições necessárias para a correta execução do Projeto Básico de Engenharia, tendo como base as Normas Técnicas (em suas últimas versões na data-base do objeto) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e da concessionária local de energia elétrica, Enel Distribuição Ceará, sendo as principais destas citadas abaixo (disponíveis no *site* da concessionária):



- ✓ WKI-OMBR-MAT-18-0130-INBR: Fornecimento de Energia Elétrica para Iluminação Pública;
- ✓ CNS-OMBR-MAT-18-0134-EDCE: Instalações de Iluminação Pública;
- ✓ MAT-OMBR-MAT-18-0050-EDBR: Materiais de Iluminação Pública;
- ✓ WKI-OMBR-MAT-18-0080-EDCE: Uso de Placas de Identificação nas Luminárias de Iluminação Pública;
- ✓ MAT-OMBR-MAT-18-0051-EDBR: Conectores e Acessórios - Uso Aéreo
- ✓ CNS-OMBR-MAT-18-0140-EDCE: Rede Secundária de Distribuição Aérea 380/220 V;
- ✓ MAT-OMBR-MAT-18-0110-EDCE: Caixa de Medição para Unidades Consumidoras do Grupo B;
- ✓ MAT-OMBR-MAT-18-0020-EDBR: Relé Fotoeletrônico;
- ✓ MAT-OMBR-MAT-18-0044-EDBR: Cabos Não Isolados e Acessórios;
- ✓ MAT-OMBR-MAT-18-0157-EDBR: Condutores Isolados e Acessórios;
- ✓ MAT-OMBR-MAT-18-0054-EDBR: Aterramento;
- ✓ CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR: Rede de Distribuição Aérea de Média Tensão;
- ✓ CNS-OMBR-MAT-19-0285-EDBR R-03: Critério de Projeto de Redes Aéreas MT BT; e
- ✓ CNS-OMBR-MAT-19-0279-EDBR R-03: Autoconstrução de Rede de Distribuição.

Descrição dos Serviços

Serão apresentadas a seguir as descrições e especificações técnicas dos serviços a serem executados.

1.0 - GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

1.1 - GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PONTOS LUMINOSOS.

Serviço de garantia do funcionamento de todo o acervo do sistema de IP municipal, compreendendo atividades de manutenção preventiva e corretiva, com disponibilidade de 220 horas mensais de mão de obra e veículo com cesto aéreo isolado (46 kV) simples e material.

Os quantitativos de material para este serviço foram baseados no acervo e no histórico de manutenção.

O número de pontos luminosos considerado (12.947) tem como base o último censo de IP realizado pela Enel Distribuição Ceará.



Para efeito deste Projeto Básico de Engenharia, considera-se como *ponto luminoso* a unidade constituída por uma luminária (com tecnologia a LED ou à descarga) e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.

A lista de materiais deste serviço não contempla as luminárias com tecnologia LED, pois as existentes no parque ainda se encontram em garantia do fabricante. No entanto, os materiais para a manutenção dos acessórios dos pontos luminosos com luminárias de LED (relés, bases, cabo tipo "PP", conectores e fitas isolantes) estão inseridos nesta composição.

Na manutenção preventiva devem ser executadas as seguintes atividades:

- ✓ Verificação e correção dos pontos luminosos acesos durante o dia;
- ✓ Limpeza periódica das luminárias;
- ✓ Limpeza e inspeção periódica das caixas de passagem, a fim de se eliminar o acúmulo de sujeira e de substâncias que podem danificar a isolação dos cabos;
- ✓ Inspeção periódica de quadros de medição e de proteção dos circuitos medidos (Praças, avenidas, canteiros centrais, etc.) com o objetivo de se evitar a exposição de partes vivas perigosas; e
- ✓ Outras atividades pertinentes a serem definidos pela Fiscalização.

Os serviços de manutenção preventiva devem ser periódicos em frequência a ser definida pela Fiscalização.

Para este serviço inicialmente planeja-se medir 12.947 pontos luminosos mensais, pois trata-se da quantidade oficial levantada no último Censo de IP realizado pela Enel Distribuição Ceará.

Em princípio, no período do 4º ao 12º mês, estima-se um aumento de 10% dos pontos luminosos considerados inicialmente ($12.947 \times 1,10 = 14.242$ pl), mas que será efetivamente comprovado após a conclusão do cadastramento do acervo pela CONTRATADA (ao término do 3º mês) e análise da concessionária local, Enel Distribuição Ceará.

Obviamente, a medição de uma quantidade de pontos luminosos, neste item 1.1, além dos 12.947 iniciais, se dará somente após a consolidação do resultado do cadastramento do acervo e análise conjunta da Fiscalização e da Enel.

Do 13º mês em diante, foi considerado um aumento de 10% em relação ao período do 12 meses anteriores, já que estão previstos serviços de ampliação de rede de IP. Fica estipulado que somente após 180 (cento e oitenta) dias após a energização dos novos pontos luminosos oriundos de ampliações de rede de IP é que passarão a compor este item 1.1. Este prazo de 180 (cento e oitenta) dias refere-se à garantia estipulada para os serviços de ampliação de rede de IP após serem energizados. Novamente, serão efetivamente medidos apenas o que de fato estiver presente no parque, cujo número será constantemente atualizado pela CONTRATADA após a conclusão do cadastramento do acervo.



Os detalhes dos números de pontos luminosos, considerando o aumento em uma previsão de 48 meses, estão mostrados na Memória de Cálculo de Quantitativos deste Projeto Básico.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

2.0 - GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

2.1 - SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM 0800 COM ATENDIMENTO EM HORÁRIO COMERCIAL, E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, EM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 160,0M2, COM ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS.

Compreende a infraestrutura física local para o gerenciamento de todas as atividades técnico-administrativas de IP deste Projeto, contemplando ainda almoxarifado para gestão e guarda de materiais e garagem para pelo menos dois veículos operacionais, sendo um caminhão de médio porte e um veículo leve/utilitário.

Deve ser posto em operação um sistema de atendimento telefônico gratuito (0800 - *Call Center*) ao público, em horário comercial, para registro das demandas de serviços de IP.

Este atendimento deve ser disponibilizado pela CONTRATADA em um prazo máximo de até 10 (dez) dias a partir da data de emissão da Ordem de Serviço pela Prefeitura.

O gerenciamento das demandas deve ser integrado a uma plataforma digital que possibilite a abertura de chamados via internet e aplicativo gratuito para celular.

Deverá ser desenvolvida uma plataforma de gestão integrada do sistema de IP, que contemple as atividades de registro e gerenciamento das ordens de serviço, com emissão de relatórios gerenciais e que consolide as informações georreferenciadas dos pontos luminosos do parque.

Este sistema informatizado deverá ainda possibilitar à população a abertura de solicitações via *website* e aplicativo gratuito para celular. Nesta plataforma devem ser utilizados protocolos abertos de comunicação (ex.: TCP/IP, HTTP, XML), sendo possível modificar funcionalidades, propiciando um ambiente amigável para os usuários.

Com relação aos relatórios gerenciais, estes devem ser produzido em vários formatos (Excel, Word, CAD, GIS), de acordo com a informação que a Fiscalização desejar verificar para fins de análise de indicadores de desempenho.

Esta plataforma deverá ser disponibilizada para a população em um prazo máximo de até 10 (dez) dias a contar da data de emissão da Ordem de Serviço pela Prefeitura.

Será exigida uma disponibilidade mínima de 95% para este sistema.

Vale salientar que esta plataforma integrada de gestão deverá ser constantemente atualizada conforme as intervenções no parque e ser objeto de melhoria contínua de suas funcionalidades.



As demandas de serviços, pela população e/ou pela Prefeitura, devem ser registradas em ordens de serviço e remetidas para a equipe de manutenção. O prazo padrão estipulado para a correção dos defeitos nos pontos luminosos é de 48 (quarenta e oito) horas úteis a partir da abertura e registro da demanda em ordem de serviço. Em virtude do tipo de manutenção corretiva necessária, após prévio comunicado e anuência técnica da Fiscalização, este prazo poderá ser estendido para que haja a completa solução do problema.

A Fiscalização poderá, a qualquer momento, realizar visitas ao local, a fim de verificar o atendimento telefônico e a logística de materiais e veículos operacionais, bem como agendar reuniões no local para tratar de assuntos do Contrato.

Será medido mensalmente 01 (uma) unidade deste serviço.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

3.0 - CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

3.1 - SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE.

Neste serviço será realizado o cadastramento georreferenciado de todo o acervo de IP do município.

Para cada ponto luminoso, quando aplicável, devem ser registradas no mínimo as seguintes informações:

- ✓ Código do ponto luminoso;
- ✓ Coordenadas UTM (X, Y) do ponto luminoso;
- ✓ Bairro;
- ✓ Tipo de logradouro (Praça, canteiro central, avenida, rua);
- ✓ Nome do logradouro;
- ✓ CEP do logradouro;
- ✓ Tipo de poste;
- ✓ Altura do poste;
- ✓ Tipo do braço;
- ✓ Comprimento do braço;
- ✓ Altura de instalação da luminária;
- ✓ Tipo de luminária;
- ✓ Quantidade de luminárias;



- ✓ Tipo de fonte luminosa;
- ✓ Potência da fonte luminosa;
- ✓ Quantidade de fontes luminosas;
- ✓ Potência total das fontes luminosas;
- ✓ Perda de potência total dos equipamentos auxiliares;
- ✓ Tipo de relé;
- ✓ Tipo de reator;
- ✓ Carga instalada total do ponto luminoso (W);
- ✓ Nº da plaqueta de identificação;
- ✓ Tipo de rede de iluminação pública (aérea ou subterrânea);
- ✓ Tipo de circuito de IP (medido ou estimado);
- ✓ Tipo de condutor (rede nua ou multiplexada e seção nominal);
- ✓ Fase do transformador;
- ✓ Potência e número de fases do transformador;
- ✓ Código/identificação do transformador; e
- ✓ Coordenadas UTM (X, Y) do transformador.

Outros dados podem ser agregados a critério da Fiscalização e/ou da CONTRATADA.

O resultado das informações coletadas deve ser integralizado ao sistema de gestão do parque e ficar disponível para atualizações e consultas (em planilhas Excel, arquivos CAD/GIS) mediante solicitação da Fiscalização.

Este serviço será medido uma única vez, devendo ser iniciado imediatamente após a assinatura da Ordem de Serviço emitida pela Prefeitura e ser finalizado em até 90 (noventa) dias.

As informações do acervo de IP devem ser tratadas de forma SIGILOSA pela CONTRATADA, sendo vedadas ações de cópia, reprodução, divulgação e quaisquer tipo de publicação para terceiros, a não ser para as suas atividades exclusivas e inerentes ao Contrato e para a Prefeitura. A não observação deste sigilo poderá acarretar sanções legais à CONTRATADA.

Estas informações do acervo de IP serão constantemente atualizadas na plataforma digital da CONTRATADA, conforme as intervenções que se fizerem necessárias no parque.

Ao término do contrato, a empresa CONTRATADA deverá disponibilizar todas as informações atualizadas sobre o acervo para a Prefeitura, sem custos adicionais, sendo de propriedade do ente municipal.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

3.2 - SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS.



Neste serviço será realizado o emplaquetamento dos pontos luminosos que ainda não o possuem e será iniciado, sob demanda da Fiscalização e somente após a conclusão do serviço de cadastramento (3.1). Também se aplica aos novos pontos a serem implantados nas ampliações de redes de IP.

Emplaquetamento em Postes Duplo T

Nos postes de seção duplo T a placa deve ser instalada na base do braço da luminária através de 01 (uma) abraçadeira de nylon ou vinil, de forma que a mesma fique virada para o lado da rua.

Emplaquetamento em Postes Circulares

Nos postes circulares a placa deve ser instalada através de 01 (uma) abraçadeira de nylon ou vinil, de forma que a mesma fique a uma altura de 4 metros em relação ao solo e virada para o lado da rua.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária e na norma técnica WKI-OMBR-MAT-18-0080-EDCE: Uso de Placas de Identificação nas Luminárias de Iluminação Pública da Enel Distribuição Ceará.

4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

4.1 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA DIURNA, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN.

Disponibilidade de turma composta por 02 (dois) eletricitas, 02 (dois) ajudantes de eletricitista e 01 (um) motorista/operador de caminhão munck. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.2 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA DIURNA, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 12H00MIN.

Disponibilidade de turma composta por 02 (dois) eletricitas, 02 (dois) ajudantes de eletricitista e 01 (um) motorista/operador de caminhão munck. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.3 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA DIURNA, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN.

Disponibilidade de turma composta por 02 (dois) eletricitas, 01 (um) ajudante de eletricitista e 01 veículo com cesto aéreo isolado (46 kV). Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.4 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA DIURNA, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 12H00MIN.



Disponibilidade de turma composta por 02 (dois) eletricitas, 01 (um) ajudante de eletricista e 01 veículo com cesto aéreo isolado (46 kV). Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.5 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA DIURNA, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 12H00MIN.

Disponibilidade de turma composta por 02 (dois) eletricitas, 01 (um) ajudante de eletricista e 01 veículo com cesto aéreo isolado (46 kV). Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.6 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-1 (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM).

Instalação ou substituição de braço metálico com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado (46 kV). Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.7 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-2 (COMPRIMENTO 1.800 MM; DIÂMETRO 48 MM).

Instalação ou substituição de braço metálico com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado (46 kV). Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.8 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-3 (COMPRIMENTO 2.800 MM; DIÂMETRO 48 MM).

Instalação ou substituição de braço metálico com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado (46 kV). Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.9 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 32A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE.

Instalação ou substituição de contator tripolar categoria de emprego AC-3 conforme classificação da norma técnica IEC 947-4 e corrente nominal até 32 A, com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado (46 kV). Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.10 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 45A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE.

Instalação ou substituição de contator tripolar categoria de emprego AC-3 conforme classificação da norma técnica IEC 947-4 e corrente nominal até 45 A. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



4.11 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2.

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 2,5 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- ✓ Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- ✓ Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.12 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2.

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 4,0 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- ✓ Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- ✓ Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.13 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM2.

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 6,0 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- ✓ Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- ✓ Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.14 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 10,0 MM2.

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 10,0 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- ✓ Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- ✓ Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



4.15 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM2.

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 16,0 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- ✓ Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- ✓ Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.16 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 25,0 MM2.

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 25,0 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- ✓ Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- ✓ Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



4.17 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x2,5 MM2.

Instalação ou substituição de cabo de cobre tripolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em rede aérea, de seção nominal igual a 3x2,5 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- ✓ Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- ✓ Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2;
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251; e
- ✓ Nos cabos multipolares, quando necessário, é aplicado um enchimento de policloreto de vinila (PVC).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.18 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4,0 MM2.

Instalação ou substituição de cabo de cobre tripolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em rede aérea, de seção nominal igual a 3x4,0 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- ✓ Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- ✓ Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2;
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251; e
- ✓ Nos cabos multipolares, quando necessário, é aplicado um enchimento de policloreto de vinila (PVC).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.19 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x6,0 MM2.



Instalação ou substituição de cabo de cobre tripolar, isolamento em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em rede aérea, de seção nominal igual a 3x6,0 mm², com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- ✓ Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- ✓ Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2;
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251; e
- ✓ Nos cabos multipolares, quando necessário, é aplicado um enchimento de policloreto de vinila (PVC).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.20 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 4, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x2,5 MM².

Instalação ou substituição de cabo de cobre tipo "PP", classe de tensão 450/750 V, em braço de luminária, de seção nominal igual a 2x2,5 mm², com as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Condutor: formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, atendendo à classe 4 de encordoamento;
- ✓ Isolação: PVC (70 °C) - composto termoplástico de policloreto de vinila flexível, em cores diferentes para identificação;
- ✓ Cobertura: PVC - composto termoplástico de policloreto de vinila flexível, tipo ST1 na cor preta.
- ✓ Normas aplicáveis da ABNT: ABNT NBR NM 247-5; ABNT NBR NM 280; e

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.21 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM².

Instalação ou substituição de condutor multiplexado, auto-sustentado pelo condutor neutro isolado, com material isolante em XLPE 90 °C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, com as seguintes especificações:

- ✓ Seção nominal: 1x25 + 1x25 mm²;
- ✓ Diâmetro do condutor: 8,43 mm;
- ✓ Resistência elétrica máxima a 20 °C: 1,153 Ω/km; e

- ✓ Capacidade de condução de corrente: 83 A (@ Tamb = 30 °C e Tcond = 90 °C).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.22 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x25+1x50 MM2.

Instalação ou substituição de condutor multiplexado de alumínio, auto-sustentado pelo condutor neutro isolado, com material isolante em XLPE 90 °C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, com as seguintes especificações:

- ✓ Seção nominal: 3x25 + 1x50 mm2;
- ✓ Diâmetro do condutor: 8,43 mm;
- ✓ Resistência elétrica máxima a 20 °C: 1,153 Ω/km; e
- ✓ Capacidade de condução de corrente: 83 A (@ Tamb = 30 °C e Tcond = 90 °C).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.23 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø13 x 2000MM.

A haste em aço cobreado deverá interligar o cabo de aterramento à terra, com dimensões de 13mm de diâmetro e 2,0 m de comprimento. Deverá ser adquirida conforme especificações da norma MAT-OMBR-MAT-18-0054-EDBR da Enel Distribuição Ceará.

Devem ser cravadas por percussão, evitando danificar o material.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.24 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T.

Instalação de armação secundária, com haste, em aço zincado com 01 estribo e 01 isolador tipo roldana de porcelana 79 mm, em poste DT.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.25 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T.

Instalação de armação secundária, com haste, em aço zincado com 02 estribos e 02 isoladores tipo roldana de porcelana 79 mm, em poste DT.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.26 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR.

Instalação de armação secundária, com haste, em aço zincado com 01 estribo e 01 isolador tipo roldana de porcelana 79 mm, em poste circular, fixada por meio de cinta de aço galvanizado.



Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.27 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR.

Instalação de armação secundária, com haste, em aço zincado com 02 estribos e 02 isoladores tipo roldana de porcelana 79 mm, em poste circular, fixada por meio de cinta de aço galvanizado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.28 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA.

Instalação ou substituição de relé fotoelétrico, tipo de contato NF (normalmente fechado), *Fail Off*, que mantêm a luminária desligada em caso de falha no mesmo, potência 1.000 W, grau de proteção IP 67, contatos de encaixe de latão, estanhados eletroliticamente, com acionamento individual de luminárias.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.29 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA.

Instalação ou substituição de base (tomada) para fixação de relé fotoelétrico, de material eletricamente isolante, com suporte de alumínio.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.30 - INSTALAÇÃO DE PROJETOR DE LED DE 150 W, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR 6.500 K (BRANCO FRIO) EM POSTE.

Instalação de projetor de LED, potência nominal 150 W, bivolt, fator de potência $\geq 0,92$, 60 Hz, temperatura de cor 6.500 K (branco frio), IRC > 70 , fluxo luminoso mínimo de 15.000 lm, eficiência luminosa ≥ 100 lm/W, grau de proteção mínimo IP 66, vida útil mínima 30.000 horas, corpo em alumínio.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.31 - INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETOR OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE.

Instalação de suporte metálico, em aço galvanizado a fogo, pintura eletrostática a pó na cor cinza, para 01 projetor ou 01 luminária tipo pétala, fixado em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.32 - INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETOES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE.

Instalação de suporte metálico, em aço galvanizado a fogo, pintura eletrostática a pó na cor cinza, para 02 projetores ou 02 luminárias tipo pétala, fixado em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.33 - INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETORES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE.

Instalação de suporte metálico, em aço galvanizado a fogo, pintura eletrostática a pó na cor cinza, para 03 projetores ou 03 luminárias tipo pétala, fixado em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.34 - INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETORES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE.

Instalação de suporte metálico, em aço galvanizado a fogo, pintura eletrostática a pó na cor cinza, para 04 projetores ou 04 luminárias tipo pétala, fixado em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.35 - RETIRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE.

Serviço de retirada de braço ou de suporte metálico, com ou sem luminária, em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

5.36 - RETIRADA DE POSTE.

Serviço de retirada de poste duplo T, circular ou metálico.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.37 - INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 06 DISPOSITIVOS DIN, COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 332x332x95MM, EM POSTE.

Instalação de quadro de distribuição de circuitos, de sobrepôr, em aço galvanizado, com barramento, para até 06 dispositivos tipo DIN em trilho, fixado com fita de aço inox em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.38 - INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, PARA 01 DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR E 12 DISPOSITIVOS DIN.

Instalação de quadro de distribuição de circuitos, de embutir, em aço galvanizado, com barramento, para 01 disjuntor tripolar geral e 12 dispositivos tipo DIN em trilho.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.39 - INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 40x40x40 CM.

As caixas deverão pré-fabricadas em concreto e com armação em tela metálica, sem fundo, com as dimensões 40x40x40 cm. Deverá ter aberturas em cada lateral para os dutos. A caixa deverá ser



colocada de forma que a face superior da tampa fique a nível do solo, salvo se houver outros fatores externos que prejudiquem o desempenho (infiltrações mais frequentes, riscos de danos por limpeza mecanizada da área). A tampa deverá ser vedada com concreto para melhor proteção dos cabos e evitar furto de energia.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.40 - INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 60x60x60 CM.

As caixas deverão pré-fabricadas em concreto e com armação em tela metálica, sem fundo, com as dimensões 60x60x60 cm. Deverá ter aberturas em cada lateral para os dutos. A caixa deverá ser colocada de forma que a face superior da tampa fique a nível do solo, salvo se houver outros fatores externos que prejudiquem o desempenho (infiltrações mais frequentes, riscos de danos por limpeza mecanizada da área). A tampa deverá ser vedada com concreto para melhor proteção dos cabos e evitar furto de energia.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.41 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2".

Serão utilizados para proteção dos cabos subterrâneos. Devem ser em polietileno de alta densidade (PEAD), possuir seção circular, com corrugação helicoidal, resistir aos esforços mecânicos e ser fornecido com arame guia. Deve atender à norma ABNT NBR 15.715 - Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos.

As conexões deverão ser feitas com peças acessórias específicas do duto, não sendo permitidas adaptações técnicas. Não deverão ser empregadas curvas com deflexão maior que 90°. Na chegada da caixa, recomenda-se o recobrimento dos dutos em terra devidamente compactada, a fim de oferecer um melhor alinhamento entre a chegada do duto e a parede da caixa.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.42 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA USO EXTERNO E APARENTE - Ø2.1/2.

Para proteção mecânica de eletrodutos de PVC rígido em descidas e subidas aparentes e externas de circuitos de IP. Devem ser do tipo pesado, diâmetro nominal 2.1/2" (65 mm), parede de 2,65 mm, diâmetro externo entre 74,10 e 74,90 mm, em aço galvanizado a fogo, conforme norma ABNT NBR 5624. São fornecidos em barras de 3 metros, com uma luva e protetor de rosca e rosca ABNT NBR 8133.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.43 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4".

Para encaminhamento de circuitos de IP, em PVC rígido, antichama, conforme norma ABNT NBR 15465.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.44 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø1".

Para encaminhamento de circuitos de IP, em PVC rígido, antichama, conforme norma ABNT NBR 15465.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.45 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2".

Para encaminhamento de circuitos de IP, em PVC rígido, antichama, conforme norma ABNT NBR 15465.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.46 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 25 MM², EM POSTE.

Alça ou laço pré-formado em aço zincado para fixação dos cabos às estruturas nos postes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.47 - ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral. As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas. Para as valas em geral, deve-se considerar uma largura de 30 cm e profundidade de 70 cm. Em travessias em cruzamentos de ruas, considerar uma largura de 30 cm e profundidade de 1,0 m.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.48 - REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO.

O reaterro das valas deverá ser feito tão logo a tubulação seja lançada na vala. Torrões volumosos, detritos, barro ou outros materiais que possam provocar a formação de vazios e acarretar futuras erosões, não deverão ficar dentro da vala. A vala deverá ser reaterrada com material removido da mesma, quando este puder ser utilizado. Caso a terra retirada da vala não seja aceita para reaterro, será utilizado material importado e o descarte somente poderá ser efetuado em local (bota-fora) devidamente autorizado pela Fiscalização.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



4.49 - ENVELOPAMENTO DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE ELETRODUTO ENTERRADO.

Camada de concreto para proteção mecânica de dutos enterrados, quando aplicável.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.50 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM² EM REDE AÉREA SOLADA.

Instalação de conector perfurante para cabos isolados da rede aérea com seção nominal de 16 a 95 mm².

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.51 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA.

Instalação de conector tipo cunha para cabos da rede aérea nua.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.52 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONJUNTO COM PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 300 MM, ARRUELA QUADRADA, ARRUELA REDONDA E PORCA QUADRADA.

Instalação ou substituição de conjunto de acessórios para fixação de braços ou estruturas em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.53 - INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO INOX COM FECHO EM POSTE.

Fita em aço inox 19 mm x 0,5 mm com fecho para uso em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.54 - APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA.

Aplicação em pontos de conexão entre cabo de aterramento e hastes ou entre o cabo de aterramento e qualquer superfície plana ou curva feita de qualquer material condutor.

Recomenda-se que seja utilizada bentonita nos pontos de instalação das hastes de terra com a finalidade de reduzir a resistência de aterramento da malha, evitando-se nova interferência na mesma com a finalidade de baixar o valor de sua resistência elétrica.

Devem ser seguidos os procedimentos para execução da solda exotérmica, a não ser que o fornecedor da mesma recomende outros procedimentos.

Convém aquecer o molde antes do início da primeira solda do dia, a fim de remover eventual umidade. Procura-se sempre intercalar as soldas para que não haja um aquecimento excessivo do molde.

As extremidades dos cabos e hastes devem ser limpas utilizando-se escovas apropriadas para essa tarefa, normalmente adquiridas do fabricante das soldas.

Para as soldas em superfície utiliza-se o raspador para eliminar qualquer tipo de proteção (tintas, vernizes, galvanização, etc.) para evitar contaminantes na solda.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.55 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 32 A.

Instalação ou substituição de disjuntor termomagnético monopolar tipo DIN, corrente nominal até 32 A, devem possuir certificação pelo INMETRO e atender à norma ABNT NBR IEC 60898, curva de atuação térmica "C", capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.56 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 40 A ATÉ 50 A.

Instalação ou substituição de disjuntor termomagnético monopolar tipo DIN, corrente nominal de 40 até 50 A, devem possuir certificação pelo INMETRO e atender à norma ABNT NBR IEC 60898, curva de atuação térmica "C", capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.57 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 50 A.

Instalação ou substituição de disjuntor termomagnético tripolar tipo DIN, corrente nominal até 50 A, devem possuir certificação pelo INMETRO e atender à norma ABNT NBR IEC 60898, curva de atuação térmica "C", capacidade de interrupção simétrica mínima de 4,5 kA.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.58 - SERVIÇO DE COLOCAÇÃO DE POSTE NO PRUMO.

Colocação de poste DT ou circular no prumo.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.59 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.

Caixa de medição monofásica, com lente para leitura à distância, corpo em policarbonato, conforme norma MAT-OMBR-MAT-18-0110-EDCE Enel Distribuição Ceará.

Deve ser instalada de forma a se manter uma altura de 2,0 m a 2,10 do fundo da caixa ao solo, conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0134-EDCE Enel Distribuição Ceará.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.60 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.

Caixa de medição trifásica, com lente para leitura à distância, corpo em policarbonato, conforme norma MAT-OMBR-MAT-18-0110-EDCE Enel Distribuição Ceará.

Deve ser instalada de forma a se manter uma altura de 2,0 m a 2,10 do fundo da caixa ao solo, conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0134-EDCE Enel Distribuição Ceará.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.61 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 30 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO 4.000 - 5.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES.

Luminária com tecnologia LED, potência nominal de 30 W, fluxo luminoso de 4.000 a 5.000 lm, eficiência luminosa mínima de 110 lm/W, fator de potência $\geq 0,92$, grau de proteção IP-66 integral, IK 08, com proteção contra surtos incorporada, IRC mínimo de 70, temperatura de cor 5000 K, corpo em alumínio injetado, vida útil de 50.000 horas @L70. A luminária deverá ainda ter certificação do INMETRO, conforme Portaria 020, arquivo IES e garantia de 5 anos.

As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP" 2x2,5mm², passando por dentro do poste, com todas as derivações sendo feitas dentro da caixa de passagem.

O acionamento é individual via relé fotoelétrico montado em base apropriada.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.62 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO 5.500 - 7.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES.

Luminária com tecnologia LED, potência nominal de 50 W, fluxo luminoso de 5.500 a 7.000 lm, eficiência luminosa mínima de 110 lm/W, fator de potência $\geq 0,92$, grau de proteção IP-66 integral, IK 08, com proteção contra surtos incorporada, IRC mínimo de 70, temperatura de cor 5000 K, corpo em alumínio injetado, vida útil de 50.000 horas @L70. A luminária deverá ainda ter certificação do INMETRO, conforme Portaria 020, arquivo IES e garantia de 5 anos.

As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP" 2x2,5mm², passando por dentro do poste, com todas as derivações sendo feitas dentro da caixa de passagem.

O acionamento é individual via relé fotoelétrico montado em base apropriada.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



4.63 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO 11.000 - 14.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES.

Luminária com tecnologia LED, potência nominal de 100 W, fluxo luminoso de 11.000 a 14.000 lm, eficiência luminosa mínima de 110 lm/W, fator de potência $\geq 0,92$, grau de proteção IP-66 integral, IK 08, com proteção contra surtos incorporada, IRC mínimo de 70, temperatura de cor 5000 K, corpo em alumínio injetado, vida útil de 50.000 horas @L70. A luminária deverá ainda ter certificação do INMETRO, conforme Portaria 020, arquivo IES e garantia de 5 anos.

As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP" 2x2,5mm², passando por dentro do poste, com todas as derivações sendo feitas dentro da caixa de passagem.

O acionamento é individual via relé fotoelétrico montado em base apropriada.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.64 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 150 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES.

Luminária com tecnologia LED, potência nominal de 150 W, fluxo luminoso de 16.000 a 20.000 lm, eficiência luminosa mínima de 110 lm/W, fator de potência $\geq 0,92$, grau de proteção IP-66 integral, IK 08, com proteção contra surtos incorporada, IRC mínimo de 70, temperatura de cor 5000 K, corpo em alumínio injetado, vida útil de 50.000 horas @L70. A luminária deverá ainda ter certificação do INMETRO, conforme Portaria 020, arquivo IES e garantia de 5 anos.

As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP" 2x2,5mm², passando por dentro do poste, com todas as derivações sendo feitas dentro da caixa de passagem.

O acionamento é individual via relé fotoelétrico montado em base apropriada.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.65 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 LUMINÁRIA EM POSTE.

Braço para uma luminária em aço-carbono com dimensões Ø48mm com braços estilizados conforme padrão do Município, fixo ao poste Duplo T por parafusos.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



4.66 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 LUMINÁRIAS EM POSTE.

Braço para duas luminárias em aço-carbono com dimensões Ø48mm com braços estilizados conforme padrão do Município, fixo ao poste Duplo T por parafusos.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.67 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 10 m.

Poste circular em concreto com comprimento total de 10 m, altura útil de 8,40 m e resistência 200 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,60 m. O terreno em volta do poste deve ser reconstruído, socando-se completamente as camadas de 0,20 m de terra até o nível do solo. Recomenda-se misturar brita, cascalho ou pedra na terra de enchimento da vala e molhar antes de socar as camadas.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.68 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 12 m.

Poste circular em concreto com comprimento total de 12 m, altura útil de 10,20 m e resistência 200 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,80 m. O terreno em volta do poste deve ser reconstruído, socando-se completamente as camadas de 0,20 m de terra até o nível do solo. Recomenda-se misturar brita, cascalho ou pedra na terra de enchimento da vala e molhar antes de socar as camadas.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.69 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 150 daN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1.

Poste em concreto seção duplo T com comprimento total de 9 m, altura útil de 7,5 m e resistência 150 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,50 m. O terreno em volta do poste deve ser reconstruído, socando-se completamente as camadas de 0,20 m de terra até o nível do solo. Recomenda-se misturar brita, cascalho ou pedra na terra de enchimento da vala e molhar antes de socar as camadas.

Instalar armação secundária, com haste, em aço zincado com 01 estribo e 01 isolador tipo roldana de porcelana 79 mm.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.70 - INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 6 m.

Poste cônico em aço galvanizado com comprimento total de 6 m, flangeado em base de concreto.



Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.71 - INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, ENGASTADO, H = 9 m.

Poste cônico em aço galvanizado com comprimento total de 9 m, flangeado em base de concreto.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.72 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1.

Poste em concreto seção duplo T com comprimento total de 9 m, altura útil de 7,5 m e resistência 300 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,50 m. O terreno em volta do poste deve ser reconstruído, socando-se completamente as camadas de 0,20 m de terra até o nível do solo. Recomenda-se misturar brita, cascalho ou pedra na terra de enchimento da vala e molhar antes de socar as camadas.

Instalar armação secundária, com haste, em aço zincado com 01 estribo e 01 isolador tipo roldana de porcelana Ø79 mm.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.73 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 150 daN / 10,5 m.

Poste em concreto seção duplo T com comprimento total de 10,5 m, altura útil de 8,85 m e resistência 150 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,50 m. Engastamento conforme norma CNS-OMBR-MAT-19-0285-EDBR-R03.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.74 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 10,5 m.

Poste em concreto seção duplo T com comprimento total de 10,5 m, altura útil de 8,85 m e resistência 300 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,50 m. Engastamento conforme norma CNS-OMBR-MAT-19-0285-EDBR-R03.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.75 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 12 m.

Poste em concreto seção duplo T com comprimento total de 12 m, altura útil de 10,20 m e resistência 300 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,80 m. Engastamento conforme norma CNS-OMBR-MAT-19-0285-EDBR-R03.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



4.76 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 daN / 10,5 m.

Poste em concreto seção duplo T com comprimento total de 10,5 m, resistência 600 daN. Engastamento conforme norma CNS-OMBR-MAT-19-0285-EDBR-R03.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.77 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 daN / 12 m.

Poste em concreto seção duplo T com comprimento total de 12 m, resistência 600 daN. Engastamento conforme norma CNS-OMBR-MAT-19-0285-EDBR-R03.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.78 - INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO TANGENTE M1 ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Estrutura em Poste conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.79 - INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO PEQUENA DEFLEXÃO M2 ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Estrutura em Poste conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.80 - INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO GRANDE DEFLEXÃO M3.3 ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Estrutura em Poste conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.81 - INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO PEQUENA DEFLEXÃO COM CHAVE SECCIONADORA M2CS ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Estrutura em Poste conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.82 - INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO ANCORAGEM COM CHAVES SECCIONADORAS M3CS ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Estrutura em Poste conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR.



Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.83 - INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO ENCABEÇAMENTO M4 ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Estrutura em Poste conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.84 - INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO ENCABEÇAMENTO COM CHAVES SECCIONADORAS M4CS ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Estrutura em Poste conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.85 - INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO ENCABEÇAMENTO COM CHAVES FUSÍVEL M4CF ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Estrutura em Poste conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.86 - INSTALAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, 4 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - SWAN, PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Cabo de alumínio com alma de aço, seção 4 AWG, formação 6/1 SWAN, conforme norma CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.87 - INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, A ÓLEO MINERAL, 15 kVA - 13.800-380/220 V, PARA REDE EXCLUSIVA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 COM ESTRUTURA DE TRANSFORMAÇÃO, ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 E CAIXA DE DERIVAÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO.

Transformador trifásico, a óleo mineral, potência nominal 15 kVA, Tensões 13.800-380/220 V, classe 15 kV, instalado em poste DT 300/12, com Instalação de armação secundária, com haste, em aço zincado com 02 estribos e 02 isoladores tipo roldana de porcelana 79 mm, em poste DT e caixa de derivação trifásica em polycarbonato com 12 saídas.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

4.88 - ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO PARA AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO OU EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.



Serviço de elaboração de projeto elétrico (Memorial Descritivo, Plantas, Quantitativo de Materiais) conforme as normas pertinentes da Enel Distribuição Ceará para fins de ampliação, modernização ou efficientização energética de rede de iluminação pública, com a responsabilidade técnica de engenheiro Eletricista com acervo apropriado.

Este serviço será medido em Unidades Técnicas (UT) conforme a quantidade de pontos luminosos a serem considerados em cada projeto e com a Tabela 01 a seguir:

Tabela 01 – Remuneração do serviço de elaboração de projeto elétrico para ampliação, modernização ou efficientização energética de rede de IP.

QUANTIDADE DE PONTOS LUMINOSOS (PL) POR PROJETO	REMUNERAÇÃO EM UT
Até 20 PL	60 UT
$20 < PL \leq 50$	80 UT
$PL > 50$	100 UT

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

Recomendações para as exigências editalícias de Qualificação Técnica Profissional

A licitante deverá apresentar comprovação de possuir como Responsável(is) Técnico(s) ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU detentor(es) de CERTIDAO DE ACERVO TECNICO, com Registro de Atestado, que comprove a execução de serviços de características técnicas similares as do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica tenha(m) sido:

- Execução de serviços de gerenciamento, operação e manutenção do Parque de Iluminação Pública;
- Execução de serviços de gerenciamento do sistema de iluminação pública utilizando software informatizado;
- Execução de serviços de eficiências energéticas utilizando tecnologia LED no sistema de iluminação pública;
- Execução de serviços de poda e corte de árvores com trituração e destinação do material, visando a desobstrução das redes aéreas do parque de iluminação.

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:

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



- a) 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.
- b) Comprovação da participação societária, no caso de socio, através de cópia do Contrato Social.
- c) Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TECNICO emitida pelo CREA ou CAU não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA ou CAU.

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

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

Controle e fiscalização da execução

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.

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

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

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.

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.

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.



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.

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.

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.

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.

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

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.

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.

O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

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.

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.

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.

Das Obrigações da Contratante

O MUNICÍPIO compromete-se em apoiar a CONTRATADA para a obtenção das autorizações de ocupação dos espaços pertencendo ao domínio público e não administrados pelo MUNICÍPIO.

O MUNICÍPIO se empenhará, em auxílio à CONTRATADA, para conseguir, após solicitação desta, qualquer autorização que se fizer necessária para assegurar a manutenção, a substituição ou a instalação das obras, objeto do contrato, sobre ou sob os edifícios construídos ou não, e não pertencentes ao MUNICÍPIO.

Colocar à disposição da CONTRATADA os documentos técnicos descritivos integrantes do acervo do Serviço de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, tais como: catálogos, manuais de operação, manuais de fornecedores, plantas, esquemas fichários, necessários a execução do Contrato.

Proporcionar livre acesso aos técnicos e prepostos da CONTRATADA aos locais que estiverem sob o controle do MUNICÍPIO, onde se encontrem instalados os equipamentos destinados à execução dos serviços previstos neste Contrato.

Envidar esforços junto aos órgãos do poder público em geral no sentido de que realizem consulta à CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, antes de manifestarem sua concordância e formalizarem autorização sobre projetos de engenharia ou arquitetônicos, que possam dificultar a execução dos serviços contratados.

Interceder junto às autoridades competentes no sentido de facilitar a execução dos serviços contratados.

Executar, por si ou por intermédio de terceiro contratado para o fim, todos os serviços de distribuição de energia elétrica que lhe competem, necessários ao bom cumprimento do contrato.

Promover a realização dos seus serviços de forma a que não ocorram desencontros com os desenvolvidos pela CONTRATADA, informando esta da necessidade de rever a sua programação, quando for o caso.

Informar, aos usuários dos serviços de Iluminação Pública, das obrigações e dos limites contratuais, visando a caracterizar a ação da CONTRATADA.

Não executar nenhuma modificação nas instalações de iluminação pública sem consultar a CONTRATADA.

Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

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



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

Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

Das Obrigações da Contratada

Executar o contrato conforme especificações do Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas no Projeto Básico e em sua proposta.

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

Manter registro em meio magnético até o final do contrato indicando com precisão, os pedidos de intervenção no Sistema de Iluminação Pública, entregando mensalmente à fiscalização do MUNICÍPIO um relatório do registro de panes, assinado pelas duas Partes, contendo:

- a) data e a hora do pedido de intervenção;
- b) nome das pessoas que transmitiram e receberam a chamada;
- c) endereço, rua e número da pane;
- d) data e a hora da realização do conserto.

A CONTRATADA deverá buscar ao longo do Contrato, colocar as instalações recebidas por ela, em conformidade com as Normas Técnicas vigentes, devendo propor ao MUNICÍPIO um programa de ação para adequação das instalações às normas vigentes. Quando tais ações exigirem melhoramentos ou expansão do sistema, com investimentos adicionais ao serviço de manutenção, estes deverão ser orçados e negociados com a Fiscalização do MUNICÍPIO para a sua implantação.

Promover a renovação, modernização e permanente manutenção dos equipamentos integrantes do Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO.

Promover, dentro do processo de operação e manutenção das instalações, abordado no PROJETO BÁSICO, a substituição de materiais e equipamentos para elidir todas as degradações e deteriorações parciais e/ou completas das instalações do Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, que terceiros, identificados ou não, venham a causar com danos diretos ou indiretos, atos de vandalismo e outros.

Manter em elevado nível de cortesia e eficiência o relacionamento permanente com os usuários do Sistema.



Executar os serviços contratados, cumprindo as obrigações estabelecidas no Projeto Básico, no Contrato, nos seus Anexos e em eventuais Aditivos, assumindo os compromissos pelos resultados programados em consonância com os custos estimados, respeitando as normas legais que regulam sua atuação.

Encaminhar mensalmente ao MUNICÍPIO um detalhado Relatório de Atividades, elaborado de acordo com Projeto Básico, acompanhado de levantamento estatístico dos resultados obtidos com o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública.

Implantar sistemas informatizados compatíveis e integrados que possibilitem o gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública municipal.

Manter sistemática de informação, através de meio de comunicação adequado.

Garantir a qualidade no relacionamento entre os seus funcionários e os usuários.

Aceitar as indicações de prioridade por parte do MUNICÍPIO, na execução das obras e serviço, compatíveis com Projeto Básico, de modernização, ampliação e renovação do Sistema de Iluminação.

Assumir a responsabilidade pelos danos decorrentes da execução do Contrato, independentemente da existência de culpa ou dolo por parte da CONTRATADA, salvo se provar que, tendo prestado o serviço, o defeito inexiste ou a culpa é exclusiva do MUNICÍPIO ou da pessoa que sofreu o dano.

Assegurar ao MUNICÍPIO o direito de fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços contratados, especialmente no que diz respeito ao cumprimento das metas de qualidade no gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública, conforme previsto no Projeto Básico.

Atender consulta sobre modificações que o MUNICÍPIO pretenda executar nas instalações de iluminação pública, informando se a realização dessas modificações são compatíveis com os compromissos assumidos pela CONTRATADA, neste Contrato, quais as eventuais incidências financeiras, devidamente justificadas, que resultarão para o MUNICÍPIO, bem como eventuais consequência relativas à aplicação dos dispositivos do presente Contrato.

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.



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

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

Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

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

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

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

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

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

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

Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

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

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

Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.



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

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

Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante.

Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito do Projeto Básico.

Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.

Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.

Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

Providenciar junto ao CREA as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010).

Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.

Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, no Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção.

Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos

ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico e demais documentos anexos.

Das Subcontratações

A CONTRATADA, poderá recorrer a subcontratação de empresas, as quais deverão manter a identidade visual estabelecida pelo MUNICÍPIO.

A subcontratação deverá ter a concordância do MUNICÍPIO, salvo casos de urgência ou de Força Maior, suscetíveis de gerar uma degradação do Patrimônio Público.

A CONTRATADA deverá indicar:

- a) A natureza da subcontratação desejada;
- b) Nome, razão social e o endereço do subcontratado proposto;
- c) Prazo de subcontratação, quadro de funcionário e relação de equipamentos.

Nos casos de subcontratação, a CONTRATADA continuará responsável em relação ao MUNICÍPIO e a terceiros, pelo cumprimento e pela perfeita observação de todas as obrigações contidas no presente Contrato.

A CONTRATADA será responsável por todo e qualquer recurso contra os seus subcontratados, qualquer que seja a natureza dos danos causados e as suas respectivas consequências.

Do Recebimento dos Serviços

A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no projeto básico, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, estiverem executados em sua totalidade.

A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com



a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

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

A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

A partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e



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

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

Das Condições de Pagamento

As medições dos serviços e fornecimentos executados serão realizadas, em períodos subsequentes de 30 (trinta) dias a partir do efetivo início dos serviços, pela Fiscalização do MUNICÍPIO, presente o preposto da CONTRATADA, e registradas no Boletim de Medição Mensal, do qual 2 (duas) vias serão entregues a CONTRATADA, para o faturamento correspondente.

As faturas emitidas pela CONTRATADA, com base nas medições efetuadas, serão apresentadas em 2 (duas) vias, tomando-se por base os valores unitários constantes na Proposta de Preço da CONTRATADA.

O prazo para pagamento ficará suspenso caso haja irregularidades nas faturas ou quando não estiverem acompanhados de documentos exigidos para a sua apreciação, somente voltando a fluir a partir da apresentação pela CONTRATADA, de novas faturas corretas, ou da apresentação de documentos exigidos para a sua aprovação.

O MUNICÍPIO poderá deduzir das faturas a serem pagas à CONTRATADA:

- a) As quantias a ela devidas pela CONTRATADA, a qualquer título, em especial aquelas decorrentes de obrigações trabalhistas que envolvam o objeto do presente Contrato;
- b) O valor das multas porventura aplicadas pelo MUNICÍPIO, de conformidade com o Contrato;
- c) O valor dos prejuízos causados pela CONTRATADA ao MUNICÍPIO, em decorrência da execução dos serviços contratados;
- d) O valor do reembolso de pagamentos feitos pelo MUNICÍPIO a terceiros, por danos ou ação da CONTRATADA, durante a execução do Contrato;

O pagamento dos serviços e fornecimento dos materiais objeto do contrato será feito no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de apresentação, pela CONTRATADA, das faturas respectivas, desde que conferidas e aceitas pela fiscalização, devendo a contratada apresentar a documentação abaixo em original ou cópia autenticada:



Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal da sede ou filial da contratada, expedidos pelos órgãos abaixo relacionados e dentro dos seus períodos de validade, devendo os mesmos documentos apresentarem igualdade de CNPJ:

a) CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS A TRIBUTOS FEDERAIS E DA DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO, OU EQUIVALENTE EXPEDIDA PELA RECEITA FEDERAL DO BRASIL E PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL;

b) CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DO ESTADO, OU EQUIVALENTE, REFERENTE AO ICMS, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO.

c) CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO, OU EQUIVALENTE, REFERENTE AO ISS, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO.

CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO - CRS, OU EQUIVALENTE, perante o Gestor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, da jurisdição da sede ou filial da licitante, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal.

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS (CNDT), quanto à inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº. 5.452, de 1º de maio de 1943, da sede ou filial da LICITANTE, devendo a mesma ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

Dos preços e do reajustamento

Os valores unitários serão reajustados anualmente no mês da assinatura do Contrato, em consequência da variação dos elementos que o compõem, de acordo com a seguinte equação de reajustamento:

$$P = P_i \times [0,40(M/M_i) + 0,60(Q/Q_i)]$$

Os elementos constantes da fórmula são assim definidos:

P: Valor do preço da atividade contratual reajustada.

P_i: Valor do preço da atividade contratual inicial.

M: Valor definitivo do índice mão de obra especializada – obras hidrelétricas, código A0159886 publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês em que for devido o reajustamento.

M_i: Valor definitivo do índice mão de obra especializada – obras hidrelétricas, código A0159886 publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês de apresentação da proposta vencedora.

Q: Valor definitivo do índice IPA-OG-DI (índice de preços por atacado - oferta global – Produtos Industriais - Ind. de Transformação - Máq., Aparelhos e Mat. Elétricos), código A1006827, publicado

pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês em que for devido o reajustamento.

Q: Valor definitivo do índice IPA-OG-DI (índice de preços por atacado - oferta global - Produtos Industriais - Ind. de Transformação - Máq., Aparelhos e Mat. Elétricos), código A1006827, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês de apresentação da proposta vencedora.

O reajustamento dos preços obedecerá a periodicidade definida no caput desta cláusula deste Contrato e terá como base o mês de apresentação da proposta vencedora do certame.

Nos cálculos de reajustamento dos preços contratuais, utilizar-se-ão os valores definitivos dos elementos que compõem a fórmula, ainda que não publicados, mas já dados a conhecer pelo órgão competente.

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.

O fator final de reajustamento será aplicado com 4 (quatro) casas decimais, sem arredondamento.

Das Sanções Administrativas

A recusa injustificada do Adjudicatário em efetivar a contratação, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 05 (cinco) dias contados da data do recebimento da notificação, 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.

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

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.



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

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

A 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.

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.

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.

Do Contrato

A Prefeitura Municipal de Itapipoca assinará o Contrato com o vencedor da licitação, com a interveniência da unidade gestora responsável, no prazo máximo de 05 (cinco) dias 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.

Para assinatura do termo de contrato, a adjudicatária deverá apresentar relação nominal de todos os veículos, para execução dos serviços, que deverão constar suas características, tais como o tipo, placas, ano de fabricação, modelo, estado de conservação, acompanhados das cópias dos Certificados de Registro e Licenciamento de Veículos – CRLV.

Esses Veículos estarão sujeitos à vistoria "in loco" pela Contratante, por ocasião da contratação.





Para assinatura do termo de contrato, a adjudicatária deverá apresentar relação nominal dos profissionais de níveis superior, técnico e médio da licitante, onde deverá constar: nome completo, cpf, profissão e registro de classe.

Os profissionais eletricitista e ajudante de eletricitista deverão apresentar certificados dos cursos profissionalizantes:

Norma Regulamentadora 10 (NR 10) SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE atualizadas;

Norma Regulamentadora 12 (NR 12) SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS atualizadas.

Norma Regulamentadora 35 (NR 35) SEGURANÇA EM TRABALHO EM ALTURA atualizadas;

Entende-se, para fins, como pertencente ao quadro permanente de profissionais:

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.

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.

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

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.

É facultada à Administração, quando o convocado não assinar o Termo de Contrato no prazo e 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 o Edital, ou revogar esta licitação.

O disposto no item acima 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.

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.



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

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.

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.

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.

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.

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.

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

Da garantia do contrato

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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

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.

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

Da Rescisão

O CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

Inadimplemento de cláusula ou condição estabelecida no presente Contrato, por parte de qualquer um dos contratantes;



Não pagamento consecutivo de 3 (três) faturas mensais ou o atraso, em meses alternados, no pagamento dessas faturas, caso se verifique mais de 5 (cinco) dessas ocorrências por ano;

Interrupção injustificada da execução do Contrato por parte da CONTRATADA;

A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;

Cessação da atividade da CONTRATADA;

O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;

Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;

A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditiva da execução do Contrato;

Cessação prolongada dos serviços durante mais de 60 (sessenta) dias, ou, da manutenção durante mais de 10 (dez) dias consecutivas, salvo em caso de Força Maior ou intempéries;

No caso do subitem anterior o MUNICÍPIO exigirá da CONTRATADA uma comunicação escrita das razões pelas quais houve cessação dos serviços. A CONTRATADA será notificada a remediar essa falha no menor prazo possível.

Do valor e da Fonte de recursos

O valor global deste Projeto Básico é de R\$ 7.823.146,62 (sete milhões, oitocentos e vinte e três mil, cento e quarenta e seis reais e sessenta e dois centavos), a ser pago com a seguinte dotação orçamentaria:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 230 1.15.452.1000.2.101

ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.90.39.00

FONTE: 1001000000

Considerações Finais

O licitante deverá estar ciente de todo o conteúdo deste Projeto Básico, implicando em sua anuência e aceitação.

As eventuais dúvidas da CONTRATADA sobre este Projeto Básico devem ser sanadas o mais brevemente possível com a Fiscalização antes de se iniciar os serviços.

Itapipoca/CE, 18 de fevereiro de 2021.

GUSTAVO MELO DE SOUSA

Engenheiro Eletricista

RNP: 0610701000

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Itapipoca



Planilha de Preços Básicos - Orçamento Básico

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' shape with a loop at the end.

A small handwritten signature or mark in black ink, possibly a date or initials.

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.

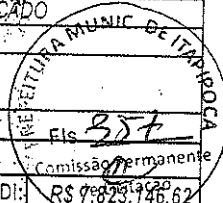
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

ORÇAMENTO BÁSICO

TOTAL GERAL COM BDI: R\$ 9.823.146,62



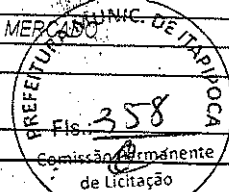
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.0	GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 3.644.041,84
1.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PONTOS LUMINOSOS.	PL	227.468	R\$ 12,32	R\$ 16,02	R\$ 3.644.041,84
SUBTOTAL ITEM 1.0						R\$ 3.644.041,84
2.0	GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 509.001,36
2.1	SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM 0800 COM ATENDIMENTO EM HORÁRIO COMERCIAL, E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, EM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 160,0M2, COM ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS.	MÊS	12	R\$ 32.610,74	R\$ 42.416,78	R\$ 509.001,36
SUBTOTAL ITEM 2.0						R\$ 509.001,36
3.0	CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 730.509,20
3.1	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE.	UN	1	R\$ 30.290,11	R\$ 39.398,34	R\$ 39.398,34
3.2	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS.	UN	12.947	R\$ 41,04	R\$ 53,38	R\$ 691.110,86
SUBTOTAL ITEM 3.0						R\$ 730.509,20
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 2.939.594,22
4.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS	HH	16	R\$ 192,83	R\$ 250,81	R\$ 4.012,96
4.2	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, AOS SÁBADOS	HH	16	R\$ 192,83	R\$ 250,81	R\$ 4.012,96
4.3	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS	HH	16	R\$ 190,96	R\$ 248,38	R\$ 3.974,08
4.4	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS SÁBADOS	HH	16	R\$ 190,96	R\$ 248,38	R\$ 3.974,08
4.5	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS DOMINGOS E FERIADOS	HH	16	R\$ 250,82	R\$ 326,24	R\$ 5.219,84
4.6	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-1 (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	30	R\$ 128,01	R\$ 166,50	R\$ 4.995,00
4.7	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-2 (COMPRIMENTO 1.800 MM; DIÂMETRO 48 MM)	UN	30	R\$ 215,30	R\$ 280,04	R\$ 8.401,20
4.8	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-3 (COMPRIMENTO 2.800 MM; DIÂMETRO 48 MM)	UN	30	R\$ 343,75	R\$ 447,11	R\$ 13.413,30

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%



ORÇAMENTO BÁSICO

TOTAL GERAL COM BDI: R\$ 7.823.146,62

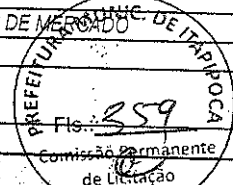
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
4.9	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 32A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	UN	4	R\$ 302,32	R\$ 393,22	R\$ 1.572,88
4.10	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 45A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	UN	2	R\$ 496,18	R\$ 645,38	R\$ 1.290,76
4.11	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	100	R\$ 2,76	R\$ 3,58	R\$ 358,00
4.12	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2	M	100	R\$ 3,79	R\$ 4,92	R\$ 492,00
4.13	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM2	M	100	R\$ 5,05	R\$ 6,56	R\$ 656,00
4.14	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 10,0 MM2	M	100	R\$ 7,87	R\$ 10,23	R\$ 1.023,00
4.15	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM2	M	3.000	R\$ 11,87	R\$ 15,43	R\$ 46.290,00
4.16	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 25,0 MM2	M	100	R\$ 18,08	R\$ 23,51	R\$ 2.351,00
4.17	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x2,5 MM2	M	80	R\$ 9,17	R\$ 11,92	R\$ 953,60
4.18	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4,0 MM2	M	80	R\$ 12,63	R\$ 16,42	R\$ 1.313,60
4.19	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x6,0 MM2	M	80	R\$ 16,92	R\$ 22,00	R\$ 1.760,00
4.20	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM2	M	1.800	R\$ 7,89	R\$ 10,26	R\$ 18.468,00
4.21	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x25+1x50 MM2	M	1.000	R\$ 29,46	R\$ 38,31	R\$ 38.310,00
4.22	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 4, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x2,5 MM2	M	400	R\$ 8,77	R\$ 11,40	R\$ 4.560,00
4.23	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40M	UN	20	R\$ 73,29	R\$ 95,32	R\$ 1.906,40
4.24	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	50	R\$ 61,22	R\$ 79,62	R\$ 3.981,00
4.25	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	10	R\$ 88,84	R\$ 115,55	R\$ 1.155,50
4.26	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	UN	10	R\$ 69,06	R\$ 89,82	R\$ 898,20
4.27	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	50	R\$ 34,33	R\$ 44,65	R\$ 2.232,50

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO DE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%



ORÇAMENTO BÁSICO

TOTAL GERAL COM BDI: R\$ 7.823.146,62

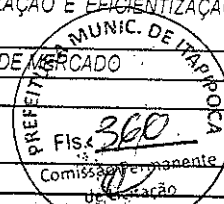
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
4.28	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	40	R\$ 24,03	R\$ 31,25	R\$ 1.250,00
4.29	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 70W	UN	10	R\$ 120,02	R\$ 156,11	R\$ 1.561,10
4.30	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 150W	UN	10	R\$ 119,51	R\$ 155,44	R\$ 1.554,40
4.31	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 250W	UN	10	R\$ 132,73	R\$ 172,64	R\$ 1.726,40
4.32	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 400W	UN	10	R\$ 145,19	R\$ 188,84	R\$ 1.888,40
4.33	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2000MM (INCLUINDO FERRAGENS)	UN	10	R\$ 215,30	R\$ 280,04	R\$ 2.800,40
4.34	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 70W	UN	100	R\$ 380,67	R\$ 495,13	R\$ 49.513,00
4.35	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W	UN	10	R\$ 386,00	R\$ 502,07	R\$ 5.020,70
4.36	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W	UN	20	R\$ 420,31	R\$ 546,69	R\$ 10.933,80
4.37	INSTALAÇÃO DE PROJETO DE LED DE 150W, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE	UN	40	R\$ 309,94	R\$ 403,13	R\$ 16.125,20
4.38	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETO OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 119,10	R\$ 154,91	R\$ 1.549,10
4.39	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETOES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 158,93	R\$ 206,72	R\$ 2.067,20
4.40	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETOES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 162,20	R\$ 210,97	R\$ 2.109,70
4.41	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETOES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	R\$ 184,09	R\$ 239,44	R\$ 2.394,40
4.42	RETIRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE	UN	36	R\$ 33,87	R\$ 44,05	R\$ 1.585,80
4.43	RETIRADA DE POSTE	UN	5	R\$ 191,09	R\$ 248,55	R\$ 1.242,75
4.44	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 06 DISPOSITIVOS DIN, COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 332x332x95MM, EM POSTE	UN	5	R\$ 240,27	R\$ 312,51	R\$ 1.562,55
4.45	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, PARA 01 DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR E 12 DISPOSITIVOS DIN	UN	5	R\$ 314,49	R\$ 409,05	R\$ 2.045,25
4.46	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 40x40x40 CM	UN	50	R\$ 109,36	R\$ 142,24	R\$ 7.112,00
4.47	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 60x60x60 CM	UN	10	R\$ 184,58	R\$ 240,08	R\$ 2.400,80
4.48	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M	1.000	R\$ 7,69	R\$ 10,00	R\$ 10.000,00
4.49	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA USO EXTERNO E APARENTE - Ø2,1/2"	M	10	R\$ 58,02	R\$ 75,46	R\$ 754,60
4.50	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	30	R\$ 7,48	R\$ 9,72	R\$ 291,60

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

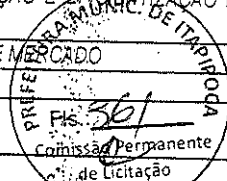


ORÇAMENTO BÁSICO

TOTAL GERAL COM BDI: R\$ 7.823.146,62

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
4.51	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø1"	M	50	R\$ 9,55	R\$ 12,42	R\$ 621,00
4.52	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M	50	R\$ 17,53	R\$ 22,80	R\$ 1.140,00
4.53	ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	175	R\$ 41,52	R\$ 54,00	R\$ 9.450,00
4.54	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	175	R\$ 24,34	R\$ 31,65	R\$ 5.538,75
4.55	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE ELETRODUTO ENTERRADO	M	25	R\$ 15,44	R\$ 20,08	R\$ 502,00
4.56	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 25 MM², EM POSTE	UN	50	R\$ 19,80	R\$ 25,75	R\$ 1.287,50
4.57	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM² EM REDE AÉREA ISOLADA	UN	500	R\$ 24,89	R\$ 32,37	R\$ 16.185,00
4.58	INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA	UN	16	R\$ 19,87	R\$ 25,84	R\$ 413,44
4.59	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONJUNTO COM PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 300 MM, ARRUELA QUADRADA, ARRUELA REDONDA E PORCA QUADRADA	UN	20	R\$ 16,63	R\$ 21,63	R\$ 432,60
4.60	INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO INOX COM FECHO EM POSTE	M	50	R\$ 15,37	R\$ 19,99	R\$ 999,50
4.61	APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA	UN	10	R\$ 40,70	R\$ 52,93	R\$ 529,30
4.62	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 32 A	UN	20	R\$ 23,95	R\$ 31,15	R\$ 623,00
4.63	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 40 A ATÉ 50 A	UN	10	R\$ 27,35	R\$ 35,57	R\$ 355,70
4.64	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRÍPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 50 A	UN	8	R\$ 83,21	R\$ 108,23	R\$ 865,84
4.65	SERVIÇO DE COLOCAÇÃO DE POSTE NO PRUMO	UN	8	R\$ 231,76	R\$ 301,45	R\$ 2.411,60
4.66	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	10	R\$ 193,64	R\$ 251,86	R\$ 2.518,60
4.67	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	8	R\$ 477,65	R\$ 621,27	R\$ 4.970,16
4.68	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 30 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 4.000 - 5.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	300	R\$ 620,95	R\$ 807,66	R\$ 242.298,00
4.69	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 5.500 - 7.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	700	R\$ 860,76	R\$ 1.119,59	R\$ 783.713,00

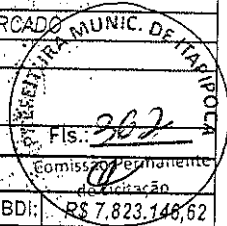
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.
TABELAS:	SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
DATA-BASE:	FEV/2021.
BDI:	30,07%



ORÇAMENTO BÁSICO

TOTAL GERAL COM BDI:						R\$ 7.823.146,62
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
4.70	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 11.000 - 14.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	600	R\$ 1.328,48	R\$ 1.727,95	R\$ 1.036.770,00
4.71	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 150 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	100	R\$ 1.797,77	R\$ 2.338,35	R\$ 233.835,00
4.72	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 LUMINÁRIA EM POSTE	UN	30	R\$ 425,26	R\$ 553,13	R\$ 16.593,90
4.73	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 LUMINÁRIAS EM POSTE	UN	30	R\$ 789,36	R\$ 1.026,72	R\$ 30.801,60
4.74	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 10 m	UN	5	R\$ 826,90	R\$ 1.075,54	R\$ 5.377,70
4.75	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 12 m	UN	15	R\$ 949,83	R\$ 1.235,44	R\$ 18.531,60
4.76	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 6 m	UN	5	R\$ 865,18	R\$ 1.125,33	R\$ 5.626,65
4.77	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, ENGASTADO, H = 9 m	UN	5	R\$ 1.509,40	R\$ 1.963,27	R\$ 9.816,35
4.78	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 150 daN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1	UN	20	R\$ 646,43	R\$ 840,81	R\$ 16.816,20
4.79	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1	UN	30	R\$ 761,04	R\$ 989,88	R\$ 29.696,40
4.80	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 150 daN / 10,5 m	UN	5	R\$ 1.338,05	R\$ 1.740,40	R\$ 8.702,00
4.81	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 10,5 m	UN	5	R\$ 980,26	R\$ 1.275,02	R\$ 6.375,10
4.82	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 12 m	UN	2	R\$ 1.101,61	R\$ 1.432,86	R\$ 2.865,72
4.83	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 daN / 10,5 m	UN	2	R\$ 1.105,06	R\$ 1.437,35	R\$ 2.874,70
4.84	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 daN / 12 m	UN	3	R\$ 1.146,51	R\$ 1.491,26	R\$ 4.473,78
4.85	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO ENCABEÇAMENTO COM CHAVES FUSÍVEL M4CF ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 KV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	4	R\$ 2.156,68	R\$ 2.805,19	R\$ 11.220,76
4.86	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, A ÓLEO MINERAL, 15 KVA - 13.800-380/220 V, PARA REDE EXCLUSIVA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 COM ESTRUTURA DE TRANSFORMAÇÃO, ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 E CAIXA DE DERIVAÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO	UN	3	R\$ 10.098,81	R\$ 13.135,52	R\$ 39.406,56
4.87	PODA EM ÁRVORE DE PEQUENO PORTE (DAP ≤ 20CM OU ALTURA ATÉ 4M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL	UN	10	R\$ 494,95	R\$ 643,78	R\$ 6.437,80

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA				
		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS				
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.					
TABELAS:	SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO ENCHARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)					
DATA-BASE:	FEV/2021.					
BDI:	30,07%					
ORÇAMENTO BÁSICO						
						TOTAL GERAL COM BDI: R\$ 7.823.146,62
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
4.88	PODA EM ÁRVORE DE MÉDIO PORTE (DAP ENTRE 40 E 60CM OU ALTURA DE 4.1 A 8M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL	UN	10	R\$ 796,68	R\$ 1.036,24	R\$ 10.362,40
4.89	ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO PARA AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO OU EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	1.800	R\$ 26,95	R\$ 35,05	R\$ 63.090,00
SUBTOTAL ITEM 4.0						R\$ 2.939.594,22
TOTAL GERAL COM BDI:						R\$ 7.823.146,62



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Itapipoca



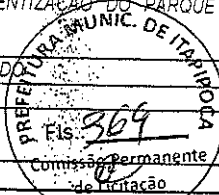
Memoria de Calculo de Quantitativos

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO ENCAIXOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

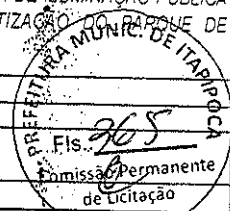
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
1.0	GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UNID.	QTD.	Nº PONTOS LUMINOSOS CONSIDERADOS	Nº MESES CONSIDERADO	COMENTÁRIOS
ESTIMATIVA DO NÚMERO DE PONTOS LUMINOSOS CONSIDERADOS AO FINAL DE UM PERÍODO DE 48 MESES						
1.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PONTOS LUMINOSOS.	PL	38.841	12.947	3	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos para os 03 meses iniciais de contrato.
			128.175	14.242	9	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 4º ao 12º mês de contrato, com um aumento estimado de 10%.
1.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PONTOS LUMINOSOS.	PL	187.990	15.666	12	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 13º ao 24º mês de contrato, com um aumento estimado de 10% em relação ao ano anterior.
			206.789	17.232	12	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 25º ao 36º mês de contrato, com um aumento estimado de 10% em relação ao ano anterior.
1.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PONTOS LUMINOSOS.	PL	227.468	18.956	12	Quantidade de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 37º ao 48º mês de contrato, com um aumento estimado de 10% em relação ao ano anterior.
			227.468	18.956	12	Quantidade total de pontos luminosos a serem mantidos acesos do 01º ao 48º mês de contrato, com um aumento estimado anual de 10% em relação aos 12.947 iniciais.
2.0	GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UNID.	QTD.	FATOR	Nº MESES	COMENTÁRIOS
2.1	SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM 0800 COM ATENDIMENTO EM HORÁRIO COMERCIAL, E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, EM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 150,0M2, COM ESCRITÓRIO, ALMOXARFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS.	MÊS	12	1	12	Serviço a ser medido mensalmente para os 12 meses iniciais de contrato.
3.0	CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
3.1	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE.	UN	1	1	1	Serviço a ser medido uma única vez.

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MES)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

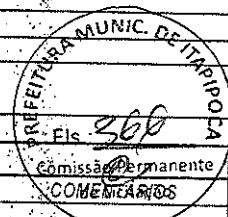
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
3.2	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS.	UN	12.947	12.947	1	Estimativa de pontos luminosos a serem emplaquetados em um período de 12 meses.
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
4.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS	HH	16	16	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.2	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, AOS SÁBADOS	HH	16	16	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.3	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS	HH	16	16	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.4	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS SÁBADOS	HH	16	16	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.5	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS DOMINGOS E FERIADOS	HH	16	16	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.6	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-1 (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.7	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-2 (COMPRIMENTO 1.800 MM; DIÂMETRO 48 MM)	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.8	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA TIPO IP-3 (COMPRIMENTO 2.800 MM; DIÂMETRO 48 MM)	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.9	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 32A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	UN	4	4	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.10	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 45A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE	UN	2	2	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.11	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	M	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.12	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM²	M	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.13	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM²	M	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.14	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 10,0 MM²	M	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.15	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM²	M	3.000	3.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.16	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 25,0 MM²	M	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.17	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x2,5 MM²	M	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.18	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4,0 MM²	M	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.

TABELAS: SINIFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MES)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

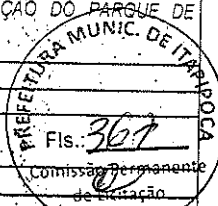
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
4.19	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x6,0 MM2	M	80	80	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.20	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 4, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x2,5 MM2	M	400	400	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.21	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM2	M	1.800	1.800	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.22	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x25+1x50 MM2	M	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.23	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø13 x 2000MM	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.24	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.25	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.26	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.27	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.28	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.29	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 70W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.30	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 150W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.31	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 250W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.32	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATOR PARA LAMPADA VSAP/VMET DE 400W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.33	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2000MM (INCLUINDO FERRAGENS)	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.34	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LAMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 70W	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.35	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LAMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.36	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM POSTE COMPLETA COM LAMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.37	INSTALAÇÃO DE PROJETO DE LED DE 150W, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE	UN	40	40	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.38	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETO OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.39	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETOES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.40	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETOES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.41	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETOES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.42	RETIRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE	UN	36	36	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.43	RETIRADA DE POSTE	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.44	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 06 DISPOSITIVOS DIN, COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 332x332x95MM, EM POSTE	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
4.45	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, PARA 01 DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR E 12 DISPOSITIVOS DIN	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.46	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 40x40x40 CM	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.47	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 60x60x60 CM	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.48	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M	1.000	1.000	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.49	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA USO EXTERNO E APARENTE - Ø2,1/2"	M	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.50	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.51	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø1"	M	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.52	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.53	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 25 MM², EM POSTE	UN	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.54	ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	175	1.000	0,18	Estimativa para um período de 12 meses, considerando-se um comprimento de 1.000m e valas de 0,25m de largura x 0,7m de profundidade.
4.55	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	175	1.000	0,18	Estimativa para um período de 12 meses, considerando-se um comprimento de 1.000m e valas de 0,25m de largura x 0,7m de profundidade.
4.56	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE ELETRODUTO ENTERRADO	M	25	25	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.57	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM² EM REDE AÉREA ISOLADA	UN	500	500	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.58	INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA	UN	16	16	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.59	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONJUNTO COM PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 300 MM, ARRUELA QUADRADA, ARRUELA REDONDA E PORCA QUADRADA	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.60	INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO INOX COM FECHO EM POSTE	M	50	50	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.61	APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.62	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 32 A	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.63	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DE 40 A ATÉ 50 A	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.64	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 50 A	UN	8	8	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.65	SERVIÇO DE COLOCAÇÃO DE POSTE NO PRUMO	UN	8	8	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.66	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.

OBRAS:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.
TABELAS:	SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI):	83,85%(HORA) 47,76%(MES)
DATA-BASE:	FEV/2021.
BDI:	30,07%

Fis. 368
Emissão permanente de licitação

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

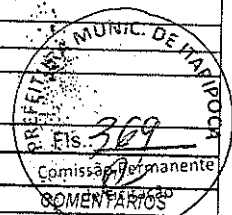
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
4.67	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	8	8	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.68	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 30 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO 4.000 - 5.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	300	300	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações ou eficiência energética de redes de IP.
4.69	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO 5.500 - 7.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	700	700	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações ou eficiência energética de redes de IP.
4.70	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO 11.000 - 14.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	600	600	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações ou eficiência energética de redes de IP.
4.71	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 150 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	100	100	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações ou eficiência energética de redes de IP.
4.72	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 LUMINÁRIA EM POSTE	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.73	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 LUMINÁRIAS EM POSTE	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.74	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 da N / 10 m	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.75	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 da N / 12 m	UN	15	15	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.76	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 150 da N / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1	UN	20	20	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.77	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 6 m	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.78	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, ENGASTADO, H = 9 m	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPIRA/CE.

TABELAS: SINAPI 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

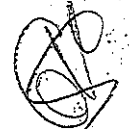
DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
4.79	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 9 m COM ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1	UN	30	30	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.80	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 150 daN / 10,5 m	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.81	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 10,5 m	UN	5	5	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.82	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 12 m	UN	2	2	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.83	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 daN / 10,5 m	UN	2	2	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.84	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 daN / 12 m	UN	3	3	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.85	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TIPO MEIO-BECO ENCABEÇAMENTO COM CHAVES FUSÍVEL M4CF ADEQUADA PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO EM 13,8 kV PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	4	4	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.86	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, A ÓLEO MINERAL, 15 kVA - 13.800-380/220 V, PARA REDE EXCLUSIVA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 COM ESTRUTURA DE TRANSFORMAÇÃO, ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 E CAIXA DE DERIVAÇÃO TRIFÁSICA EM POLICARBONATO	UN	3	3	1	Estimativa para um período de 12 meses. Aplicação em ampliações de redes de IP.
4.87	PODA EM ÁRVORE DE PEQUENO PORTE (DAP ≤ 20CM OU ALTURA ATÉ 4M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.88	PODA EM ÁRVORE DE MÉDIO PORTE (DAP ENTRE 40 E 60CM OU ALTURA DE 4,1 ATÉ 8M) COM TRITURAÇÃO E DESTINAÇÃO DO MATERIAL	UN	10	10	1	Estimativa para um período de 12 meses.
4.89	ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO PARA AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO OU EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UT	1.800	30	60	Estimativa para um período de 12 meses.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Itapipoca



PREFEITURA DE
Itapipoca
Para criação e manutenção



Composição de Preços Unitários – CPU

 Itaipóca GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA			
		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA.				
TABELAS:	SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO				
DATA-BASE:	ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)				
BDI:	FEV/2021.				
	30,07%				
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO DO ITEM 2.1					
DEMONSTRATIVO DO GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - CUSTO MENSAL					
2.1	SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM ATENDIMENTO EM HORÁRIO COMERCIAL, E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, EM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 160,0M2, COM ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS.				
2.1.a - MÃO DE OBRA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS	QUANTIDADE DE HORAS/MÊS OU DE MESES	VALOR UNITÁRIO DA MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO TOTAL MENSAL (SEM BDI) (R\$)
91677/SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (HORISTA)	1	88	R\$ 76,75	R\$ 6.754,00
101400/SINAPI	ELEOTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1	R\$ 3.941,45	R\$ 3.941,45
100321/SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1	R\$ 4.265,23	R\$ 4.265,23
93566/SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1	R\$ 1.924,06	R\$ 1.924,06
101460/SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	1	1	R\$ 2.645,82	R\$ 2.645,82
SUBTOTAL ITEM 2.1.a - MÃO DE OBRA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA (MENSAL):					R\$ 19.530,56
OBSERVAÇÕES:					
1) O ENGENHEIRO ELETRICISTA É O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA GESTÃO DE TODOS OS SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (MANUTENÇÃO, AUXILIARES, AMPLIAÇÃO, MELHORIA, MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, PROJETOS E MEDIÇÕES);					
2) O ELEOTÉCNICO EXERCERÁ A FUNÇÃO DE SUPERVISOR IMEDIATO DA EQUIPE DE CAMPO; E					
3) O TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO FARÁ A GESTÃO DOS EPI/EPC (ENSAIOS, ESPECIFICAÇÕES, ETC.), PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA E ADEQUAÇÕES DA NR-10.					
2.1.b - CUSTOS ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS (MENSAL)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MENSAL	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) (R\$)	CUSTO UNITÁRIO TOTAL MENSAL (SEM BDI) (R\$)	



Itapipoca

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.

TABELAS:

SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE:

FEV/2021.

BDI:

30,07%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO DO ITEM 2.1

DEMONSTRATIVO DO GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - CUSTO MENSAL

2.1. SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM ATENDIMENTO EM HORÁRIO COMERCIAL, E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, EM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 160,0M2, COM ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS.

COT-PMI-01	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS DE ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS, COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 160,0 M2 (UNxMÊS)	1	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00
14250/SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS (KWh/MÊS)	300	R\$ 0,72	R\$ 216,00
12294/SEINFRA	ÁGUA (M3/MÊS)	15	R\$ 4,20	R\$ 63,00
17977/SEINFRA	SOFTWARE DE MONITORAÇÃO E CONTROLE SOBRE PLATAFORMA WINDOWS, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO ABERTO, MÓDULO GRÁFICO PARA CRIAÇÃO DE TELAS	0,0833	R\$ 6.912,16	R\$ 575,78
18616/SEINFRA	INTERNET (UNxMÊS)	1	R\$ 130,00	R\$ 130,00
18613/SEINFRA	TELEFONE FIXO (UNxMÊS)	1	R\$ 255,00	R\$ 255,00
18614/SEINFRA	TELEFONE MÓVEL (UNxMÊS)	3	R\$ 230,00	R\$ 690,00
18610/SEINFRA	COMPUTADOR (UNxMÊS)	3	R\$ 170,00	R\$ 510,00
18611/SEINFRA	IMPRESSORA (UNxMÊS)	2	R\$ 15,00	R\$ 30,00
SUBTOTAL ITEM 2.1.b - CUSTOS ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS (MENSAL):				R\$ 5.969,78

2.1.c - VEÍCULO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE VEÍCULOS	QUANTIDADE DE HORAS/MÊS	VALOR UNITÁRIO DA HORA (R\$)	CUSTO UNITÁRIO TOTAL MENSAL (SEM BDI) (R\$)
10700/SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	1	55	R\$ 69,73	R\$ 3.835,15
10592/SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHI)		165	R\$ 19,85	R\$ 3.275,25
SUBTOTAL ITEM 2.1.c - VEÍCULO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO (MENSAL):					R\$ 7.110,40
RESERVAÇÃO:					

OBSERVAÇÃO:

VEÍCULO UTILITÁRIO PARA APOIO ÀS ATIVIDADES DE SUPERVISÃO.

RESUMO





Itapipoca

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO DO ITEM 2.1

DEMONSTRATIVO DO GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - CUSTO MENSAL

2.1 SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM ATENDIMENTO EM HORÁRIO COMERCIAL, E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, EM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 160,0M2, COM ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM PARA OS VEÍCULOS OPERACIONAIS.

DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO	TOTAL MENSAL (R\$)
SUBTOTAL ITEM 2.1.a - MÃO DE OBRA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA (MENSAL):	R\$ 19.530,56
SUBTOTAL ITEM 2.1.b - CUSTOS ADMINISTRATIVOS LOCAIS COM INSTALAÇÕES FÍSICAS (MENSAL):	R\$ 5.969,78
SUBTOTAL ITEM 2.1.c - VEÍCULO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO (MENSAL):	R\$ 7.110,40
TOTAL ITEM 2.1 MENSAL (SEM BDI):	R\$ 32.610,74
TOTAL ITEM 2.1 MENSAL (COM BDI):	R\$ 42.416,78





Itaipoca

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA/CE.

ETABELAS: SEINFRA: 26,1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020): DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO DO ITEM 3.2

DEMONSTRATIVO - CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS

3.2 SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS

a - MÃO DE OBRA OPERACIONAL

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO DA MÃO DE OBRA HORISTA	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (SEM BDI) (R\$)
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	1	0,2000	R\$ 21,54	R\$ 4,30
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	1	0,2000	R\$ 16,78	R\$ 3,35

b - MATERIAIS PARA EMPLAQUETAMENTO

SUBTOTAL ITEM 3.2.a - MÃO DE OBRA PESSOAL OPERACIONAL: R\$ 7,65

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) (R\$)	CUSTO UNITÁRIO TOTAL MENSAL (SEM BDI) (R\$)
3/SEINFRA	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	1	R\$ 6,33	R\$ 6,33
8/SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6* MM	1	R\$ 0,84	R\$ 0,84
SUBTOTAL ITEM 3.2.b - MATERIAIS PARA EMPLAQUETAMENTO:				R\$ 7,17

c - VEÍCULO OPERACIONAL PARA EMPLAQUETAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE VEÍCULOS	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO DA MÃO DE OBRA HORISTA	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (SEM BDI) (R\$)
PU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	1	0,2000	R\$ 131,10	R\$ 26,22
SUBTOTAL ITEM 3.2.c - VEÍCULO OPERACIONAL PARA EMPLAQUETAMENTO:					R\$ 26,22

Comissão Permanente de Licitação
MUNIC. DE ITAIPÓCA
374
R\$ 26,22



Itaipóca

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA.

TABELAS:

SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI) - 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO DO ITEM 3.2

3.2 DEMONSTRATIVO - CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE EMPLAQUEAMENTO DE PONTOS LUMINOSOS

RESUMO

DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO	TOTAL MENSAL (R\$)
SUBTOTAL ITEM 3.2.a - MÃO DE OBRA PESSOAL OPERACIONAL:	R\$ 7,65
SUBTOTAL ITEM 3.2.b - MATERIAIS PARA EMPLAQUEAMENTO:	R\$ 7,17
SUBTOTAL ITEM 3.2.c - VEÍCULO OPERACIONAL PARA EMPLAQUEAMENTO:	R\$ 26,22
TOTAL ITEM 3.2 (SEM BDI):	R\$ 41,04
TOTAL ITEM 3.2 (COM BDI):	R\$ 53,38



Handwritten signature



Itaipoca
Itaipoca, 2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

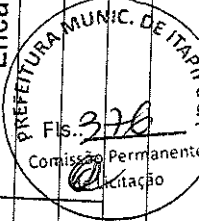
COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS - HH

O DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CPU-01	H	2,0000	R\$ 21,54	R\$ 43,08
CPU-02	H	2,0000	R\$ 16,78	R\$ 33,56
JIPAMENTOS			Total:	R\$ 76,64
05/SEINFRA	H	1,0000	R\$ 116,19	R\$ 116,19
			Total:	R\$ 116,19
			Total Simples:	R\$ 192,83
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	R\$ 0,00
			Valor Geral:	R\$ 192,83

ERVAÇÕES:





PREFEITURA DE
Itaipoca
RUA DE SÃO CARLOS, 100 - JARDIM
CENTRO - ITAIPÓCA - CE - 61.100-000

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

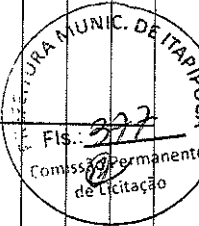
BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

TURMA COMPOSTA POR 02 ELETRICISTAS, 02 AJUDANTES DE ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA/OPERADOR DE MUNCCK; E MÃO DE OBRA DO MOTORISTA/OPERADOR C/ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSA NO INSUMO I0705/SEINFRA.

2 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCCK, POR HORA, AOS SÁBADOS - HH

TÍTULO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,0000	R\$ 21,54	R\$ 43,08
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,0000	R\$ 16,78	R\$ 33,56
EQUIPAMENTOS				Total:	R\$ 76,64
705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	R\$ 116,19	R\$ 116,19
				Total:	R\$ 116,19
				Total Simples:	R\$ 192,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00





PREFEITURA DE
Itaipoca
Pernambuco

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

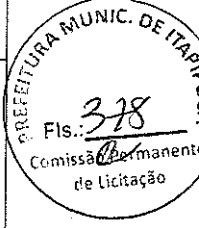
RESERVAÇÕES: Valor Geral: R\$ 192,83

TURMA COMPOSTA POR 02 ELETRICISTAS, 02 AJUDANTES DE ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA/OPERADOR DE MUNCX; E MÃO DE OBRA DO MOTORISTA/OPERADOR C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSA NO INSUMO I0705/SEINFRA.

3 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, EM DIAS ÚTEIS - HH

QUANTIDADE DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CPU-01	H	2,0000	R\$ 21,54	R\$ 43,08
CPU-02	H	1,0000	R\$ 16,78	R\$ 16,78
EQUIPAMENTOS			Total:	R\$ 59,86





PREFEITURA DE
Itaipoca
Pernambuco

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA/CE.

TABELAS:

SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CPU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	1,0000	R\$ 131,10	R\$ 131,10
					Total: R\$ 131,10
					Total Simples: R\$ 190,96
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: R\$ 0,00
					Valor Geral: R\$ 190,96

SERVAÇÕES:

TURMA COMPOSTA POR 02 ELETRICISTAS E 01 AJUDANTE DE ELETRICISTA; E

A MÃO DE OBRA DO MOTORISTA/OPERADOR DO VEÍCULO SERÁ EXERCIDA PELA EQUIPE DE ELETRICISTAS.

- DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS BADOS - HH

O DE OBRA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
---------	--------------	-------	-------





PREFEITURA DE
Itaipoca
R. Nelson Prata

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

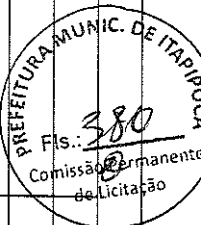
BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,0000	R\$ 21,54	R\$ 43,08
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	1,0000	R\$ 16,78	R\$ 16,78
				Total:	R\$ 59,86
QUIPAMENTOS					
CPU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	1,0000	R\$ 131,10	R\$ 131,10

	Total:	R\$ 131,10
	Total Simples:	R\$ 190,96
	Encargos Sociais:	INCLUSO
	Valor BDI:	R\$ 0,00
	Valor Geral:	R\$ 190,96

SERVAÇÕES:





Itaipoca
Município do Piauí

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

TURMA COMPOSTA POR 02 ELETRICISTAS E 01 AJUDANTE DE ELETRICISTA; E

A MÃO DE OBRA DO MOTORISTA/OPERADOR DO VEÍCULO SERÁ EXERCIDA PELA EQUIPE DE ELETRICISTAS.

5 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, POR HORA, AOS DOMINGOS E FERIADOS - HH

TÍTULO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	4,0000	R\$ 21,54	R\$ 86,16
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	2,0000	R\$ 16,78	R\$ 33,56
QUIPAMENTOS				Total:	R\$ 119,72
CPU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46KV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC; ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	1,0000	R\$ 131,10	R\$ 131,10
				Total:	R\$ 131,10





PREFEITURA DE
Itaipoca
Itaipoca, 05/09/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

	Total Simples:	R\$ 250,82
	Encargos Sociais:	INCLUSO
	Valor BDI:	R\$ 0,00
	Valor Geral:	R\$ 250,82

BSERVAÇÕES:

TURMA COMPOSTA POR 02 ELETRICISTAS E 01 AJUDANTE DE ELETRICISTA; E

A MÃO DE OBRA DO MOTORISTA/OPERADOR DO VEÍCULO SERÁ EXERCIDA PELA EQUIPE DE ELETRICISTAS.

6 -INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA PO-IP-1 (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM) - UN

ÃO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CPU-01	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
ATERIAIS			Total: R\$ 12,76	





PREFEITURA DE
Itaipoca
Município do Piauí

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

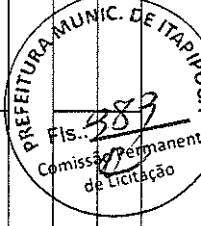
COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

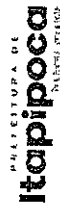
439/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
3070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,0000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
3071/SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,0000	R\$ 0,55	R\$ 1,10
3072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,0000	R\$ 0,81	R\$ 1,62
07115/ORSE	BRAÇO PARA LUMINÁRIA PADRÃO ENERGISA 1 1/4" X 1,50 M	UN	1,0000	R\$ 48,44	R\$ 48,44
				Total:	R\$ 71,56

QUIPAMENTOS

CPU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
--------	---	---	--------	------------	-----------

				Total:	R\$ 43,69
				Total Simples:	R\$ 128,01
				Encargos Sociais:	INCLUSO





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HIDRICOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE.

TABELA S:
SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE:	FEV/2021.
------------	-----------

BDI:	30,07%
------	--------

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Valor BDI:	R\$ 0,00
------------	----------

Valor Geral:	R\$ 128,01
--------------	------------

LUMINÁRIA					
-INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA DO TIPO IP-2 (COMPRIMENTO 1.800 MM; DIÂMETRO 48 MM) - UN					
Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
				Total:	R\$ 12,76
MATERIAIS					
439/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA; CABEÇA QUADRADA	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	2,0000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
071/SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	2,0000	R\$ 0,55	R\$ 1,10

Fls.: 384
Comissão Permanente de Licitação



Itaipoca
Município do Piauí

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA/CE.

TABELAS:

SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

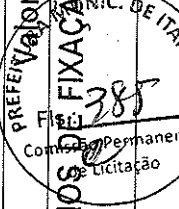
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE:
FEV/2021.

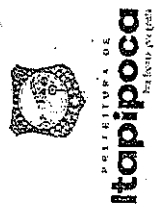
BDI:
30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	2,0000	R\$ 0,81	R\$ 1,62
09478/ORSE	SUORTE (BRAÇO) P/LUMINÁRIA DE 1 PÉTALA PARA INSTALAÇÃO NO TOPO DO POSTE, REF:TECNOWATT OU SIMILAR	UN	1,0000	R\$ 135,73	R\$ 135,73
				Total:	R\$ 158,85
QUIPAMENTOS					
CPU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
				Total:	R\$ 43,69
				Total Simples:	R\$ 215,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	R\$ 0,00
				Valor Geral:	R\$ 215,30
-INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PARA LUMINÁRIA O IP-3 (COMPRIMENTO 2.800 MM; DIÂMETRO 48 MM) - UN					



10 de 125



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ÁO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CPU-01	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
			Total:	R\$ 12,76
ATERIAIS				
439/SINAPI	UN	2,0000	R\$ 9,41	R\$ 18,82
070/SEINFRA	UN	2,0000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
071/SEINFRA	UN	2,0000	R\$ 0,55	R\$ 1,10
072/SEINFRA	UN	2,0000	R\$ 0,81	R\$ 1,62
06887/ORSE	UN	1,0000	R\$ 264,18	R\$ 264,18
UIPAMENTOS			Total:	R\$ 287,30

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA
Fls.: 386
Comissão Permanente de Licitação



PREFEITURA DE
Itaipoca
Pernambuco

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP); COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CPU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
					Total: R\$ 43,69
					Total Simples: R\$ 343,75
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: R\$ 0,00
					Valor Geral: R\$ 343,75

-INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 32A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE - UN

LO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,3333	R\$ 20,678	R\$ 5,59





PREFEITURA DE
Itaipoca
Piauí

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE: FEV/2021.

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

				Total:	R\$ 12,76
MATERIAIS	1614/SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 32 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,0000	R\$ 245,87
					R\$ 245,87
				Total:	R\$ 245,87
EQUIPAMENTOS	CPU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 43,69
					R\$ 131,10
				Total:	R\$ 43,69
				Total Simples:	R\$ 302,32
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				PREFEITURA Valor BDI:	R\$ 0,00
				Valor Geral:	R\$ 302,32

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA
Fls.: 388
Comissão Permanente de Licitação



PREFEITURA DE
Itaipoca
Pernambuco

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA/CE.

SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

DATA-BASE:
FEV/2021.

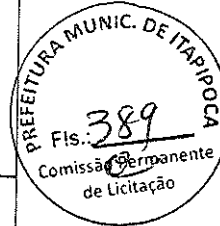
BDI:
30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

10 -INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR AC-3 ATÉ 45A EM QUADRO DE COMANDO EM POSTE - UN

UNIDADE DE OBRA

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
CPU-01	H	0,3333	R\$ 21,54	R\$ 7,17
CPU-02	H	0,3333	R\$ 16,78	R\$ 5,59
			Total:	R\$ 12,76
TERIAIS				
621/SINAPI	UN	1,0000	R\$ 439,73	R\$ 439,73
UIPAMENTOS			Total:	R\$ 439,73





PREFEITURA DE
Itaipoca
Município do Piauí

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS
HÍDRICOS**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA/CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA; SINAPI (NOV/2020) DESONERADA; ORSE (OUT/2020) DESONERADA; COTAÇÕES DE MERCADO

DATA-BASE: ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (SINAPI): 83,85%(HORA) 47,76%(MÊS)

BDI: 30,07%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS - ITEM 4.0 - SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CPU-04	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES, ISOLADO (46kV), COM PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13 METROS, ALCANCE LATERAL DE ATÉ 6 METROS, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (CHP)	H	0,3333	R\$ 131,10	R\$ 43,69
--------	---	---	--------	------------	-----------

		Total:		R\$ 43,69	
		Total Simples:		R\$ 496,18	
		Encargos Sociais:		INCLUSO	
		Valor BDI:		R\$ 0,00	
		Valor Geral:		R\$ 496,18	

1. -INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2 - M

O DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CPU-01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 21,54	R\$ 0,21
CPU-02	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	H	0,0100	R\$ 16,78	R\$ 0,16

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA
Fls. 390
Comissão Permanente de Licitação