



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE
EDITAL DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 2021.04.05.01FG

O Ordenador de Despesas do Fundo Geral do MUNICÍPIO DE SALITRE-CE, torna público para conhecimento de todos os interessados que às 08:30 horas (OITO HORAS E TRINTA MINUTOS) do dia 24 DE MAIO DE 2021, na Comissão Permanente de Licitações, localizada na Praça São Francisco s/n, dará início aos procedimentos de credenciamento, recebimento e abertura dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços e técnicas da licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 2021.04.05.01FG, identificada abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei Federal n.º 8.666 de 21 de junho de 1993 (com as alterações da Lei n.º 8.883/94 e da Lei n.º 9.648/98), Lei Complementar n.º 123, de 14 dezembro de 2006 e suas alterações posteriores, e demais legislação pertinente a matéria.

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.
TIPO:	TÉCNICA E PREÇO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	GLOBAL
EMPREITADA:	POR PREÇO UNITÁRIO
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS MUNICIPAL
DATA E HORA DE ABERTURA DE PROPOSTAS:	24 DE MAIO DE 2021, AS 08:30H (OITO HORAS E TRINTA MINUTOS)

Este Edital se compõe das partes A e B, como a seguir apresentadas:

PARTE A – Objetos, Condições para competição, julgamento, avaliação técnica e adjudicação.

Onde são estabelecidos os requisitos e as condições técnicas para competição, julgamento e formalização de contrato.



PARTE B – Anexos

Anexo I – Projeto Básico, Termo de Referência.

Anexo II – Especificações técnicas das atividades.

Anexo III – Especificações Técnicas dos Materiais Elétricos e Equipamentos.

Anexo IV – Critérios de Pontuação, Índices e Classificação.

Anexo V – Planilha de pontuação Técnica.

Anexo VI – Orçamento Básico, Orçamento por ponto luminoso, Composição de custos unitários, Cronograma físico-financeiro, composição de BDI e Encargos Sociais.

Anexo VII – Minuta de Contrato.

Anexo VIII – Modelos de Declarações para fins de Habilitação.

Anexo IX – Modelo Proposta de Preço.

DEFINIÇÕES:

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem nesse documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

- 1) **CONTRATANTE** – Prefeitura Municipal de Salitre/CE (PMS)
- 2) **PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE** – Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.
- 3) **CONTRATADA** – Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o Contrato.
- 4) **CPL** – Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Salitre.

PARTE A

1- DO OBJETIVO

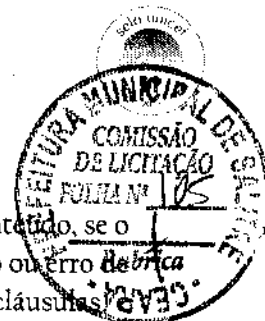
1.1 – A presente licitação tem como objetivo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/ CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.**

1.2 – As atividades a serem executadas contemplam os custos com materiais, mão de obra, equipamentos, impostos, benefícios e despesas indiretas.

2- DO EDITAL, DAS CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

2.1 – DO EDITAL

2.1.1 – O edital, contendo todas as normas, orientações, procedimentos, relação de documentos a serem apresentados e demais elementos e informações indispensáveis a participação dos interessados nesta licitação, encontra-se a disposição para análise na sala da Comissão Permanente de Licitação, na Praça São Francisco, s/n, Bairro Centro, Salitre – CE, ou no site: www.tce.ce.gov.br.



2.1.2 - No ato do recebimento deste edital, deverão os interessados verificar o seu conteúdo, se o mesmo está completo, se as páginas contêm rasuras ou qualquer outro tipo de defeito ou erro de impressão que dificulte ou impossibilite a leitura e a interpretação das suas cláusulas e disposições.

2.1.3 - Caso se verifique alguma das hipóteses descritas no item anterior, o interessado deverá manifestar-se e solicitar a substituição e seus anexos, não sendo admitidas reclamações posteriores sobre eventuais problemas retro mencionados.

2.1.4 - As impugnações aos termos do edital ou seus anexos, se dará nos prazos e condições estabelecidas no art. 41 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, e deverão ser protocoladas diretamente junto a CPL da Prefeitura Municipal de Salitre, no horário de 08h00min as 13h00min, de segunda a sexta feira, dirigidas a autoridade subscritora do instrumento convocatório;

2.1.5 - As razões que constituíram a peça impugnante deverão ser protocoladas devidamente assinadas por seus subscritores, com poderes de representação e legalmente constituídos, em se tratando de pessoa jurídica, caso seja o sócio administrador da empresa com poderes de representação, sócio-gerente, diretor ou titular de firma individual, deverão ser apresentados documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica com a última alteração e/ou alteração consolidada, caso haja, ata de sua eleição, etc.) , nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, juntamente com cópia do documento oficial de identidade com foto, e, no caso de procurador, o representante legal da empresa deverá apresentar instrumento de procuração, com outorga de poderes expressos, que poderá ser por meio de instrumento público ou particular, acompanhada de cópia do ato de investidura do(a) outorgante, juntamente com cópia do documento oficial de identidade com foto do(a) outorgante e do(a) outorgado(a);

2.1.6 - Não serão conhecidas as impugnações ao edital interpostas após os prazos legais, bem como as que não forem apresentadas na forma estabelecida nesse edital;

2.1.7 - Acolhida a petição contra os termos do ato convocatório, será designada nova data para realização do certame.

2.2 - DAS CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

2.2.1 - Poderão participar desta licitação, empresas cadastradas ou não no Município de Salitre, localizadas em qualquer unidade da Federação, exceto sociedade cooperativa, que atendam aos requisitos de qualificação exigidos neste edital para execução do objeto da licitação.

2.2.2 - A incompatibilidade dos objetos sociais do licitante com o objeto licitado implicará no impedimento da participação do mesmo no certame, em cumprimento ao disposto no item 2.2.1 deste edital.

2.2.3 - Não poderão participar licitantes com sócios, cooperados, diretores ou representantes comuns.

2.2.4 - Se antes do início da abertura dos envelopes contendo a proposta técnica, ou dos envelopes de preço for constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

2.2.5 - Se constatada a comunhão de sócios, diretores ou representante entre as licitantes participantes após a abertura dos envelopes de preço, os respectivos participantes serão



automaticamente desclassificados do certame, independente da proposta técnica apresentada ou do preço proposto.

2.2.6 - Cada licitante apresentar-se-á com apenas um representante que, devidamente munido de documentação hábil de credenciamento, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação, expedido por órgão oficial.

Por documentação hábil, entende-se: Procuração pública ou específica para a presente licitação, constituindo o representante, acompanhada de cópia do ato de investidura do outorgante que declare expressamente seus poderes para a devida outorga;

2.2.6.1 - Quando o representante for titular da empresa deverá entregar o original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

2.2.7 - A não apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o item anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma.

2.2.8 - Não poderão participar desta licitação os interessados que:

- a) se encontrem em processo de falência, concordata ou de recuperação judicial;
- b) se encontrem em processo de dissolução, fusão, cisão ou incorporação;
- c) que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Salitre - Ceará; ou que tenham sido declarados inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- d) que se apresentem constituídos na forma de empresas consorciadas ou agrupadas.
- e) possuam como dirigentes, gerentes, sócios e/ou responsáveis técnicos, alguém que seja servidor da Administração Municipal;
- f) tenham deixado de cumprir compromissos técnicos e financeiros anteriores com o Município de Salitre, ou com outras entidades da Administração Pública, ou ainda tenham incorrido nas sanções previstas nos artigos 87 e 88 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

2.2.9 - A participação na licitação implica na aceitação integral e irrevogável pelas Licitantes, dos termos, cláusulas, condições deste Edital, que passarão a integrar o contrato como se transcrito, com lastro na legislação referida no preâmbulo da licitação, bem como na observância dos regulamentos administrativos e das normas técnicas aplicáveis, não sendo aceita, sob qualquer hipótese, alegação de seu desconhecimento em qualquer fase do procedimento licitatório e execução do contrato.

2.2.10 - Não será permitida a subcontratação de qualquer parte dos serviços que compõem o objeto dessa licitação.

3 - DOS ENVELOPES

Os interessados deverão apresentar os envelopes individualizados, opacos, fechados e inviolados, contendo a DOCUMENTAÇÃO, PROPOSTA TÉCNICA e PROPOSTA DE PREÇO, relativos a presente CONCORRÊNCIA PÚBLICA, constatando da face externa de cada qual os seguintes dizeres:

- a) Envelope contendo o(s) Documento(s) de Habilitação:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº _____
ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO
EMPRESA: _____
CNPJ Nº: _____
DATA DA ENTREGA: ____/____/_____
HORÁRIO DE ENTREGA: _____

b) Envelope contendo a Proposta Técnica:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº _____
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA
EMPRESA: _____
CNPJ Nº: _____
DATA DA ENTREGA: ____/____/_____
HORÁRIO DE ENTREGA: _____

c) Envelope contendo a Proposta de Preço:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº _____
ENVELOPE Nº 03 – PROPOSTA DE PREÇO
EMPRESA: _____
CNPJ Nº: _____
DATA DA ENTREGA: ____/____/_____
HORÁRIO DE ENTREGA: _____

3.1 – A documentação deverá ainda ser apresentada obedecendo-se a ordem abaixo requerida, item a item, carimbada e assinada pelo titular ou responsável pela firma licitante.

4 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas pertinentes ao objeto do presente Edital correrão a conta da dotação Orçamentária: 0707 15 452 0338 2.020 – Manutenção da Iluminação Pública; 0707 15 452 0338 1.028 – Construção/Reforma/Ampliação Iluminação Pública. Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00 – Outros Serv. de Terc. Pessoa Jurídica; 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações, mediante a utilização de recuso próprio.

4.1 – VALOR DE REFERÊNCIA

O Valor de referência para a contratação do referido objeto será de R\$ 2.078.720,08 (Dois Milhões, setententa e oito mil, setecentos e vinte reais e oito centavos).

5 – DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1- O Envelope nº 01 – HABILITAÇÃO – deverá conter os seguintes documentos:



5.2 - RELATIVA A HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- 5.2.1 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos ou último aditivo consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;
- 5.2.2 - Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- 5.2.3 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis;
- 5.2.4 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- 5.2.5 - Certidão simplificada expedida pela Junta Comercial, emitida em data não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para abertura da licitação.
- 5.2.6 - Certidão específica expedida pela Junta Comercial, emitida em data não superior a 30(trinta) dias da data marcada para abertura da licitação. (A presente certidão é solicitada afim de conferência das alterações sociais da empresa).
- 5.2.7 - Alvará de Funcionamento.

5.3 - RELATIVA A REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- 5.3.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 5.3.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 5.3.3 - Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, atendida pela certidão conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais, Dívida Ativa da União e Previdência Social, negativa ou positiva com efeitos de negativa, com validade em vigor.
- 5.3.4 - A comprovação para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual, da sede do Licitante, ou positiva com Efeitos de Negativa, com validade em vigor.
- 5.3.5 - Certidão Negativa de Débitos com o Município, que deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida ativa Municipal da sede da Licitante, ou positiva com efeitos de negativa, com validade em vigor.
- 5.3.6 - Certificado de Regularidade Fiscal (CRS) perante o FGTS;
- 5.3.7 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis de Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

5.4 - RELATIVA A QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- 5.4.1 - Certidão Negativa de falência e concordata e/ou recuperação judicial expedida dentro de um prazo máximo de 30(trinta) dias anteriores a sessão de entrega e abertura dos envelopes de habilitação, expedida pelo distribuidor da sede da Licitante, ou dentro do prazo de validade constante no documento.
- 5.4.2 - Balanço patrimonial ou fiscal e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa



- vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios - podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03(três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, registrado na Junta Comercial competente com o devido CRP do contador anexado ao balanço;

5.4.3 - A licitante deverá apresentar memorial de cálculo, com base no Balanço do último exercício social, comprovando a boa situação financeira da empresa, de acordo com os seguintes índices:

LG - Liquidez Geral (Maior ou igual a 1,00);

LC - Liquidez Corrente (Maior ou igual a 1,00);

SG - Solvência Geral (Maior ou igual a 1,00);

Onde:

$$LG = \frac{\textit{Ativo Circulante} + \textit{Realizável a Longo Prazo}}{\textit{Passivo Circulante} + \textit{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\textit{Ativo Circulante}}{\textit{Passivo Circulante}}$$

$$SG = \frac{\textit{Ativo Total}}{\textit{Passivo Circulante} + \textit{Exigível a Longo Prazo}}$$

5.4.3.1 - A licitante que apresentar resultado menos que 1,00(hum), em qualquer um dos índices referidos deverá comprovar o Patrimônio Líquido correspondente a pelo menos 10% (dez por cento) do valor total da proposta apresentada. A licitante que não apresentar o memorial de cálculo, a comissão se reserva ao direito de calcular.

5.4.3.2 - As empresas com menos de um ano de exercício financeiro devem cumprir a exigência desse item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último balanço patrimonial levantado, conforme o caso.

5.4.4 - A licitante deverá prestar garantia de proposta ao designado para aberturados dos envelopes em qualquer das modalidades previstas no artigo 56, parágrafo primeiro da Lei Federal 8666/93 e será comprovada através da apresentação da cópia do comprovante de prestação de garantia;

5.4.4.1 - Será exigido do(s) licitante(s), junto com os demais documentos exigidos na habilitação, e seus subitens do Edital, a apresentação de prova de garantia de sua respectiva proposta, no montante de 1% (Um por cento) do valor estimado da licitação, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei n.º 8.666/93.

5.4.4.2 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

5.4.4.2.1 - Optando por caução em dinheiro, o original ou cópia autenticada, devidamente pago e autenticado, do comprovante de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, a ser



recolhido junto a Unidade Arrecadadora/Tesouraria, em nome da Prefeitura Municipal de Salitre ou transferido para conta bancária, em conta a ser designada por este mesmo setor.

5.4.4.2.2 - Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, devendo os mesmos virem acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL, o qual está atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

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

5.4.4.2.3 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original ou cópia autenticada, fornecido pela instituição que a concede, do qual devesse obrigatoriamente, constar:

Beneficiário: Prefeitura Municipal de Salitre.

Objeto: Garantia da participação na CONCORRENCIA PUBLICA Nº 2021.04.05.01FG

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

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

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

5.4.4.3 - A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas Comerciais), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura dos possíveis contratos.

5.4.4.4 - Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada "pro rata die".

5.4.4.5 - A garantia da proposta poderá ser executada;

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

5.5 - RELATIVA A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.5.1 - A documentação relativa a Qualificação Técnica consistirá em:

5.5.2 - Capacidade técnica operacional



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP: 63.155-000, Salitre/Ceará
Fone: (88) 3537.1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br



5.5.2.1 - Comprovação de aptidão da Licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o Objeto da Licitação através da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, de que a licitante realiza ou já realizou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, limitada exclusivamente a parcela de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

5.5.2.1.1. A parcela de maior relevância e valor significativo citada nos itens anteriores corresponde aos serviços de:

- a) Execução de serviços especializados em gestão de sistemas de iluminação pública, assessoria técnica, planejamento, controle de materiais, com uso de recursos gerenciais informatizados em municípios contemplando no mínimo 1.000 (Hum Mil) pontos luminosos;
- b) Execução de serviços de operação, manutenção, efficientização, ampliação, reforma ou melhoria de sistema de iluminação pública em municípios contemplando no mínimo 1.000 (Hum Mil) pontos luminosos;
- c) Execução de serviços de fornecimento e implantação de sistemas de Tele gestão para controle, comando e supervisão a distância de unidades de Iluminação Pública, contemplando no mínimo 1.000 (Hum Mil) unidades.

5.5.2.1.2- Prova de inscrição ou registro da licitante e de seus respectivos responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

5.5.3 - Capacidade técnica profissional

5.5.3.1 - Capacitação técnica profissional, através da comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente na data prevista para apresentação da proposta, 1 (um) Engenheiro Eletricista com formação plena, devidamente registrado(a) no CREA, para atuar como responsável técnico, gerente e supervisor dos serviços detentor (es) de atestados(s) de capacidade técnica, com respectivo acervo expedido pelo CREA, através da certidão de acervo técnico- CAT, de obras ou serviços de engenharia elétrica de características técnicas similares as do objeto ora licitados.

5.5.3.1.1- A parcela de maior relevância e valor significativo citada no item anterior corresponde aos serviços de:

- a) Execução de serviços especializados em gestão de sistemas de iluminação pública, assessoria técnica, planejamento, controle de materiais, com uso de recursos gerenciais informatizados em municípios contemplando no mínimo 1.000 (Hum Mil) pontos luminosos;
- b) Execução de serviços de operação, manutenção, efficientização, ampliação, reforma ou melhoria de sistema de iluminação pública em municípios contemplando no mínimo 1.000 (Hum Mil) pontos luminosos;
- c) Execução de serviços de fornecimento e implantação de sistemas de Tele gestão para controle, comando e supervisão a distância de unidades de Iluminação Pública, contemplando no mínimo 1.000 (Hum Mil) unidades.

5.5.3.2 - Capacitação técnica profissional, através da comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente na data prevista para apresentação da proposta, profissional de nível superior ou técnico, devidamente registrado(a) no CREA, ou com especialidade e/ou similares em Engenharia de Segurança do Trabalho, para atuar como responsável técnico, gerente e supervisor dos serviços.



5.5.3.3 - Capacitação técnica profissional, através da comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente na data prevista para apresentação da proposta, profissional de nível superior, devidamente registrado(a) no CREA, ou com especialidade e/ou similares em Engenharia Ambiental, para atuar como responsável técnico, gerente e supervisor dos serviços. Profissional Justificado neste Edital, com foco na sustentabilidade ambiental e econômica, pelo gerenciamento de resíduos dos descartes do Sistema de Iluminação Pública, como antigas luminárias, tradicionais lâmpadas de vapor sódio ou de mercúrio, que possuem elementos químicos tóxicos.

5.3.3.4 - Capacitação técnica profissional, através da comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente na data prevista para apresentação da proposta, profissional de nível superior, Arquiteto, devidamente registrado (a) no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), devidamente reconhecido pela entidade competente. Profissional Justificado neste Edital pelos serviços e projetos de Iluminação Decorativa descritos nas Planilhas orçamentárias.

5.3.3.5 - Capacitação técnica profissional, através da comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente na data prevista para apresentação da proposta, profissional de nível superior, Administrador, devidamente registrado (a) no Conselho Regional de Administração (CRA), devidamente reconhecido pela entidade competente.

5.5.3.6 - Entende-se, para fins desse Edital, como pertencente ao Quadro Permanente:

- a) Se EMPREGADO, comprovando-se o vínculo empregatício através da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS.
- b) Se SÓCIO, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato Social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial.
- c) Se CONTRATADO, apresentar contrato de prestação de serviços, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto ao CREA, CAU e CRA respectivamente acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido, também pelo CREA, CAU e CRA que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

5.5.4 - Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle tecnológico ou assessoria técnica de Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

5.5.5 - A licitante deverá apresentar declaração expressa assinada pelos Responsáveis Técnicos, com firma devidamente reconhecida em cartório, informando que os mesmos concordam com a inclusão de seu nome na participação permanente dos serviços na condição de profissional responsável técnico. (MODELO ANEXO VIII)

5.5.6 - Declaração fornecida pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Municipal da Prefeitura Municipal de Salitre, que a licitante, tenha visitado até o terceiro dia anterior a data de abertura do certame, e tomado conhecimento do local onde será executado o objeto do certame em questão e se inteirando de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta e as visitas deverão ser informadas junto a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Municipal por meio de Ofício expedido pela empresa interessada, com prazo de 24(vinte e quatro) horas de antecedência, podendo ser substituída por Declaração expedida pelo responsável técnico da licitante que tomou ciência de informações suficientes para elaboração de sua proposta. (MODELO ANEXO VIII)



5.6 – OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

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

5.6.2 – Declaração expressa do responsável legal do licitante de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilitação ou redução na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital. (MODELO ANEXO VIII)

5.7 – A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida.

5.7.1 – Todos os documentos necessários a participação na presente licitação poderão ser apresentados em original, cópia do original autenticada por cartório competente ou cópia simples acompanhada do respectivo original a fim de ser verificada autenticidade pela comissão permanente de licitação.

5.7.2 – Cada fase do documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

5.7.3 – Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao averso do documento, a exigência referente a autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

5.7.4 – Não serão aceitos documentos apresentados por meios de fitas, discos magnéticos, filmes cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de técnica e preço.

5.7.5 – Os documentos necessários a participação da presente licitação, compreendendo os documentos referentes a habilitação, proposta técnica, proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentadas no idioma oficial do Brasil.

5.7.6 – Quaisquer documentos necessários a participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

5.7.7 – Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

5.7.8 – Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia do recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período de paralisação e deverá, quando o término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento a CPL nas condições de autenticação exigidas por esse edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

5.7.9 – Os documentos de habilitação exigidos, quando não tiverem prazo de validade expressamente determinado, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.



5.7.10 – Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconsiderados pela CPL.

5.8 – Os licitantes que apresentarem documentos de habilitação em desacordo com as declarações anteriores serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

5.9 – Somente será aceito o documento acondicionado no envelope nº 01, não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido a licitante fazer qualquer adendo em documento entregue a CPL.

5.10 – A CPL poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

5.10.1 – A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

6 – DA PROPOSTA TÉCNICA

6.1- O Envelope nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA, apresentado em uma única via, deverá conter os documentos no item 6.2 do presente Edital, em original ou cópia autenticada por cartório competente.

6.2 – Os licitantes devem apresentar sua proposta técnica em uma via, em papel timbrado do licitante ou impresso em formulário contínuo, com clareza, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em folha tamanho A4, contendo endereço e telefone, indicando o número da licitação, devidamente datada, numerada, rubricada e assinada (sob carimbo ou equivalente) na última folha pelo representante legal e um responsável técnico da proponente, devidamente identificado, contendo sob pena de desclassificação, os elementos a seguir. As informações discorrendo sobre estes tópicos deverão ser encadernadas em texto com no máximo 200(duzentas) páginas que comprovará o seu plano de metodologia de gestão e execução dos serviços. As propostas técnicas das Licitantes serão pontuadas e julgadas, respectivamente, de acordo com os critérios dos Anexo IV E V deste Edital.

6.2.1 – A licitante, tendo em conta a natureza contínua, pública e essencial da prestação de serviços de Iluminação Pública, considerados como fatores de extrema relevância para garantia de execução do pacto – parágrafos 8º e 9º do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/93 – deverá apresentar Plano de Metodologia de Execução dos Serviços, cuja avaliação, para efeito de sua avaliação ou não, será efetuada na forma objetivamente prevista nos Anexos IV e V deste Edital.

6.2.2 – O Plano de Metodologia de Gestão e Execução dos Serviços deverá conter obrigatoriamente o seguinte:

a) Volume 01 – Sistema de Gestão proposto: Descrição do sistema de gestão proposto contemplando as bases metodológicas aplicadas e controle operacional, incluindo:

- I) A estrutura organizacional, objetivos e forma de atender ao objeto licitado, inclusive os equipamentos que serão disponibilizados durante a execução;
- II) A metodologia de Gestão do Sistema de Iluminação Pública, contemplando as atividades de manutenção, operação, projetos e obras de iluminação urbana;
- III) O plano de controle de qualidade aplicado na gestão do sistema de Iluminação Pública;
- IV) A metodologia que será aplicada no diagnóstico do Sistema de Iluminação Pública do Município contemplando suas características principais.



b) **Volume 02 – Gerenciamento Informatizado:** Detalhamento da metodologia de gerenciamento informatizado e de aplicação do respectivo software de gestão propostos adequados e adaptáveis as necessidades do Município, contemplando:

I) A Atualização e a conservação do cadastro patrimonial em base cartográfica georreferenciado de todos os pontos e componentes acessórios do Parque de Iluminação Pública, individualmente considerados.

II) O acompanhamento estatístico da vida útil de todos os pontos de iluminação do parque.

III) O planejamento e acompanhamento da manutenção preventiva com base na vida útil de cada ponto luminoso.

IV) O tratamento estatístico de falhas do Sistema de Iluminação Pública.

V) O cálculo do consumo de energia do parque de Iluminação Pública, de acordo com as características horárias de funcionamento de cada ponto;

IV) Demonstração da metodologia de Controle Geral da Gestão do Parque através dos Indicadores de eficiência luminosa (quantidade de lúmen por watts do parque de IP-lm/w), eficiência energética do sistema (custo da energia por kWh-R\$/kWh), eficiência da manutenção (custo da manutenção por kWh - R\$/KWh) e eficiência de consumo (consumo de energia em kWh por ponto luminoso - kWh/PL).

c) **Volume 03 – Eficientização energética:** Descrição da metodologia operacional a ser utilizada para a eficientização energética da Iluminação Pública do Município de Salitre, detalhando:

I) O potencial de economia de energia elétrica do Sistema de Iluminação Pública local, metas e benefícios esperados para a população, para a administração pública e para o sistema elétrico, para percentuais de eficientização de 25%, 50%, 75% e 100%;

II) As tecnologias a serem aplicadas para economizar energia no Parque de Iluminação Pública, e suas respectivas descrições técnicas, incluindo a participação percentual na redução do consumo de energia elétrica;

III) Uma proposta de cronograma físico- financeiro para execução dos serviços, para os mesmos percentuais de eficientização do item “a”;

IV) A estrutura básica dos recursos técnicos e operacionais para a execução das obras e serviços de eficiência energética;

d) **Volume 04 – Comprovação da experiência técnica da Empresa:** Através da apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da Licitante e de seus responsáveis técnicos, pertencentes ao quadro permanente, comprovada esta condição, mediante apresentação de registro em sua Carteira de Trabalho, quando empregado ou cópia do Contrato Social, quando sócio, devidamente acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico— CAT emitida pelo CREA que comprove a execução dos serviços relacionados no objeto detalhado no Projeto Básico e em conformidade com as premissas estabelecidas nos Anexos IV e V e seus subitens:

I) Operação e Manutenção preventiva e corretiva de sistema de iluminação pública com fornecimento da integridade dos materiais e mão de obra incluindo o serviço de tele atendimento aos usuários (call center) através de software especialistas e com funcionamento, diário de 24 (vinte e quatro) horas por dia;



- II) Cadastro de Sistema Municipal de Iluminação Pública incluindo a atualização permanente dos dados cadastrais em base cartográfica georreferenciada, utilizando recursos gerenciais informatizados;
- III) Execução de serviços de implantação de equipamentos de iluminação pública utilizando tecnologia LED;
- IV) Implantação de luminárias LED equipadas com sistema de tele gestão para Iluminação Pública viária, totalizando quantidade de equipamentos de Tele gestão.
- V) Realização de obras e serviços de iluminação pública decorativa, ornamental ou de realce em monumentos (monumentos, obras de arte, edifícios públicos) com fornecimento de materiais, envolvendo quantidade de monumentos.

7 - DA PROPOSTA DE PREÇO

7.1 - O ENVELOPE N° 3 deverá ser entregue a Comissão de Licitação, juntamente com o "ENVELOPE N° 1" e o "ENVELOPE N° 2", até o horário, dia e local previstos neste Edital:

7.2 - A Proposta Comercial deverá ser redigida no idioma nacional, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, datilografada ou impressa em papel timbrado da proponente, em 01 (uma) via, por qualquer processo eletromecânico ou eletrônico, numerada e rubricada em todas as folhas, devendo a última ser assinada pelo(s) representante(s) legal(ais) da Licitante ou procurador, devida mente munido de instrumento de mandato que lhe confira poderes para tal preferencialmente no Modelo de Proposta Comercial- Anexo IX deste Edital, apresentada, em uma via, sem emendas ou rasuras e assinada pelo representante(s) ou procurador da Licitante, com a indicação do Fator K a ser praticado pela Proponente com duas casas decimais, a ser aplicado sobre todos os Preços Unitários do Projeto Básico para a execução global dos serviços, definidos neste Edital, conforme Anexo VI — Orçamento Estimativo.

7.3 - Caso o original da declaração não seja apresentado ou apresentado sem assinatura do proponente, a proposta será desclassificada no ato da abertura.

7.4 - O valor do "Fator K" será aplicado como fator de multiplicação de todos os serviços discriminados, sendo que, na formulação da proposta da Licitante, deverão ser computadas todas as despesas e custos relacionados com os trabalhos a serem executados, incluídos os de natureza tributária, trabalhista e previdenciária, ficando esclarecido que o MUNICÍPIO não admitirá qualquer alegação posterior que vise o ressarcimento de custos não considerados nos preços, ressalvados as hipóteses de criação ou majoração de encargos fiscais.

7.5 - Os pregos deverão ser apresentados em moeda nacional corrente.

7.6 - Serão desclassificadas as propostas fornecidas pelas Licitantes que apresentarem preços unitários e/ou preço global maior que o correspondente estabelecido nos Anexos do presente.

8 - DOS PROCEDIMENTOS

8.1 - A entrega dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas técnicas e de preços será feita até o dia e hora previsto no preâmbulo deste edital, na sede da Comissão Permanente de Licitações do Município de Salitre/CE.

8.2 - Após o Presidente da Comissão declarar encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, não serão aceitos quaisquer outros documentos que não os existentes nos respectivos envelopes, nem será permitido que se faça qualquer adendo ou esclarecimentos sobre os documentos de forma a alterar o conteúdo original dos mesmos.

Handwritten signature



8.3 - Em seguida, a Comissão procederá a abertura dos envelopes "01" contendo os documentos referentes a habilitação e fará a conferência destes de acordo com as exigências deste edital e seus anexos, os quais serão rubricados pela Comissão. Os documentos serão postos à disposição dos representantes das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.

8.4 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos de licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não. Em seguida, deliberará sobre os documentos apresentados e, julgando-os satisfatórios, declarará as licitantes habilitadas e/ou inabilitadas, fundamentando sua decisão.

8.5 - O resultado da habilitação poderá ser proferido em outra sessão, a critério da Comissão, cuja data será comunicada as licitantes através de publicação no DOM, com antecedência de 24 (vinte e quatro) horas.

8.6 - Na hipótese de considerar qualquer licitante inabilitada, a Comissão fundamentará a sua decisão. Se presentes os prepostos dos licitantes a sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação dos licitantes, os quais deverão, caso não queiram interpor recurso, manifestar esta intenção que deverá ser consignada em ata por todos assinada.

8.7 - Caso não estejam presentes a sessão os prepostos das licitantes, a sessão será suspensa e a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da publicação nos órgãos de imprensa que a Prefeitura Municipal de Salitre dispuser, iniciando-se no dia útil seguinte a publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previstos em lei para entrega a comissão das Razões Recorrentes.

8.8 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação as licitantes será feita com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas contadas a partir da data marcada, através de publicação nos órgãos de imprensa que a Prefeitura Municipal de Salitre dispuser.

8.9 - Na ausência de qualquer representante de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope. Passando o prazo recursal, este ficará sob poder da Comissão durante 30 (trinta) dias, sendo, após esse prazo, expurgado.

8.10 - Encerrada a fase de habilitação e abertos os envelopes contendo as propostas técnicas, não caberá desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

8.11 - Os Envelopes "2" - Propostas técnicas e "3" - Proposta de preço, devidamente colados, serão rubricados pela Comissão e pelos representantes das licitantes presentes a sessão, caso venha a ser suspensa.

8.12 - Inexistindo recursos ou decidido os interpostos, serão abertos os envelopes contendo as propostas técnicas das habilitadas. Os documentos neles contidos serão lidos e rubricados pela Comissão e colocados a disposição das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.

8.13 - A análise das propostas técnicas será feita pela Comissão Técnica Especial - CTE, devendo ser emitido laudo assinado e visado pelo titular do órgão da qual se origina esta licitação.

8.14 - A avaliação e classificação das propostas técnicas serão de acordo com os critérios constantes nos Anexos IV e V deste Edital.



- 8.15 – Abertas as propostas técnicas, não haverá desclassificação por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 8.16 – Na hipótese de considerar qualquer licitante desclassificada, a Comissão fundamentará a sua decisão; hipótese em que, não desejando interpor recurso, a licitante deverá manifestar a sua intenção, que será consignada em ata por todos assinada.
- 8.17 – Concluído o julgamento das propostas técnicas, proceder-se-á a abertura das propostas de preço exclusivamente das licitantes que tenham atingido a valorização mínima estabelecida neste edital.
- 8.18 – Caso a licitante desclassificada esteja ausente, a sessão será suspensa para publicação nos órgãos de imprensa que a Prefeitura Municipal de Salitre dispuser da desclassificação e aguardados os prazos recursais.
- 8.19 – A Comissão procederá ao julgamento das propostas de preço segundo os critérios estabelecidos neste edital.
- 8.20 – O julgamento com classificação das licitantes será proferido em sessão pública. Havendo licitante ausente, a Comissão publicará o mesmo nos órgãos de imprensa que a Prefeitura Municipal de Salitre dispuser e aguardará o decurso dos prazos recursais.
- 8.21 – As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pela Presidente da Comissão na presença dos prepostos das licitantes.
- 8.22 – A Comissão é facultado suspender qualquer sessão mediante motivo devidamente justificado e marcar sua abertura para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da ata dos trabalhos.
- 8.23 – A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas técnicas e de Preços e outros documentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.
- 8.24 – Todos os procedimentos relativos aos recursos estão disciplinados neste Edital, no Capítulo – Dos Recursos.
- 8.25 – No Caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para a entrega dos envelopes “1”, “2” e “3” e suas aberturas, esta licitação realizar-se-á no 1º dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.
- 8.26 – Somente caberá a Comissão Permanente de Licitação, o recebimento e abertura dos envelopes com documentos de habilitação, propostas de preço e propostas técnicas, bem como análise de documentos contidos nos envelopes “1” e “3”. As decisões/julgamentos proferidos pela Comissão, ficarão condicionados a ratificação da autoridade superior do procedimento licitatório.

9 – DA AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.1 - Ultrapassada a fase de habilitação dos Licitantes e abertos os ENVELOPES Nº 2 – PROPOSTAS TÉCNICAS não cabe inabilitá-los por motivo relacionado com a documentação dos ENVELOPES Nº 1 – HABILITAÇÃO, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9.2 - O julgamento das Propostas Técnicas será feito por técnicos designados pelo titular do órgão ou entidade da qual se origina esta licitação; sendo, em seguida, ratificado pela Comissão Permanente de Licitação.



- 9.3 - Serão desclassificadas as propostas que:
- 9.3.1 - Não atenderem as exigências deste Edital;
- 9.3.2 - Apresentarem preços excessivos ou inexequíveis, analisados nas formas da Lei 8.666/93;
- 9.3.3 - Não atenderem ao disposto na Planilha de Pontuação Técnica, Anexo V deste Edital.
- 9.4 - As propostas serão julgadas em conformidade com a legislação em vigor, obedecidas as especificações consignadas neste Edital e nos seus Anexos.
- 9.5 - Será declarado melhor classificado nesta Concorrência, o Licitante que apresentar o maior índice de Avaliação Final (AF), resultante dos Índices Técnico e de Preço, em conformidade com os critérios estabelecidos no Anexo IV deste Edital;
- 9.6 - Durante a análise das propostas, a Comissão Permanente de Licitação poderá convocar os Licitantes para esclarecimentos em relação a natureza técnica das respectivas propostas ou mesmo realizar diligências para confirmação de documentos, competências e informações prestadas por Licitante;
- 9.7 - Em caso de divergências entre o Fator K apresentado e o valor total informado pelo Licitante na Proposta de Preço, prevalecerá o Fator K apresentado para efeito de cálculo do valor total;
- 9.7.1 - Em caso de empate entre 2 (duas) ou mais propostas, a classificação se fará por sorteio em sessão pública para a qual todos os Licitantes serão convidados;
- 9.7.2 - Será considerado vencedor o Licitante que obtiver a melhor classificação, o que será devidamente comunicado aos demais Licitantes.
- 9.8 - O Licitante em vias de ser julgado vencedor ou já vencedor desta licitação ou mesmo convidado a assinar o instrumento contratual, poderá, a juízo do MUNICÍPIO, deste, perder sua condição para assinar o aludido contrato, caso se enquadre em qualquer uma das seguintes situações:
- 9.8.1 - Estado de falência, concordata, insolvência ou situação econômico-financeiro comprometida;
- 9.8.2 - Alteração das condições de habilitação;
- 9.8.3 - Título protestado, cujo valor possa, a juízo do MUNICÍPIO, comprometer a eficiente execução do instrumento contratual.
- 9.9 - Não serão considerados motivos para desclassificação simples omissões ou incorreções formais na documentação ou na proposta, desde que sejam sanáveis e irrelevantes e não prejudique o processamento da licitação, o entendimento da documentação da proposta e não firam os direitos dos demais Licitantes.
- 9.10 - A Comissão de Licitação divulgará o resultado do julgamento, informando as propostas desclassificadas e as classificadas, na pertinente ordem de classificação.
- 9.11 - E assegurado a todos os Licitantes o direito de recurso, nos termos do regulamento.
- 9.11.1 - Os recursos devem atender aos requisitos do Edital, sob pena de não serem reconhecidos pelas autoridades as quais se destinam;
- 9.11.2 - As impugnações e/ou recursos referentes a este Edital deverão ser protocolados na Comissão Permanente de Licitação, conforme condições previstas neste edital.

10 - DOS PRAZOS



- 10.1 - O prazo de validade da proposta de preço contido no "ENVELOPE N°3" não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação, que ocorrerá no dia da sessão de abertura deste certame licitatório.
- 10.2 - O prazo de execução dos serviços objeto deste Edital será de 12 (doze) meses contados a partir da data de expedição da respectiva Ordem de Serviço.
- 10.3 - A Licitante vencedora será convocada para assinar o Instrumento de Contrato, devendo fazê-lo no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da convocação oficial, sob pena de decair o direito a contratação, nos termos do artigo 64 da Lei Federal n°8.666/93.
- 10.4 - Os serviços licitados deverão ser iniciados no prazo máximo de 05 (CINCO) DIAS CORRIDOS, a contar da expedição da ORDEM DE SERVIÇO pela administração, no(s) local(is) determinado(s) na ORDEM DE SERVIÇO.

11 - DA DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

- 11.1 - A Comissão Permanente de Licitação fará divulgar o resultado do julgamento da presente Concorrência, na forma prevista no parágrafo 1° do artigo 109 da Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações.
- 11.2 - A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar suporte e/ou auxílio dos profissionais especializados e encarregados a este fim, quando se tratarem de elementos técnicos.

12 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

- 12.1- O resultado da Licitação será submetido a autoridade superior do processo para homologação e adjudicação do objeto da Licitação a vencedora do certame, ou seja, aquela que, uma vez habilitada, apresente proposta de preço classificada em primeiro lugar.
- 12.2- A autoridade superior do processo, provocada ou não pela Comissão de Licitação, se reserva ao direito de não homologar ou de revogar a presente Licitação, por razões de interesse público, e de anular o certame, quando houver ilegalidade que justifique o ato.
- 12.3 - A Licitante vencedora será convocada para assinar o contrato, nos termos estipulados no presente Edital, conforme a minuta contratual constante do Anexo VII.
- 12.4 - Se a Licitante vencedora não assinar o termo do Contrato no prazo referido no item anterior, fica facultado ao MUNICÍPIO 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, ou revogar a Licitação, sem prejuízo da cominação prevista no artigo 81 da Lei Federal n° 8.666/93, e suas alterações.

13 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS E DAS IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

13.1 - DOS RECURSOS

- 13.2 - Das análises da Comissão Permanente de Licitação — CPL, ratificadas pela autoridade superior do processo, decorrentes da aplicação da legislação em que fundamenta a presente Licitação, cabe recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da Ata, nos casos de:
- 13.2.1 - Habilitação ou Inabilitação da Licitante.
- 13.2.2 - Julgamento das Propostas.
- 13.2.3 - Anulação ou revogação da Licitação.



13.3 - A intimação dos atos referidos acima será feita mediante publicação na imprensa oficial, podendo ser feita no ato em que for adotada a decisão, por comunicação direta aos interessados e lavrada em Ata, nos casos em que os representantes das Licitantes se encontrarem presentes no instante do ato referido.

13.4 - Os recursos previstos para os casos acima mencionados terão o efeito que lhe der a lei 8.666/93, podendo a autoridade competente, motivadamente e diante de razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto efeito suspensivo.

13.5 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues na Comissão Permanente de Licitação do município de Salitre, ou enviados para o e-mail: licitacaosalitrece@gmail.com no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

13.6 - Interposto, o recurso será comunicado as demais Licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

13.7 - O recurso será dirigido ao Ordenador de Despesas do Fundo Geral por intermédio da Presidente da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso.

13.8 - DAS CONDIÇÕES DE IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

13.8.1 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei nº 8.666/93.

13.8.2 - O protocolo do pedido se dará via correspondência ou de forma presencial na sede da Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de SALITRE/CE, localizada na Praça São Francisco, S/N, Bairro Centro, nos dias úteis, no horário das 08h às 12h, ou ainda por meio eletrônico através de pedido enviado ao e-mail: licitacaosalitrece@gmail.com.

13.8.3 - Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital a licitante que não o fizer até 02 (dois) dias úteis antes da data do recebimento dos envelopes com Documentos de Habilitação, Propostas técnicas e de Preços, mediante solicitação por escrito e protocolizada no endereço e nos horários mencionados no subitem precedente, ou que não enviar pedido de impugnação ao e-mail da Comissão de Licitação até as 12h00min do segundo dia útil que antecede a data do recebimento dos envelopes com Documentos de Habilitação, Proposta técnica e de preços.

13.8.4 - A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

13.8.5 - Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

13.8.5.1 - O endereçamento ao Ordenador de Despesas do Fundo Geral;

13.8.5.2 - A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil,



profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada e autenticada e protocolada na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Salitre/CE, dentro do prazo editalício;

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

13.8.5.4 - O pedido, com suas especificações;

13.8.5.5 - Realizar protocolo conforme item 13.8.2 deste edital.

13.8.6 - Caberá ao Ordenador de Despesas do Fundo Geral decidir sobre a petição até o dia útil que antecede a data fixada para recebimento dos envelopes.

13.8.7 - A resposta da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Municipal será disponibilizada na íntegra a todos os interessados mediante vistas nos autos do processo arquivado na sede da Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Salitre/CE, ou ainda em mídia digital no Portal de Licitações dos Municípios do Tribunal de Contas do Estado do Ceará e/ou nos órgãos de imprensa que a Prefeitura Municipal de Salitre/CE

13.8.8 - O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.

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

13.8.10 - Qualquer modificação neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

14 - DO CONTRATO

14.1 - O Edital, seus respectivos Anexos e a proposta de preços apresentada pela Licitante vencedora farão, obrigatoriamente, parte integrante do Instrumento Contratual a ser assinado.

14.2 - O contrato será lavrado de acordo com a Minuta de Contrato apensa ao presente Edital e conterá, também, as cláusulas necessárias a que alude o art. 55 da Lei 8.666/93 — Anexo VII.

15 - DA GARANTIA DO CONTRATO

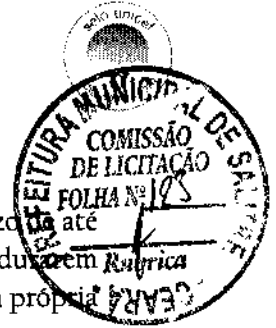
15.1 - Para assinatura do instrumento contratual, a Licitante vencedora deverá prestar garantia da execução do Contrato em importância equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato, em qualquer das modalidades indicadas no artigo 56, §1º da Lei Federal nº 8.666/93.

15.2 - A garantia prestada pela Licitante vencedora lhe será restituída ou liberada 60 (sessenta) dias corridos após o recebimento definitivo dos serviços.

15.3 - Se o valor da garantia for utilizado para pagamento de qualquer obrigação, penalidade ou indenização a terceiros ou ao MUNICÍPIO decorrentes da execução do Contrato, a CONTRATADA se obriga a efetuar o reforço ou a reposição da garantia, no prazo máximo e improrrogável de 72 (setenta e duas) horas, a contar da data da notificação feita pelo MUNICÍPIO DE SALITRE.

15.4 - Garantia Adicional- Será exigida garantia adicional, em qualquer das modalidades previstas no artigo 56, §1º da Lei Federal nº 8.666/93, no caso de proposta classificada nos termos do §2º do artigo 48 da citada Lei.

16 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



16.1 - Ficarão impedidas de licitar e contratar com o Município de Salitre/CE, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, as licitantes que:

- I — ensejarem o retardamento da execução do objeto desta Concorrência;
- II — não mantiverem a proposta, injustificadamente;
- III — comportar-se de modo inidôneo;
- IV — fizerem declaração falsa;
- V — cometerem fraude fiscal;
- VI — falharem ou fraudarem na execução do contrato.

16.2 - Pelos motivos que seguem, principalmente, os licitantes vencedores estarão sujeitos as penalidades tratadas na condição anterior:

- I— pela execução de serviço em desconforme com o especificado e aceito;
- II— pela não substituição, no prazo estipulado, dos materiais recusados;
- III — pelo descumprimento dos prazos e condições previstos nesta Concorrência.

16.3 - Além das penalidades citadas, as licitantes vencedoras ficarão sujeitas, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores deste Município, no que couber, as demais penalidades referidas no Capítulo IV, da Lei nº 8.666/93.

16.4 - Comprovado impedimento ou reconhecida Forma Maior, devidamente justificado e aceito pela Administração deste Município, os licitantes vencedores ficarão isentos das penalidades mencionadas.

16.5 - As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com Município de Salitre/CE, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas aos licitantes vencedores juntamente com as de multa prevista no contrato.

16.6 - A recusa injustificada dos adjudicatários em assinarem o contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis da notificação, implicará na multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação.

16.7 - Pela inexecução total ou parcial do objeto desta Concorrência, o Município poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao licitante vencedor, a sanção prevista no subitem 15.2 deste edital e as sanções previstas no art. 87 da Lei 8.666/93 e minuta contratual em anexo.

17 - DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO

17.1 - Os licitantes vencedores ficarão obrigados a:

17.1.1 - Executar os serviços nas condições, no preço e nos prazos constantes deste Edital;

17.1.2 - Manterem durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

17.1.3 - Não transferirem a terceiros, no todo ou em parte, o objeto da presente licitação, sem prévia anuência da Administração.

17.2 - Demais responsabilidades definidas na minuta contratual em anexo.

18 - DO PAGAMENTO

18.1 - Os pagamentos serão mensais, efetuados até o 15º (décimo quinto) dia do mês subsequente ao vencido, contados a partir da apresentação da nota fiscal/fatura/medições de



serviços, pela contratada, devidamente aceitos pela fiscalização da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Municipal, devendo a contratada indicar o número de sua conta corrente, nome do banco e respectiva agência bancária. A apresentação dos documentos é indispensável para pagamento, acompanhados ainda do seguinte:

- a) Relatório de Medição assinado pela fiscalização, profissional responsável da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Municipal ou seu designado;
- b) Guias de recolhimento do FGTS e do INSS dos empregados;
- c) Certidão Negativa do FGTS e do INSS da empresa contratada;
- d) Nota Fiscal com vista pelo Secretário Municipal de Obras e Serviços Municipal ou pelo seu designado.

19 - DO CONTRATO

19.1 - Será firmado contrato com os licitantes vencedores, podendo ser prorrogado nos termos do inciso II do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93.

19.2 - Após a assinatura do contrato o licitante vencedor deverá iniciar as atividades contratuais dentro de um prazo máximo de 30 (trinta) dias após a emissão da respectiva Ordem de Serviço.

19.3 - Farão parte integrante do contrato todos os elementos apresentados pelos Licitantes vencedores e que tenham servido de base para o julgamento da licitação, bem como as condições estabelecidas nesta CONCORRÊNCIA, independentemente de transcrição.

19.4 - Se os licitantes vencedores recusarem-se a assinar o contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, sem justificativa por escrito, aceita pela Administração, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, para celebrar o contrato, e assim sucessivamente.

20 - DA RESCISÃO

20.1 - O contrato poderá ser rescindido nos termos da Lei n.º 8.666/1993 e alterações e nos moldes definidos na minuta contratual em anexo.

20.2 - Nos casos de rescisão, previstos nos incisos I a XI e XVIII do artigo 78, da Lei n.º 8.666/1993, sujeita-se a empresa contratada ao pagamento de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato.

21 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1 - Nenhuma indenização será devida aos licitantes por apresentarem documentação e/ou elaborarem proposta relativa a presente CONCORRÊNCIA PÚBLICA.

21.2 - O objeto desta CONCORRÊNCIA PÚBLICA poderá sofrer acréscimos ou supressões, em conformidade com o art. 65 da Lei n. 8.666/1993.

21.3 - Recomenda-se aos licitantes que estejam no local indicado do preâmbulo deste edital, para a entrega dos envelopes e Sessão Pública da Concorrência com antecedência de 15 (quinze) minutos do horário previsto.


21.4 - É fundamental a presença do licitante ou de seu representante, para o exercício dos direitos de ofertar lances e manifestar intenção de recorrer.

21.5 - A Administração reserva-se o direito de filmar e/ou gravar as Sessões e utilizar este meio como prova.



- 21.6 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.
- 21.7 - Os casos não previstos e as dúvidas deste Edital serão resolvidos pela autoridade superior, com a aplicação da Lei n.º 8.666/93.
- 21.8 - A efetiva participação do interessado na Licitação implicará no seu pleno acordo de todos os termos deste Edital bem como da observância das normas legais, regulamentares, administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos e será interpretada como que tomou conhecimento de todas as informações relativas as condições disponíveis e necessárias para o cumprimento das obrigações objeto do Contrato a ser firmado com o MUNICIPIO DE SALITRE, inclusive sobre as condições do local onde serão realizados os serviços.
- 21.9 - Decairá do direito de impugnar os termos do presente edital, a Licitante que, tendo-o aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas ou irregularidades que o viciem.
- 21.10 - Ao MUNICÍPIO fica reservado o direito de homologar ou não, anular ou revogar a presente Licitação, observadas as formalidades legais.
- 21.11 - As empresas interessadas em obter quaisquer esclarecimentos sobre a presente Licitação deverão solicitá-los por escrito, até 05 (cinco) dias úteis anteriores a sessão inaugural, através de documento assinado por seu representante legal ou procurador com poderes para tal (documento comprobatório devidamente anexado), devendo o mesmo ser registrado presencialmente na sede da Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Salitre/CE, ou ainda por meio eletrônico através de pedido enviado ao e-mail.
- 21.12 - Ao adquirir o Edital, a Licitante deverá declarar o endereço em que recebe notificação e comunicar qualquer mudança posterior, sob pena de reputar-se válida a notificação encaminhada ao endereço inicialmente fornecido.
- 21.13 - A Comissão Permanente de Licitação poderá conceder tolerância de até 15 (quinze) minutos após a hora marcada para o início da licitação.
- 21.14 - Fica eleito o foro de Salitre (CE) para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

Salitre/CE, 07 de abril de 2021.



Thamis Pereira Silva
Presidente da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Salitre



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP 63 155-000, Salitre/Ceará
Fone (88) 3537 1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br



PARTE B

ANEXOS

Anexo I – Projeto Básico, Termo de Referência.

Anexo II – Especificações técnicas das atividades.

Anexo III – Especificações Técnicas dos Materiais Elétricos e Equipamentos.

Anexo IV – Critérios de Pontuação, índices e Classificação.

Anexo V – Planilha de pontuação Técnica.

Anexo VI – Orçamento Básico, Orçamento por ponto luminoso, Composição de custos unitários, Cronograma físico-financeiro, composição de BDI e Encargos Sociais.

Anexo VII – Minuta de Contrato.

Anexo VIII – Modelos de Declarações para fins de Habilitação.

Anexo IX – Modelo Proposta de Preço.



PARTE B
ANEXO I, II e III

- Anexo I – Projeto Básico, Termo de Referência.
- Anexo II – Especificações técnicas das atividades.
- Anexo III – Especificações Técnicas dos Materiais Elétricos e Equipamentos.

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.



PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.

MARÇO 2021



ANEXOS:

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS ATIVIDADES

ANEXO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS ELETRICOS E EQUIPAMENTOS

Praça São Francisco, s/n – Centro – Salitre – Ceará – CEP: 63.155-000
CNPJ: 12.464.491/0001-00

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dandara'.

Praça São Francisco, s/n - Centro - Salitre - Ceará - CEP: 63.155-000
CNPJ: 12.464.491/0001-00


Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644



SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	5
2. MISSÃO E COMPROMISSO DA CONTRATADA	5
3. QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL DA CONTRATADA	6
4. O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SALITRE.....	6
5. COMPONENTES DE CUSTOS	8
6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO.	9
7. PROCEDIMENTOS GERAIS	19
8. PRAZOS DE EXECUÇÃO	23
9. ALMOXARIFADO	24
10. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	26
11. FISCALIZAÇÃO.....	28
14. GARANTIA DOS SERVIÇOS.....	29
15. GESTÃO SOBRE TERCEIROS	29
16. DA EXTENSÃO	30
17. NORMAS A SEREM UTILIZADAS	30

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

 Praça São Francisco, s/n – Centro – Salitre – Ceará – CEP: 63.155-000
CNPJ: 12.464.491/0001-00

1. OBJETIVO

O presente Termo de Referência tem como objetivo apresentar o conjunto de elementos necessários e suficientes para caracterizar os serviços para PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS no OBJETO DE: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETICA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO**, da forma caracterizada no objeto do Edital lançado por este Município, visando celebração de Contrato a ser firmado com a Empresa vencedora do Certame licitatório, aqui denominada simplesmente de **CONTRATADA**.

Justifica-se a presente licitação na Resolução Normativa (**RESOLUÇÃO ANEEL 414/2010**) na qual os Municípios Brasileiros obrigam-se de receber e Administrar os seus Sistemas de Iluminação Pública.

O Projeto Básico visa descrever os serviços que comporão o Contrato de Gestão integral do Parque de Iluminação Pública e sua abrangência para licitação.

2. MISSÃO E COMPROMISSO DA CONTRATADA

Caberá a Contratada, desenvolver todos os Serviços inerentes ao Sistema de Iluminação Pública do Município de Salitre, (**Zona Urbana e Rural**) visando atingir os resultados e desempenho estabelecido no Contrato, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis aos serviços contratados.

É de inteira resposanbilidade da Empresa Contratada o acompanhamento e fiscalização quanto as Normas vigentes ao que diz respeito a Segurança do Trabalho, como a sua aplicação, fiscalização e atuação junto aos Colaboradores de campo, ficando a Prefeitura Municipal de Salitre como Órgão Fiscalizador do Processo.

No fornecimento e aplicação dos materiais e equipamentos necessários aos serviços objeto da futura contratação, a Contratada se compromete a cumprir os requisitos e especificação técnicos definidos pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas pertinentes a cada um dos materiais



e equipamentos a serem utilizados, tais como: **Condutores, Eletrodutos, Caixas de passagem, Conduletes, Quadros de Distribuição, Rele Fotoelétrico, Postes, Hastes de Aterramento, Conectores, Cintas, Reatores, Ignitores, Braços, Lâmpadas, Luminárias e placas fotovoltaicas.**

3. QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL DA CONTRATADA

A empresa contratada deverá comprovar ter executado, no mínimo de 60% (cinquenta por cento) dos serviços de Manutenção e Gerenciamento de um parque de Iluminação Pública, em município que tenha em seu parque a quantidade mínima de 1000 (mil pontos).

Deverá ser uma empresa com experiência de Mercado junto ao Setor Elétrico para que em processo de Parceria junto a Prefeitura Municipal de Salitre desenvolva trabalhos de melhorias para a população no âmbito do serviço de Iluminação Pública.

após a realização das medidas preventivas e corretivas iniciais, a empresa contratada, caso ainda não possua Sistema de Atendimento ao Público, com disponibilização, Manutenção e Operação de Serviço de teleatendimento gratuito (0800) durante o horário comercial, deverá a mesma disponibilizar em um período de até 120 (cento e vinte) dias, pelo qual se fará o gerenciamento dos pedidos dos interessados mediante registro informatizado de chamadas, andamento dos processos de atendimento e retorno desses pedido. (ou excluir)

Deverá ainda a Contratada, disponibilizar de outros meios de comunicação (whatsapp, site e aplicativo disponíveis nas lojas online) afim de que possa interagir com a população, a respeito das solicitações de correções de pontos defeituosos e solicitação de serviços.

4. O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SALITRE

A Contratada assumirá em nome do Município junto a Concessionaria distribuidora de energia, a responsabilidade pelo gerenciamento da energia para suprimento dos sistemas de Iluminação Pública e busca contínua de técnicas e métodos para otimização dos serviços prestados, objeto deste contrato

O sistema de Iluminação pública do Município de Salitre, possui um parque estimado em conformidade com a tabela abaixo:

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

[Assinatura]

UNIDADE CONSUMIDORA – 2729190 – B4a – Grupo 561

Descrição	Potência	Quantidade	Percentual
LAMPADA VAPOR DE SÓDIO	70W	528	49,48%
LAMPADA VAPOR DE SÓDIO	150W	16	1,49%
LAMPADA VAPOR DE SÓDIO	250W	56	5,24%
LAMPADA VAPOR DE SÓDIO	400W	2	0,18%
LAMPADA MISTA	160W	8	0,74%
LAMPADA METALICA	70W	275	25,77%
LAMPADA METALICA	150W	3	0,28%
LAMPADA METALICA	250W	32	2,99%
LAMPADA METALICA	400W	36	3,37%
LUMINARIA LED	24W	11	1,03%
LUMINARIA LED	30W	15	1,40%
LUMINARIA LED	36W	33	3,09%
LUMINARIA LED	50W	32	2,99%
LUMINARIA LED	70W	1	0,09%
LAMPADA FLUORESCENTE	12W	2	0,18%
LAMPADA FLUORESCENTE	15W	1	0,09%
LAMPADA FLUORESCENTE	20W	12	1,12%
LAMPADA FLUORESCENTE	30W	2	0,18%
LAMPADA FLUORESCENTE	36W	1	0,09%
LAMPADA FLUORESCENTE	60W	1	0,09%
TOTAL		1.067	100%

Fonte: QIP (Quadro de Iluminação Pública da ENEL DISTRIBUIÇÃO CEARÁ)

As quantidades e especificações das luminárias, do parque de Iluminação Pública deste município, deverão ser referenciadas e/ou corrigidas possíveis imperfeições, quando do cadastro a ser realizado pela empresa a ser contratada.

O quadro de Iluminação Pública do Município poderá sofrer alterações, devido a própria natureza

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644



do parque, as quantidades e especificações das luminárias.

A empresa licitante deverá verificar todo o parque de Iluminação Pública para compor os preços de sua proposta, não cabendo nenhuma posterior cobrança de valores devido eventuais diferenças entre o previsto na planilha do edital de licitação e o efetivamente existente.

Prevalecerá em caso de erro a menor na quantidade levantada no cadastro o valor unitário estipulado pela empresa contratada, devendo ser corrigido o novo valor global para a empresa a ser contratada no item do serviço de Garantia de Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública para a empresa a ser contratada.

No caso o erro seja a maior na quantidade levantada, quando da realização do cadastro, deverá ser dividido a nova quantidade encontrada a maior pelo valor global estimado na proposta de preços da empresa a ser contratada, encontrando-se, então, o novo preço unitário no item do serviço de Garantia de Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública para a empresa a ser contratada.

5. COMPONENTES DE CUSTOS

Para estabelecer os componentes de custos globais na prestação dos serviços serão considerados os seguintes elementos:

- 5.1. **Mão de obra** – todas as despesas com mão de obra, direta ou indireta para execução, supervisão, planejamento, suprimento, controle de qualidade e todas as demais ações que se façam necessárias a consecução das atividades descritas em cada item, inclusive os encargos sociais definidos por lei e por força de acordos/dissídios coletivos dos sindicatos da categoria profissional e das empresas, aos quais estejam vinculados; As despesas com equipe foram distribuídas de forma a atender a demanda existente do Parque de Iluminação Pública, não sendo necessário uma equipe exclusiva para atendimento ao Município, para tanto ver na Planilha de Composição do Custo do Ponto – Anexo IX.
- 5.2. **Equipamentos** – deverão estar previstos os custos de alocação de todos os equipamentos e ferramental necessários para a execução de cada atividade descrita, mesmo aqueles não listados explicitamente na lista de equipamentos mínimos exigidos. Todos os materiais e equipamentos deverão estar acompanhados dos certificados de ensaio elaborado pelo IPT

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

[Handwritten signature]

ou qualquer outro órgão oficial, ou cópia autenticada dos mesmos e que venha discrimina da a quantidade de amostras ensaiadas.

- 5.3. **Transportes** – nos custos também deverão ser previstos os transportes para deslocamentos de pessoal até o local da execução dos serviços. Também deverá estar incluso o transporte de materiais do almoxarifado da empresa a ser contratada e/ou Prefeitura até o local de aplicação, bem como o transporte do equipamento ou material substituído.
- 5.4. **Acondicionamento/Embalagem** – deverão ser previstos os custos relativos aos serviços de acondicionamento (abertura e/ou fechamento) de materiais e equipamentos que serão aplicados e/ou devolvidos à Prefeitura. Nos custos de embalagem deverão estar inclusos os de identificação dos equipamentos e materiais embalados.
- 5.5. **Aquisição de Equipamentos e Materiais** – todos os custos de aquisição de equipamentos e materiais deverão ser incluídos quando pertinentes, englobando tanto o equipamento/material como o gerenciamento de compra, os custos de impostos incidentes, controle de qualidade, inspeções, transportes do local de fabricação ou aquisição até o local do almoxarifado da empresa a ser contratada e os demais custos inerentes. Deverão ser considerados os custos de aquisição dos materiais em fornecedores tradicionais.
- 5.6. **Testes** – todos os custos de testes e verificação das instalações deverão está englobados. A Prefeitura se reserva ao direito de realizar avaliações técnicas em laboratórios credenciados ensaios por profissionais da fiscalização, de amostras aleatórias, cujas despesas correrão por conta do fornecedor, em que a empresa a ser contratada adquiriu o produto, inclusive deslocamento aéreo e terrestre, alimentação e hospedagem. A Prefeitura Municipal de Salitre, deverá testar e certificar os materiais e equipamentos para efeito de aquisição e instalação no Sistema de Iluminação Pública.
- 5.7. **Despesas Indiretas, Remuneração e Impostos** – na definição do preço ofertado, deverão ser considerados os custos indiretos, a remuneração da empresa, bem como os impostos incidentes segundo a legislação tributária federal, estadual e municipal vigente.
- 6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO.**


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644





6.1. ADMINISTRAÇÃO DO SERVIÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- a) Elaboração de cadastro georreferenciado do Sistema de Iluminação Pública, utilizando sistema informatizado que permita sua atualização permanente;
- b) Gerenciamento permanente de todos os serviços relativos à iluminação Pública, através de software especialista;
- c) Busca contínua de técnicas e métodos para otimização dos serviços prestados;

Consultoria ao **MUNICÍPIO** no que se refere à fixação das políticas de ação, tendo em vista a realização dos objetivos do serviço público objeto desta contratação, com a elaboração de estudos e prestação de assessoria técnica para implantação das políticas referentes à iluminação pública;

- d) Colocar em operação um sistema de atendimento ao público através de serviço telefônico gratuito, horário comercial (Call Center), com registro informatizado de chamadas, num prazo máximo de 30 (sessenta) dias a partir da assinatura do contrato;
- e) Acompanhar e assessorar, ou ainda representar o **MUNICÍPIO** em reuniões junto a concessionária de energia para tratar de assuntos que envolvam o Sistema de Iluminação Pública municipal, em temas aderentes ao objeto deste Contrato;
- f) Os materiais e equipamentos adquiridos pela **CONTRATADA**, somente poderão entrar em operação, se obedecerem aos critérios de especificações técnicas previstas neste Projeto Básico.

A **CONTRATADA** assumirá em nome do **MUNICÍPIO** junto à Concessionária distribuidora de energia, a responsabilidade pelo gerenciamento da energia para suprimento dos sistemas de iluminação pública, consistindo das seguintes funções:

- a) Acompanhamento, verificação, controle e conferência das faturas de energia elétrica do Sistema de Iluminação Pública, atestando-as para efeito de pagamento das mesmas pelo **MUNICÍPIO**;
- b) Responsabilizar-se plena negociação de todos os Contratos de Fornecimento de Energia, visando sempre a adoção das tarifas mais apropriadas para o suprimento dos Sistemas de Iluminação Pública;

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

- c) Avaliação contínua das possibilidades de redução dos custos com energia elétrica através de ações autossustentáveis para a economia de energia.
- d) Apresentação de projetos acompanhados de estudos de viabilidade técnica e econômica na implantação de usinas solares de geração distribuída de energia para compensação no consumo de energia elétrica do município de Salitre.

6.2. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES

A manutenção tem por objetivo atingir os níveis de resultados de qualidade do serviço especificado neste anexo, por meio de ações preventivas e corretivas, com o fornecimento e aplicação de materiais e equipamentos que se façam necessários. Para a consecução desse objeto, caberá à **CONTRATADA** a realização das seguintes atividades:

- a) Organizar uma equipe de manutenção, devidamente uniformizada e com identidade visual própria associada à identidade do Município, de modo a evidenciar que a manutenção e a operação do sistema de iluminação pública estejam sendo realizada pela **CONTRATADA** à serviço do município de Salitre.
- b) Manter o controle físico do patrimônio da iluminação pública municipal, atualizando seus dados cadastrais imediatamente cada intervenção, de qualquer natureza, através de sistema informatizado de gerenciamento;
- c) Realizar as intervenções nos pontos com defeitos, dentro dos prazos previstos neste Projeto Básico;
- d) Implantar serviço de atendimento telefônico gratuito em horário comercial, bem como plataforma de aplicativo disponíveis gratuitamente nas lojas de aplicativos que permitira intervenções conforme estabelecida na letra "e" e do subitem 3.1.1, anterior;
- e) Realizar rotinas de inspeção (rondas diurnas e noturnas programadas) e verificação periódicas para o bom funcionamento do Sistema de Iluminação Pública em seu conjunto e de seus equipamentos de comando.
- f) Realizar manutenção preventiva e corretiva de acordo com as obrigações de resultados quanto a:

- I. Garantia de funcionamento;
 - II. Garantia do nível de iluminância;
 - III. Garantia de disponibilidade do sistema;
 - IV. Garantia de excelência no aspecto visual e estético.
- g) Realizar a limpeza das luminárias e de seus acessórios de alimentação e comando em rotinas periódicas, de forma a que os indicadores de desempenho associados à esta atividade sejam cumpridos.
- h) Realizar cadastro patrimonial etiquetado de todos os pontos e componentes/acessórios do Parque de Iluminação Pública, individualmente considerados e sua contínua atualização, conforme detalhamento a seguir:
- i) Inventário e Cadastro de todos os pontos do Sistema de Iluminação Pública, onde haverá a Contratada consolidar, num prazo máximo de até 120 (cento e vinte) dias o inventário e cadastramento de todos os pontos do Sistema de Iluminação Pública do Município de Salitre, com as informações complementares que se fizerem necessárias a sua configuração final, num Sistema informatizado especialista para Sistema de Iluminação Pública da Contratada. Nessa configuração, torna-se-á como parâmetros fundamentais do cadastro, a numeração e a caracterização do ponto luminoso no endereço onde o mesmo está instalado, observando o seguinte:
- j) A Caracterização do ponto luminoso contempla os dados técnicos dos equipamentos que compõem, qual o composto de um conjunto de equipamentos (luminárias, reator, lâmpadas, etc...) podendo num único poste conter apenas um ponto luminoso ou mais pontos luminosos a depender da quantidade de petalões nele existente. Será registrado no Sistema Informatizado especialista, com as seguintes informações, no mínimo:
- Bairro;
 - Número de Logradouro;
 - Comprimento do braço
 - Número do ponto luminoso;
 - Rede de Iluminação Pública (aéreo ou subterrânea);
 - Tipo de Luminária;
 - Lâmpada (tipo e potência);
 - Características do reator associado



A numeração corresponde a identificação física do ponto luminoso, essa será feita pela Contratada com a implantação de placa numerada de identificação em cada local/poste, base ou parede, onde estejam instalados os pontos luminosos, segundo critérios de numeração previamente acordados entre a Contratada e a Prefeitura Municipal de Salitre.

A Placa de identificação deve ser de alumínio, dimensões de 140x50x0,5mm de espessura e dos dígitos da numeração com 5mm de espessura.

A numeração deve ser impressa em adesivo de polímero. A sua fixação deve ser nos braços das luminárias com Cintas de polímero. Nos postes de concreto a fixação será realizada por meio de abraçadeiras de aço inoxidável de 3/8" de largura. Para os postes de aço, a fixação das placas será feita com rebite, tipo POP de alumínio, em furos executados no corpo do poste.

A Placa de identificação para postes decorativos, devem ser de alumínio, com dimensões de 80x20x0,05mm de espessura e dos dígitos da numeração com 5mm de altura. Nestes postes, a fixação das placas será feita com rebite tipo POP de alumínio em furos executados no corpo do poste.

6.3. Operação e Manutenção das Instalações de Iluminação Pública do Município.

A manutenção tem por objetivo atingir o nível de qualidade especificado através de ações preventivas e corretivas com fornecimento e aplicação de materiais e equipamentos que se façam necessários. Para a consecução desse objetivo, caberá a empresa a ser contratada a realização das seguintes atividades:

- Realizar as intervenções nos pontos com defeitos, dentro dos prazos previstos;
- Interagir com os serviços de atendimento telefônico para permitir intervenções de emergência;
- Realizar a manutenção preventiva e corretiva de acordo com as obrigações de resultado quanto a:
 - Garantia de funcionamento do Sistema de Iluminação (ponto aceso)
 - Garantia do nível de iluminamento
 - Garantia de disponibilidade do Sistema
 - Garantia de excelência no aspecto visual e estético
- Realizar a limpeza das luminárias e de seus acessórios de alimentação sempre que o ponto luminoso sofrer qualquer intervenção para a manutenção;



Os serviços a serem prestados no âmbito da presente licitação abrangem as atividades de Manutenção e Ampliação em todo o Sistema de Iluminação Pública do Município.

A execução dos Serviços de Manutenção de toda a extensão da Rede de Iluminação Pública ocorrerá por constatação de problemas através de rondas a serem realizadas pela Contratada, por solicitação de Municípes, ou outros canais de comunicação e ainda por solicitação da Previa.

A Contratada deverá tratar sigilosamente todas as informações transferidas para o Município, as quais não podem ser copiadas, reproduzidas, publicadas, divulgadas de qualquer forma ou meio, a não ser para o Município e para as necessidades exclusivas dos trabalhos da Contratada.

Fica a cargo de decisão da empresa a ser contratada o horário de atendimento das visitas de manutenção, de acordo com a necessidade de atendimento, sendo se possível realizado, preferencialmente, no período diurno. Quando as visitas de manutenção necessitarem ser realizadas em período noturno deverão ser comunicadas previamente pela empresa a Prefeitura Municipal de Salitre.

Os Serviços de Manutenção são classificados em:

Serviços de Rotina;
Serviços Corretivos;

Os serviços de rotina podem ser classificados como abaixo elencados e contemplam elementos da Rede e todas as unidades de Iluminação Pública, padronizadas ou especiais:

- **Correção de fixação do reator**
- **Substituição de conectores**
- **Substituição de ignitor**
- **Substituição de lâmpada**
- **Substituição de relé fotoelétrico**
- **Substituição de reator/equipamento auxiliar, etc;**
- **Serviços Corretivos**

Os serviços de melhoramento, ampliação e outras obras, caberá a empresa a ser contratada


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

realizar os serviços relativos aos melhoramentos, ampliação e outras obras do sistema de Iluminação Pública do Município, atendendo todas as exigências requeridas em programa ou projeto específico solicitado pela Prefeitura Municipal de Salitre

Os trabalhos de melhoramento e ampliação serão executados em regime de empreitada integral, podendo, a critério da Prefeitura Municipal de Salitre será excepcionalizada a aplicação de materiais e equipamentos adquiridos por esta. Em qualquer caso, devem ser precedidos de projeto executivo da empresa a ser contratada e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários constantes na tabela de Preços Unitários por atividade, segundo Especificações Técnica de Materiais e Equipamentos.

Após a aceitação do orçamento apresentado pela Empresa a ser contratada por parte da Prefeitura Municipal de Salitre, esta formalizará se confirmado o seu interesse, a autorização para início da execução das obras.

O orçamento de cada serviço será elaborado de acordo com os valores unitários constantes na tabela de preços unitários por atividade e com a especificação técnica do material e equipamentos utilizados.

Os serviços de remodelação são os serviços de substituição que alterem as configurações originais dos elementos da Rede de Iluminação Pública e podem ser classificados como abaixo elencados. Deverão ser executados, de forma programada, mediante solicitação da Prefeitura de Salitre.

Os serviços de eficiência são os serviços programados e executados, obedecendo aos mesmos critérios para os Serviços de Remodelação, que resultem em redução de consumo de energia elétrica

Os Serviços de Ampliação da Rede de Iluminação Pública do Município compreendem a disponibilização de mão-de-obra, equipamentos e materiais, contemplando a elaboração de projetos luminotécnicos e/ou elétricos e a instalação de novas Unidades de Iluminação Pública.

6.3.1. Controle Visual das Instalações

A Contratada efetuará de maneira sistemática um controle visual das instalações, através de visitas noturnas e/ou diurnas, com o objetivo de detectar as partes visíveis dos equipamentos da rede


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644



de iluminação pública e o estado de conservação do sistema.

Esse controle será efetuado a cada 30 (trinta) dias úteis, sendo registradas em banco de dados as panes detectadas. As correções das panes deverão ser feitas dentro dos prazos especificados.

6.3.2. Qualidade da Ampliação dos Serviços

A avaliação da qualidade da ampliação tem como objetivo verificar se o atendimento as ordens de trabalho estão sendo efetuado em concordância com o contrato a ser celebrado. Os pontos de controle serão relativos ao estado em que se encontra a lâmpada instaladas.

As inspeções serão realizadas para fechamento de medições que serão as responsáveis para gerar o pagamento da Contratada conforme estabelece contrato de Prestação de Serviços a celebrado entre as partes.

6.3.3. Qualidade da Intervenção na rede de Iluminação

A empresa a ser contratada somente poderá fazer intervenção na rede de distribuição da ENEL mediante a **ORDEM DE TRABALHO** emitida pela Prefeitura Municipal de Salitre.

6.3.4. Situações a serem Corrigidas ou Comunicadas

Quando da execução dos Serviços de Manutenção, incluindo os serviços de ronda, as seguintes situações devem ser observadas para posterior correção:

- Conjunto óptico com impurezas que dificultem o fluxo luminoso;
- Tampas de caixas de passagem quebradas ou faltantes;
- Luminárias faltantes ou com compartimentos abertos;
- Unidades de Iluminação Pública fora de prumo, desalinhadas ou tortas;
- Unidades faltantes ou abalroadas;
- Cargas clandestinas ligadas na rede de Iluminação Pública;
- Luminárias com componentes faltantes;
- Postes com janelas sem tamp;
- Unidade Ornamental danificada ou com peças faltantes;


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644



- Iluminação encoberta por vegetação;
- Falta de componentes;
- Falta de projetores;
- Fixação de equipamento auxiliar;
- Religamento de projetor/luminária.

As situações a seguir relacionadas quando observadas deverão ser comunicadas por escrito à Prefeitura Municipal de Salitre, que poderá solicitar os registros fotográficos dos casos:

Logradouros onde os serviços de manutenção não são realizados devido a ameaças, restrições de acesso e vandalismo constante;

Cargas clandestinas ligadas à Rede de Iluminação Pública do Município;

6.3.5. Adequação de Unidades

Quando da intervenção para Ampliação e/ou substituição das unidades aéreas de iluminação pública, a critério da Prefeitura Municipal de Salitre, poderá ser modificado tipo ou potência de lâmpada, e tipo ou extensão do braço.

6.3.6. Remoção e Supressão de Unidades

Nos Serviços de Remoções, a Contratada deverá retirar as unidades Iluminação Pública, desmontá-las, identificando adequadamente no local cada um de seus componentes, transportando-os e armazenando-os temporariamente em seu almoxarifado, para posterior reinstalação, no mesmo local ou em outro a ser definido pela Prefeitura Municipal de Salitre.

Nos Serviços de Supressões, a Contratada, da mesma forma, deverá retirar unidades Iluminação Pública, porém em caráter definitivo, desmontar e identificar todos os componentes, transportando-os e armazenando-os temporariamente em seu almoxarifado e posteriormente para outro local a ser designado pela Prefeitura Municipal de Salitre.

As intervenções da Contratada nas unidades e respectivos circuitos, para a execução dos Serviços de Remoção e Supressão, deverão acontecer por solicitações formais da


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Prefeitura Municipal de Salitre que emitirá as correspondentes autorizações.

6.3.7. Requisitos Complementares

Todos os serviços a serem desenvolvidos deverão ser executados segundo os padrões e requisitos previstos nas normas ABNT.

Quando dos serviços de manobra de chave fusível primária tipo "Mateus" a empresa Contratada deverá observar os procedimentos de rede da Concessionária local em consonância com o **artigo 68 da Resolução 414 da ANEEL de 09/09/2010**.

Para os circuitos de Iluminação Pública, cuja proteção é feita através de Chave Magnética com fusível tipo "NH", ao ocorrer a queima deste dispositivo de proteção, a Contratada deverá proceder a substituição por "barra de neutro" de cobre. Associada a esta substituição, deverá ser instalada chave de proteção e comando, conforme a tabela a seguir:

Constatada a queima do fusível da chave magnética ou o desarme do disjuntor da chave de proteção e comando, a Contratada deverá, antes do rearme, inspecionar todo o circuito de Iluminação Pública alimentado por este equipamento, para certificar-se da não existência de circuito em curto na rede.

Após o rearme da chave de proteção, deverá ser efetuada a medição de corrente elétrica do circuito de Iluminação Pública para constatação de que o desarme ocorreu por um defeito transitório e não por sobrecarga. As correntes deverão novamente ser medidas e anotadas na ficha de serviço após a estabilização do circuito, no mínimo após 10 minutos.

Quando da manutenção em qualquer unidade em poste metálico, deverá ser verificada a existência do aterramento e constatada qualquer irregularidade, a mesma deverá ser corrigida ou executado novo aterramento, com emissão de relatório pertinente, com os valores da resistividade do solo, atendendo às normas vigentes.

Todas as intervenções em linha viva deverão ser expressamente autorizadas por escrito pela Concessionária.


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644



Quando da necessidade de instalação ou substituição de qualquer Unidade subterrânea, a lâmpada só deverá ser instalada após a fixação e ajuste definitivo da Unidade.

Nos serviços a serem executados a pedido de terceiros serão praticados os preços ofertados à Prefeitura Municipal de Salitre cuja execução dependerá da prévia análise pela Prefeitura Municipal de Salitre, do projeto devidamente acompanhado da lista de materiais, sem ônus para a Contratante.

O sistema implantado pela Contratada, deverá permitir a criação e emissão de relatórios gerenciais de fácil interpretação e operação pelo usuário final através de interface gráfica, incluindo a geração expedita de estatísticas associadas as solicitações de ampliação e manutenção feita pelo serviço de atendimento.

7. PROCEDIMENTOS GERAIS

7.1. Serviço de Ronda

A Contratada deverá realizar serviços contínuos de rondas noturnas e diurnas às instalações de Iluminação Pública, abrangendo as 06 (seis) Áreas de todo o Parque de iluminação pública do município, visando a identificação de problemas e o restabelecimento das condições físicas e operacionais para o perfeito funcionamento de todos os elementos da Rede de Iluminação Pública.

Para os serviços de Ronda, a Contratada deverá disponibilizar veículos tipo motocicleta, com equipamentos de rastreamento, para efeito de registro de percurso, e dispor de 01 técnico com coletor de dados digitais individuais, máquina fotográfica, sistema de comunicação (rádio, telefone, internet ou similar).

A ronda deverá ser efetuada nos Serviços de Rotina no período máximo de 30 (trinta) dias para o retorno a um mesmo logradouro.

A contratada deverá submeter à aprovação da Prefeitura Municipal de Salitre, texto descritivo indicando a metodologia de execução dos Serviços de Ronda em até 5 (cinco) dias após emissão da Ordem de Início.


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644



7.2. Índice de Falha

Nas atividades de fiscalização dos Serviços de Manutenção será apurado, no mínimo uma vez por trimestre, os Índices de Falha do Sistema de Iluminação a serem utilizados na verificação da qualidade dos serviços contratados.

A medição noturna do Índice de Falha será realizada em uma amostra mínima de 50 (cinquenta) lâmpadas para a apuração percentual de lâmpadas apagadas. Além desta apuração unitária, cada circuito encontrado inteiramente apagado nesta amostra equivalerá a 1% (um por cento) de lâmpadas apagadas.

A medição do índice de falha de lâmpadas acesas, no período diurno, será realizada numa amostra mínima de 100 (cem) lâmpadas. Encontrando-se nesta amostra circuito inteiramente aceso, serão contabilizadas as lâmpadas efetivamente acesas para cômputo do índice.

Em cada medição do Índice de Falha serão considerados os seguintes limites:

Lâmpadas apagadas no período noturno: Não deverá ultrapassar 5% (cinco por cento);

Lâmpadas acesas no período diurno: Não deverá ultrapassar 5% (cinco por cento).

As inspeções serão conjuntas entre Prefeitura Municipal de Salitre e Contratada, sendo o local de encontro a Sede do Departamento. Os locais a serem vistoriados serão determinados pela Prefeitura Municipal de Salitre.

7.3. Qualidade da Manutenção

A avaliação da qualidade da manutenção tem como objetivo verificar se o atendimento aos pontos de iluminação está sendo efetuado em concordância com o contrato a ser celebrado. Os pontos de controle serão relativos ao estado em que se encontra a lâmpada: acesa ou apagada.

As avaliações de qualidade da manutenção serão realizadas durante o dia, por intermédio de inspeção em amostras escolhidas, pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Salitre, em grupos de pontos luminosos dispostos em sequência contínua dos pontos localizados em bairros ou áreas definidas pela Prefeitura Municipal de Salitre.

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

[Assinatura]

Serão inspecionados 5% dos pontos dos bairros ou áreas escolhidas.

A periodicidade das inspeções nas amostras será trimestral.

Os resultados apurados na avaliação serão objeto de um relatório assinado pelas partes, onde serão registrados os números de lâmpadas acesas.

As inspeções não deverão ser realizadas duas vezes consecutivas na mesma área, a menos que seja de repetição em área onde não ocorreu aprovação da manutenção, em todos os critérios, na vez anterior.

A qualidade da manutenção é medida de acordo com o seguinte item de controle (máximo aceitável):

Número máximo de lâmpadas acessas durante o dia: 5% do total da amostra.

7.4. Qualidade da Continuidade da Iluminação

A avaliação da qualidade da continuidade da iluminação tem como objetivo verificar se a substituição preventiva das lâmpadas está sendo efetuada conforme o previsto no contrato a ser celebrado.

A avaliação da qualidade da continuidade da iluminação será realizada durante a noite através de inspeção em amostras escolhidas pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de Salitre, em conjunto de pontos luminosos dispostos em sequência contínua localizado em bairros ou áreas definidas pela Prefeitura Municipal de Salitre.

Serão inspecionados 5% dos pontos dos bairros ou áreas escolhidas. A periodicidade das inspeções das amostras será trimestral.

Os resultados apurados na avaliação serão objeto de um relatório assinado pelas partes, onde serão registrados os números dos pontos luminosos apagados a noite, simultaneamente, com defeitos não causados por pane geral ou setorial.

A qualidade da continuidade da iluminação é medida de acordo com os seguintes itens de controle


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

(máximo aceitável).

Pontos apagados a noite simultaneamente: 5% do total da amostra.

7.5. Qualidade da Intervenção na rede de iluminação

A avaliação da qualidade de intervenção na rede de iluminação diz respeito aos prazos de intervenção em relação aos tipos de panes possíveis e são assim definidos:

Pane geral ou setorial: *é causado pela falta de energia por parte da empresa a ser contratada. Este tipo de pane não tem prazo preestabelecido para correção por parte da empresa a ser contratada, uma vez que independe da sua ação direta e sim da empresa a ser contratada;*

A empresa a ser contratada deverá efetuar o conserto no prazo máximo de 03 (três) dias uteis - 72 horas em media - após o recebimento da chamada, para as ocorrências registradas a partir do terceiro mês da vigência do contrato a ser estabelecido;

Os prazos estabelecidos devem ser atendidos em pelo menos 90% das ocorrências registradas;

Em qualquer um dos casos dos itens acima mencionados, se o conserto necessitar de uma intervenção de manutenção pesada, a empresa a ser contratada deverá informar no final dos prazos para conserto estabelecidos naqueles itens, a Fiscalização da Prefeitura Municipal de Salitre e apresenta-lhe a programação da correspondente correção.

Serão excluídas para efeito dos itens de controle, as constatações de problemas causados por abaloamento de postes, situações decorrentes de serviços em curso, que estejam sendo executados pela empresa a ser contratada, além dos decorrentes dos motivos de força maior discriminados.

Sem prejuízos as demais sanções contratuais, poderão ser aplicadas à Empresa a ser contratada as seguintes multas por violação dos índices de qualidade, após um período mínimo de 120 (cento e vinte) dias do início da Manutenção do sistema de Iluminação Pública do município:

Pelo não atendimento ao item de controle relativo ao critério da qualidade do serviço, previsto na qualidade da Manutenção e na Qualidade Continuidade da Iluminação.


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644



Valor correspondente a 2,00% do faturamento mensal referente ao serviço de manutenção do sistema de iluminação pública, no mês da ocorrência;

Pelo não atendimento dos prazos previstos no item relativo a Qualidade de Intervenção na Rede de Iluminação Pública, previsto no item 4.5.

Valor correspondente a 0,05% do faturamento mensal referente ao serviço de manutenção do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.

7.6. Elaboração de Boletim de Ocorrência Policial

A Contratada, no decorrer de seus serviços, quando constatar a ocorrência de acidente, vandalismo, furto ou outros danos causados por terceiros na Rede de Iluminação Pública, deverá providenciar os reparos requeridos, colhendo os dados necessários para que a possa acionar o eventual causador destes danos. Para tanto, a Contratada deverá providenciar, junto aos órgãos policiais competentes, o correspondente Boletim de Ocorrência Policial, no prazo máximo de 05 (cinco) dias.

Na medição deverão ser apresentados todos os Boletins de Ocorrência registrados no período de referência, acompanhados de relação detalhada de locais, materiais e quantidades envolvidas, serviços efetuados, números de protocolos associados; número do B.O. e datas de constatação, do registro do B.O. e de execução dos serviços.

8. PRAZOS DE EXECUÇÃO

As condições de execução e os serviços executados pela Contratada, serão vistoriadas continuamente pela Prefeitura Municipal de Salitre a seu critério, durante a vigência do contrato.

O Prazo do Contrato a ser celebrado oriundo dos serviços objeto deste Projeto Básico será **12 (Doze) meses consecutivos**, contados a partir da "Ordem de Início dos Serviços", expedida pela Prefeitura Municipal de Salitre;

O Prazo para execução dos serviços oriundos do Edital poderá ser prorrogado, se houver interesse de ambas as partes, até o limite estabelecido pela Lei Federal Nº 8.666, Artigo 57, inciso II, de 21 de julho de 1993, e suas alterações subsequentes.

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Reserva-se, desde já a Prefeitura Municipal de Salitre o direito de, a seu critério, objetivando assegurar e avaliar a necessidade operativa do sistema de iluminação pública, emitir "Ordens Parciais de Início de Serviços" ou "Ordens de Início de Serviços Específicas";

9. ALMOXARIFADO

A Contratada deverá manter 1 (um) almoxarifado em endereço único, exclusivo para guarda de materiais de Iluminação Pública do Município de Salitre

Este almoxarifado será de uso exclusivo para os serviços do Sistema de Iluminação Pública do Município, com as seguintes características:

Área total mínima de 100 m² (cem metros quadrados), sendo no mínimo 50 m² (quinhentos metros quadrados) de área coberta. O dimensionamento dessas áreas deverá ser feito pela Contratada, que deverá considerar o volume ocupado pelo estoque operacional (propriedade da Contratada) e o de retorno dos materiais retirados da rede de Iluminação Pública (propriedade da Prefeitura Municipal de Salitre).

Disponer, na área coberta, de compartimento fechado com área mínima de 8m² (oito metros quadrados) destinados ao depósito temporário dos materiais e ou resíduos enquadrados na Lei de Crimes Ambientais n°9605 de 12/02/98.

O Almoxarifado deverá acondicionar devidamente, conforme recomendação dos fabricantes e seguindo determinações da Prefeitura Municipal de Salitre, todos os materiais necessários à execução desse contrato, separados adequadamente da seguinte forma:

- **Materiais retirados da Iluminação Pública:** ficam à disposição da Prefeitura Municipal de Salitre, que poderá ordenar seu descarte ou remoção para local de sua escolha;
- **Materiais aguardando liberação para uso:** ficam à disposição da Prefeitura Municipal de Salitre.
- **Materiais aprovados para uso:** ficam à disposição da Contratada para aplicação nos seus serviços.

Todos os materiais, novos ou retirados da rede de Iluminação Pública, deverão ser


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.

9.1. Movimentação de Materiais

Toda a movimentação de materiais de Iluminação Pública, decorrente dos Serviços originados desta contratação, ocorrerá a expensas da Contratada. Para tanto, a Contratada deverá dispor de equipamentos e veículos apropriados para esta movimentação.

A movimentação deverá ser feita utilizando equipamentos adequados para cada material, e seguindo as recomendações das normas técnicas aplicáveis e do fabricante.

Retirada de Materiais dos Almoarifados da Prefeitura Municipal de Salitre.

É de responsabilidade da Contratada a indicação dos responsáveis pela retirada e movimentação dos materiais nos Almoarifados da Prefeitura Municipal de Salitre, quando for o caso de materiais cedidos para serviços pela Prefeitura.

9.2. Triagem de Materiais e Destinação Final

Todos os materiais retirados do Sistema de Iluminação Pública serão transportados pela Contratada para seu almoxarifado.

A Contratada fará, às suas expensas, um pré-tratamento e acondicionamento dos mesmos. Esses materiais ficarão depositados em local próprio, dentro da área coberta, até que a Prefeitura Municipal de Salitre, através de uma triagem, indique a destinação final dos mesmos.

A triagem dos materiais será efetuada por mão de obra fornecida pela Contratada, conforme orientação, fiscalização e posterior classificação dos Técnicos da Prefeitura Municipal de Salitre.

Os materiais retirados da rede de Iluminação Pública pela Contratada, após a triagem e classificação, deverão ser transportados pela Contratada para os almoxarifados da Prefeitura Municipal de Salitre, com exceção daqueles enquadrados na Lei de Crimes Ambientais e legislação complementar.

As devoluções de materiais à Prefeitura Municipal de Salitre deverão ser acompanhadas da

documentação legal pertinente, sendo que as guias de entrega deverão ser assinadas e carimbadas no seu verso por funcionário da Prefeitura Municipal de Salitre.

Os serviços de movimentação de carga, descarga, manuseio e transporte dos materiais entre almoxarifados da Contratada e da Prefeitura Municipal de Salitre, observadas as datas e locais programados, serão de responsabilidade da Contratada.

No caso de haver ainda reatores com óleo ascarel é imperativa a observância da norma IQ - 1018, que proíbe a abertura dos mesmos, e das normas NBR 8371, NBR-7500 e 7504, Decreto Lei N° 96.044, Norma ASTM D 3304, bem como as demais leis, regulamentos e normas, existentes ou que venham a ser criadas sobre o assunto.

Após o processamento destes reatores, por empresa qualificada incumbida de proceder à sua incineração, esta deverá emitir para a Prefeitura Municipal de Salitre o Certificado Comprobatório de que os reatores contendo PCBs (óleo ascarel) foram recepcionados e destruídos, através do processo de incineração, com controle total sobre a destinação final e eventuais resíduos.

Todas as lâmpadas de descarga retiradas da Iluminação Pública, por terem atingido o final da sua vida útil ou por outro motivo qualquer, em hipótese alguma deverão ser quebradas, devendo ser enviadas às empresas de reciclagem, credenciadas por Órgão Ambiental competente. Também com relação a elas, a exemplo dos materiais contendo ascarel, deverá ser emitido para a Prefeitura Municipal de Salitre um Certificado de Destinação Final.

10. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

10.1. Veículos

A Contratada obriga-se a manter seus veículos para a execução dos serviços, especificados neste Termo de Referência, devidamente identificados, conforme o padrão indicado pela Prefeitura Municipal de Salitre.

A idade máxima permitida para cada tipo de veículo, a partir do ano de fabricação, deverá obedecer aos seguintes critérios: veículos leves – até 08 anos; veículos tipo pick-up – até 10 anos, e veículos pesados, tipo caminhões – até 15 anos.


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Independentemente deste limite de idade para a frota, os veículos deverão estar em perfeitas condições de funcionamento, apresentação, asseio, segurança, e também obedecer às regras impostas pela quanto a inspeção veicular e atender o disposto na legislação pertinente.

Referência:

Veículo automotor com capacidade de até 8 toneladas. (Deverá ser adaptável a cesta aérea simples isolada, com lança telescópica articuláveis com acionamento hidráulico pelo próprio motor. Caçamba (cesta) em fibreglass com capacidade mínima para 130kg, altura de alcance de até 12 (doze) metros.)

10.2. Equipe Básica Para Manutenção

Para a execução dos serviços de manutenção aqui contratados, deverá a Contratada atender aos requisitos e quantidades mínimas de profissionais e equipamentos a seguir discriminados:

Eletricista Motorista	01
Eletricista	01

10.3. Equipamento em Geral

A Contratada deverá manter sobre todos os equipamentos utilizados para execução dos serviços contratuais, rigoroso controle e monitoramento quanto a segurança e condições operacionais adequadas para o uso.

Veículo Automotor Com Capacidade de Carga 8 Ton (tipo Sky, com cesto aéreo isolado)

Andaime Metálico Isolado

Veículo utilitário para transporte de pessoal

Veículo automotor tipo motocicleta de 125cc

Ferramentas

Alicate bomba d'água

Alicate universal de 8" c/ isolamento

Arco de serra regulável (8" a 12")

Caixa para ferramentas

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644

[Assinatura]

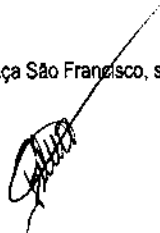
Chave de 2 bocas tipo "S" para parafusos de 1/2" e 5/8"
Chave de boca regulável 8" e/ou 10"
Chave triângulo de abrir caixa;
Chaves de fenda de 3" fina, 4", 6" e 8" com cabo plástico ou de madeira
Extrator de conector cunha
Faca curva
Faro! manual de 12V
Lâmina de serra para ferro de 1/2" x 12
Lanterna de 03 pilhas
Multiteste - amperímetro e voltímetro (tipo alicate)
Dispositivo teste reator E-40
Dispositivo teste reator E-27
Dispositivo teste ignitor
Sacola de lona para ferramentas
Teste de neon
Morsa n.º 5. (em veículo de equipe de construção)
Alavanca sextavada de 1" (em veículo de equipe de construção)
Balde plástico (18 litros); (em veículo de equipe de construção)
Cavadeira americana tipo pé de boi (em veículo de equipe de construção)
Soquete para terra (em veículo de equipe de construção)
Chave de cano de 18" (grifo)
Chave estrela 18 x 19 mm
Luva de borracha - isolamento mínimo de 1 kV

11. FISCALIZAÇÃO

Todos os serviços executados no sistema de Iluminação Pública serão sujeitos à fiscalização por parte da Prefeitura Municipal de Salitre cargo de pessoal designado pela Secretaria de Obras e a Contratada é obrigada a permitir o acesso às dependências onde se desenvolvem os serviços do presente contrato.

A Prefeitura Municipal de Salitre, poderá designar outro fiscal, quando conveniente, sendo


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644



formalmente consignado nos autos e comunicado à empresa a ser contratada, sem necessidade de elaboração de termo aditivo.

ORDEM DE SERVIÇO

A Prefeitura Municipal de Salitre emitirá a autorização da execução de serviços de Manutenção Corretiva, Remodelação, Eficientização e Ampliação, por parte da Contratada, na qual poderá ser uma única Ordem de Serviço que atenda a todos o Contrato.

Especificamente deve ser emitido uma Ordem de Serviços para cada orçamento de Ampliação, Reforma, Melhorias e Eficientização do Sistema, afim de que se faça medições de faturamento separadas por Ordem de Serviços, melhorando assim o Sistema de controle de faturamento.

MEDIÇÃO

A medição mensal dos serviços executados, descritos neste Termo, deverá ser apresentada em meio digital através de planilha padronizada em formato "Excel" e impressa, detalhada por natureza de serviço, conforme modelo a ser apresentados pela Prefeitura Municipal de Salitre.

A Prefeitura Municipal de Salitre terá até 5 (cinco) dias, contados a partir da data de apresentação da medição pela Contratada, para a referida aprovação, e liquidada até 15 (quinze) dias após sua aprovação.

A medição deverá ser realizada no período entre 25 e 30 de cada mês.

14. GARANTIA DOS SERVIÇOS

14.1. Serviços de Manutenção

Todos os Serviços de Manutenção executados pela Contratada, no sistema de Iluminação Pública deverão ser garantidos por 03 (três) meses contados a partir da data de conclusão.

15. GESTÃO SOBRE TERCEIROS

Caberão, exclusivamente à Contratada, todas as gestões junto a terceiros, como órgãos públicos (polícias militar e civil, trânsito, água e esgoto), concessionárias e empresas privadas (gás,

telefonia, TV a cabo, etc.) no intuito de liberar/isolar/proteger áreas, circuitos, interferências, etc., visando o desenvolvimento de todos os trabalhos previstos.

16. DA EXTENSÃO

Para todos os fins e efeitos de direito, a Empresa a ser contratada declara aceitar o presente instrumento nos expressos termos em que fora lavrado, obrigando-se a si e seus herdeiros e ou sucessores a bem e fielmente cumpri-los.

17. NORMAS A SEREM UTILIZADAS

A Empresa a ser contratada deverá realizar todas as intervenções sobre o parque instalado atendendo ao disposto na normalização vigente. Com isso deverá manter cópias das normas utilizadas e apresentar provas de aquisição (documento fiscal, recibo ou nota fiscal) das normas abaixo, que serão necessárias ao perfeito atendimento as necessidades da Prefeitura Municipal de Salitre:

NBR ISO 50001:2011 – Gestão de Energia

NBR 5461 – Iluminação Terminologia NBR 5101 – Iluminação Pública

NBR 5101/92 – Iluminação Pública – procedimento

NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública – Requisitos particulares NBR 14744 – Poste de Aço para Iluminação

NBR 8837 – Iluminação Esportiva

NBRIEC 60598-1 – Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios

NBRIEC 60598-2-1 – Luminárias – Parte 2: Requisitos particulares – Capítulo 1: Luminárias fixas para uso em iluminação geral

NBR 15889:2010 – Sinalização semáforo – Foco semafórico com base em diodos emissores de luz (LED)

ANSI C82.SLL1 – Power Supply for Drivers LED

ANSI C82.777-2002 – Harmonic Emission Limits – Related Power Quality Requirements for Lighting

IESNA – TM 16-05 – IESNA Technical Memorandum on Light Emitting Diode (LED) Sources and systems


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0819783644

CIE 17 – 2007 – LED measurement

IEC 62031 Ed. 1.0 b:2008 – LED modules for general lighting – Safety specifications

SAE j2650 – Performance Requirements for light Emitting Diode (LED) Road Illumination Device Systems

NBR 5410 – Instalações elétricas de Baixa Tensão

Dandara Martins Ferreira

Dandara Martins Ferreira
Engenheira Eletricista
RNP: 061.978.366-4

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

ANEXO II

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS ATIVIDADES

Os itens a seguir apresentados trazem as descrições das atividades e das especificações apresentadas, parte integrante do Projeto Básico.

DESCRIÇÃO:

- Garantia do Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública

Atividades vinculadas, dentro da área de abrangência do Contrato a ser celebrado, para a administração do serviço de iluminação pública, gerenciamento do uso da energia elétrica, operação e manutenção das

instalações, intervenções e correções das instalações, preservação do cadastro dos pontos luminosos, implantação do sistema.

Esses serviços compreendem a manutenção nos itens: Lâmpadas, reatores, base para rele foto elétrico, relé fotoelétrico e conexões.

A remuneração do conjunto destes serviços será calculada, a cada mês, pela multiplicação do preço unitário por ponto luminoso estabelecido na Planilha de Quantitativos de Unidades de Serviço, pelo valor unitário da Unidade de Serviço, proposto pela empresa a ser contratada.

- Instalação/Substituição de Luminárias 70W/150W/250W/400W - Vapor Metálica

Nos Serviços de Substituição, consiste na retirada completa da Luminária existente e substituição por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP, incluso neste serviço o fornecimento da luminária, lâmpada, reator, rele, cabo, braço com conexões e célula foto elétrica, aprumo do braço e da luminária, bem como a mão de obra. Referência Modelo Astre VP Almec, ou similar.

Nos serviços de Implantação, consiste em por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP, incluso neste serviço o fornecimento da luminária, lâmpada, reator, rele, cabo, braço com conexões e célula foto elétrica, aprumo do braço e da luminária, bem como a mão de obra.


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Referência Modelo Astre VP Almec, ou similar.

Nota 01: Substituição de luminária completa (luminária, lâmpada, reator, cabo, braço, foto, conexões e célula foto elétrica) nos casos de vandalismo e nos serviços de manutenção ou remodelação;

- Instalação/Substituição de Projetores (400W/1000W/2000W)

Instalação de 1 outro projetor em alumínio injetado, instalado diretamente no poste.

Nota 01: Instalação de projeto em alumínio injetado nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo e nos serviços de manutenção e remodelação.

- Instalação/Substituição de Chave Magnética

Instalação de chave magnética de comando para IP, em caso de dano provocado por curto-circuito, vandalismo, por travamento de terminais ou serviços de efficientização e ampliação. Acionada por Rele fotoelétrico NA 220V/60HZ Tipo LUX CONTROL, modelo CIP-I/70 ou equivalente.

Nota 01: Instalação de chave magnética de comando de IP nos casos de: dano provocado por curto-circuito, vandalismo ou por travamento de terminais, vandalismo e nos serviços de manutenção e remodelação.

- Instalação/Substituição de Poste de Concreto (Circular)

Implantação completa de poste de concreto RC, Poste de Concreto DT e Poste de Resina Plástica com fibra de vidro, incluindo a recuperação do piso e a entrega no almoxarifado da Prefeitura Municipal de Salitre I ou em outro local até 20km de distância. Reinstalação das luminárias, lâmpadas, reatores, reles, conexões, isolação, braços, suportes e limpeza de todos os componentes.

Nota 01: Instalação de poste em concreto RC, DT ou Resina Plástica nos casos de: furto e nos serviços de efficientização ou ampliação.

- Instalação/Substituição de Poste de Concreto (Duplo T)

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

[Handwritten signature]

Implantação completa de poste de concreto RC, Poste de Concreto DT e Poste de Resina Plástica com fibra de vidro, incluindo a recuperação do piso e a entrega no almoxarifado da Prefeitura Municipal de Salitre ou em outro local até 20km de distância. Reinstalação das luminárias, lâmpadas, reatores, reles, conexões, isolamento, braços, suportes e limpeza de todos os componentes.

Nota 01: Instalação de poste em concreto RC, DT ou Resina Plástica nos casos de: furto e nos serviços de efficientização ou ampliação.

- **Instalação/Substituição de Condutores**

Instalação de cabo unipolar especial, classe 0,6/1,0Kv, instalado em eletroduto ou em braço, resistente ao fogo, com baixa emissão de fumaça e baixa toxidez.

Instalação de cabo unipolar especial, classe 0,6/1,0Kv, diretamente enterrado, resistente ao fogo, com baixa emissão de fumaça e baixa toxidez.

Instalação de metro de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE Classe 0,6/1,0Kv. Instalação de condutor aéreo não isolado em cobre e/ou alumínio em poste existente.

Nota 01: Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,00Kv, em eletroduto ou braço de IP nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo e nos serviços de manutenção e remodelação.

Nota 02: Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,00Kv, diretamente enterrado ao solo nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo e nos serviços de manutenção e remodelação.

Nota 03: Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolamento XLPE. Classe 0,6/1,0Kv, nos casos de furto e nos serviços de efficientização ou ampliação.

Nota 04: Instalação de condutor não isolado aéreo de cobre, nos casos de furto e nos serviços de efficientização ou ampliação.

- **Instalação/Substituição**

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

de Eletroduto

- **Instalação de metro de eletroduto rígido PVC roscavel de PVC anti chama embutido no piso.**

Instalação de metro de eletroduto de PVC anti chama, embutido no piso com envolto em concreto magro para serviços de passagem de cabo. Utilizando ferramenta especial para escavação sob pista (método não destrutivo), incluindo recomposição de quaisquer danos aos pavimentos (calçadas, pistas, canteiros, etc).

- **Instalação de metro de eletroduto corrugado para travessias de cabo.**

Nota 01: instalação de metro de eletroduto rígido roscavel de PVC embutido em piso nos casos de furto e nos serviços de efficientização ou ampliação.

Nota 02: Instalação de metro de eletroduto de PVC embutido no piso, envolto em concreto magro nos casos de furto e nos serviços de efficientização ou ampliação.

Nota 03: instalação de metro de eletroduto corrugado para travessias em casos de furto e nos serviços de efficientização ou ampliação.

- **Instalação/Substituição de Curva**

Instalação e/ou Substituição de curva em PVC rígido para eletroduto.

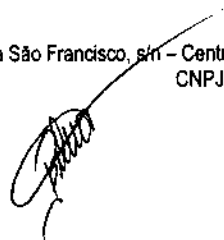
- **Instalação/Substituição de luva**

Instalação e/ou Substituição de luva em PVC rígido para eletroduto.

- **Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para Luminaria**

Instalação de um novo suporte para braço ornamental simples, fixado em suporte circular, com projeção horizontal, incluindo a reinstalação da luminária, lâmpada, do receptáculo da fiação e suas conexões, limpeza da luminária, aprumo do braço e da luminária. O modelo do braço será de acordo com o projeto aprovado pela Prefeitura Municipal de Salitre I.


Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644



Nota 01: Instalação de braço de luminária nos casos de furto e nos serviços de eficiência e ampliação.

- **Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para Refletor**

Instalação de um novo suporte para refletor simples, fixado em suporte circular, com projeção horizontal, incluindo a reinstalação do refletor, lâmpada, do receptáculo da fiação e suas conexões, limpeza do refletor e aprumo. O modelo do refletor será de acordo com o projeto aprovado pela Prefeitura Municipal de Salitre I.

Nota 01: Instalação de refletor nos casos de furto e nos serviços de eficiência e ampliação.

- **Instalações diversas**

Instalações de itens diversos para serviços de ampliação, reforma e melhorias. Em casos de substituições, inclui a retirada dos itens existentes.

- **Escavações**

Inclui a escavação em diversos tipos de solo e retirada do entulho, como também o reaterro da vala.

- **Retiradas Diversas**

Retirada/Desativação de itens em casos diversos.

- **Disponibilidade de Hora Homem**

Disponibilidade de turma com equipamento em SKY para execução de serviços de substituição/instalação dos sistemas de iluminação pública, de 01 (uma) turma leve composta de 02 homens (01 eletricista motorista e 01 eletricista) no período de 01 hora.

- **Decoração Natalina**

Serviços de instalação de metro de ornamentação natalino com utilização de mangueiras luminosas para decorações de natal em praças, prédios e monumentos.

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Instalação de ornamentação natalina o em poste, braço de iluminação pública, ou aplicação em fachada de edifícios, com estrutura metálica em vergalhão soldados conforme desenho indicado. Edifícios com estrutura metálica em vergalhão soldados conforme desenhos indicados. Mangueira luminosa, 220V, cores de acordo com desenho indicado, ou projeto luminotécnico.

Nota 01: Serviços de instalação de ornamentação natalino com utilização de mangueira luminosa nos casos de decoração de natal.

- **Instalação de Luminarias LED**

Instalação de Luminarias com tecnologia LED. Luminaria LED 80w, Fluxo Luminoso 10400 Lumens, Grau Protecao IP66, $Pf > 0,9$, $Irc > 70$, Vida Util 50000h, Temperatura Cor 4000k+/-300k

Nota 01: Serviços de instalação de controlador de gerenciamento tipo DMX nos casos de efficientização, remodelação ou ampliação.

Dandara Martins Ferreira

Dandara Martins Ferreira
Engenheira Eletricista
RNP: 061.978.366-4

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644

[Handwritten signature]

ANEXO III

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS ELÉTRICOS E EQUIPAMENTOS

ÍNDICE

Condutores Isolados de Baixa Tensão (BT)
Eletroduto de Aço Galvanizado, PVC e Corrugado
Caixa de Passagem e Derivação
Conduletes em Alumínio
Quadros de Distribuição
Relé Fotoelétrico
Poste de Concreto Armado
Haste de Aterramento
Conector Cunha
Cinta para Poste
Galvanização de Peças Metálicas
Braços para Luminárias
Reatores e Ignitores
Lâmpadas
Luminárias
Suportes para Luminárias em topo de poste.
Luminárias LED

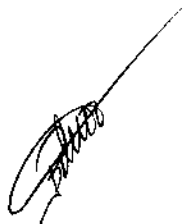
CONDUTOR ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO (BT)

Alimentadores entre o Transformador e o Poste de Iluminação.

Material Condutor:	Cobre (CU) de tempera mole
Tipo de Condutor:	Cabo, encordoamento classe 2
Material Isolado:	Isolado solido de cloreto de polivinila – PVC/a
Cobertura:	PVC Tipo st-1
Classe de Isolação:	0,6/1,0Kv
Normas a serem seguidas:	NBR 6812 – fios e cabos elétricos – queima vertical (fogueira) NBR 6880 – condutor e cobre para cabos isolados (padronização) NBR 7288 – cabos para isolação solida extrturada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões de 1 a 20Kv (especificações)
Referência:	Sintenax da Pirelli ou similar

Cabo Terra no interior de dutos

Material Condutor:	Cobre (CU) de tempera mole
Tipo de Condutor:	Fio rígido, encordoamento classe 1, ou cabo, encordoamento classe 2
Material Isolado:	Isolado solido de cloreto de polivinila – PVC/a
Cobertura:	PVC Tipo st-1
Classe de Isolação:	450/750v
Normas a serem seguidas:	NBR 6880 – condutor e cobre para cabos isolados (padronização) NBR 6148 – fios e cabos com isolação para cabos extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 50v
Referência:	Pirastic da Pirelli ou similar



Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Circuito entre o suporte da Luminária e a caixa de passagem em poste.

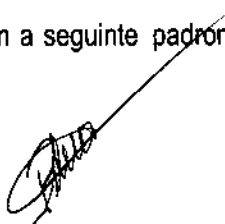
Material Condutor:	Cobre (CU) de tempera mole
Tipo de Condutor:	Cabo, encordoamento classe 1
Material Isolado:	Isolação e PVC, cobertura em PVC com alta resistência mecânica e a intemperies
Classe de Isolação:	450/750V
Normas a serem seguidas:	NBR 6880 – condutor e cobre para cabos isolados (padronização) NBR 8661 – cabos de formato plano com isolação solida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750v – (especificações)
Referência:	Triplas da Pirelli ou similar

Circuito entre o suporte da Luminária e a Luminária

Material Condutor:	Cobre (CU) de tempera mole
Tipo de Condutor:	Cabo flexível, encordoamento classe 4
Número de Condutores:	1d
Material Isolado:	Isolação em PVC
Classe de Isolação:	450/750V
Normas a serem seguidas:	NBR 6880 – condutor e cobre para cabos isolados (padronização) NBR 6148 - cabos de formato plano com isolação solida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750v – (especificações)
Referência:	Triplast da Pirelli ou similar

Identificação dos Condutores

Condutores da Classe 0,6/1kV com circuitos identificados ao longo do percurso e nas caixas de passagem, através de cores, anilhas de PVC ou fitas com números e letras gravadas, cada fase deve ter uma cor diferente, de acordo com a seguinte padronização:



Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Azul – fase A Vermelha – fase B Branco – fase C Verde – Terra

ELETRODUTOS

Eletróduto de Aço Galvanizado

Material Construtivo:	Aço astm-a53; grau A, revestimento galvanizado a quente, por imersão
Comprimento:	3 metros
Bitola:	Idêntica a existente ou indicada em projeto (em polegadas)
Roscas:	Externas nas duas extremidades com no mínimo 5 fios efetivo de rosca npt (ANSI b2.1)
Acessório:	Luva
Norma de referência para fabricação:	NBR 5597 – eletróduto de aço-carbono, com revestimento protetor, com rosca ANSI/ASME B.1.20.1 NBR 7414 – zincagem por imersão a quente
Referência:	Tupy, manesmann ou similar

Eletróduto PVC

Material Construtivo:	Rígido soldável
Comprimento:	3 metros
Bitola:	Idêntica a existente ou indicada em projeto (em polegadas)
Roscas:	Externas nas duas extremidades com no mínimo 5 fios efetivo de rosca npt (ANSI b2.1)
Acessório:	Luva
Norma de referência para fabricação:	NBR 6150 – eletróduto de PVC rígido (especificações)
Referência:	Tigre, Brasilit ou similar

Eletroduto corrugado

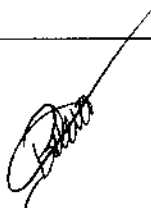
Instalação:	Diretamente enterrado no solo, conforme instruções do fabricante
Bitola:	Idêntica a existente ou indicado no projeto (em polegadas)
Referência:	KAnaflex, FurukAwa ou similar

CAIXA DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO

Material:	Concreto
Tipo de Instalação:	Embutido no piso
Construção:	Concreto ciclópico
Complemento:	Tampa de Concreto, espessura 6m e fundo britado para drenagem
Vedação da Tampa:	Rejuntamento com massa asfáltica a fio
Acabamento:	Idêntico ao do piso onde estiver instalado
Material:	Alumínio fundido
Tipo de Instalação:	Aparente nos tetos e paredes ou em base de concreto no piso
Construção:	Em liga de alumínio fundido de lata resistente mecânica e a corrosão
Acessórios:	Fornecida com tampa de aparafusar, prensa-cabos, bucha e parafuso para fixação
Referência:	Tipo M da Mofenco ou similar

CONDULETES EM ALUMINIO

Material:	Caixa em liga de alumínio fundido e tampa estampada em alumínio
Bitola:	Idêntica a existente ou indicada em planta (em polegadas)
Tipo (modelo):	Idêntica ao existente ou indicada em planta
Entradas e saídas:	Pescoços rosqueados, com no mínimo 5 fios efetivos de rosca interna npt (ANSI b.2.1)



Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644

Continuação	
Vedação:	A prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, tampa em alumínio com junta e neoprene, fixada por parafusos de aço cadmiado tipo fenda.
Fabricante:	Wetzel, Mofenco ou similar

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Informações Gerais

Objetivos

Estas especificações técnicas abrangem os requisitos técnicos básicos para projetos, fabricação, ensaio e fornecimento dos quadros elétricos de baixa tensão, classe 1 kV e chaves magnéticas para acionamento de grupos de luminárias.

Normas e Recolhimento Técnico

Os quadros deverão ter projeto e características e serem ensaiados de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), em suas últimas revisões, indicadas a seguir:

NBR 6808 – Conjunto de manobra e controle de Baixa Tensão (Especificações)

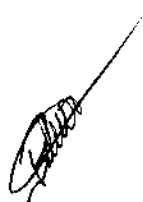
NBR 6146 – Graus de proteção providos por envelopes (Especificações)

NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão (Procedimentos)

ANSI C-3720 (para os casos não definidos nas Normas acima)

Características da Instalação

Instalação:	Ao tempo
Altitude:	<1.000 metros
Umidade relativa do ar:	Superior a 80%
Temperaturas:	Máxima anual: 40°C Mínima anual: 15°C Média anual: 30°C
Classificação da área (Nec):	Não classificada
Acesso local:	Via rodoviário



Dandara Martins Ferreira
 Dandara Martins Ferreira
 Eng. Eletricista – RNP: 0619783544

Características Técnicas

Características Construtivas

Tipo:	Quadro para instalação embutida ou aparente
Grau de Proteção:	IP 55
Estrutura:	Chapa de Alumínio com bitola mínima 16 msg
Barramentos:	Fases, neutro e terra
Material de Barramento:	Cobre
Acessórios especiais:	Dispositivo para fechamento da porta por chave padrão (mestra) Visores em policarbonato na porta (assegurada a vedação) para inspeção dos selos e leitura do medidor (quando for o caso) Grade de proteção externa em aço galvanizado a fogo com dispositivo para cadeado padrão (chave mestra) Quando instalação aparente, fornece parafuso, buchas e demais acessórios para fixação

Características Elétricas

Tensão Nominal:	220/380V
Frequência Nominal:	60Hz
Número de Fases:	3
Corrente nominal dos barramentos de fase, neutro e terra:	idêntica aos existentes ou conforme diagramas unifilares
Sistema de Aterramento:	Solidamente aterrado

Limites Térmicos e Dinâmicos

Os barramentos devem ser dimensionados para suportar o aquecimento provocado pela corrente de curto-circuito simétrico, indicado nos diagramas unifilares, além dos esforços dinâmicos a corrente de

curto assimétrico no valor de 2,5 vezes o valor da corrente de curto simétrico.

Ensaio (Conforme NBR 6808)

De tipo (Fornecimento de Relatórios em Protótipos)

Ensaio de elevação de temperatura

Ensaio de tensão aplicada

Ensaio de curto-circuito

Verificação dos graus de proteção

De Rotina

Verificação de inspeção e ensaios de operação elétrica

Ensaio dielétrico

Verificação das medidas protetoras e da continuidade elétrica

Informações a serem fornecidas pelo Fabricante

Através de documento, desenhos ou diagrama

Tipo e número de identificação

Tensão nominal

Corrente nominal de cada circuito

Níveis de isolamento nominais

Frequência nominal

Capacidade de curto-circuito

Grau de proteção fornecido pelo envelope

Condições de serviços

Dimensões e peso

Características nominais dos dispositivos de proteção, medição e manobra

Diagrama unifilar

Diagrama trifilares

Instruções para transportes, instalações, operação e manutenção do conjunto

Características dos Equipamentos dos quadros

Disjuntores de Baixa Tensão

Construído em material termoplástico, com acionamento manual, através de alavanca frontal e disparo

livre, devem possuir disparador bi metálico para sobre corrente e disparador magnético e instantâneo para proteção contra curto-circuito.

Características Gerais:

Corrente nominal:	Conforme diagrama unifilar ou similar ao existente
No de polos:	Conforme diagrama unifilar ou similar ao existente
Capacidade de ruptura:	Conforme diagrama unifilar ou similar ao existente
Referência:	Siemens, Schneider ou similar

Caixa MBO

Sistema:	Trifásico
Dimensões:	Conforme padrão da concessionaria de energia elétrica
Material:	Alumínio

Caixa Interna abrigar os Disjuntores

Acessórios:	Tampa com janela para acionamento dos disjuntores
Dimensões:	Conforme detalhes e planta ou idêntica a existente
Material:	Alumínio

Contatores

Características dos Contatores de Força

Classe de Tensão:	600V
Corrente nominal:	Conforme diagramas unificares ou idêntico ao existente
Tipo de carga a ser acionada:	Indutiva (de iluminação)
Regime de Ligação:	Permanente
Número de contatos auxiliares:	Conforme diagrama unifilar ou idêntico ao existente

Características dos Contatores Auxiliares

Classe de Tensão:	600V
Corrente nominal:	10 A (220CVA)
Número de Contatos:	Conforme diagrama unifilar ou idêntico ao existente.
Fabricação:	Siemens, Klockner, Schneider ou similar

Identificação dos Circuitos

Para fins de operação, o painel e dos dispositivos de comando e sinalização deverão ser identificados por plaquetas de acrílico, instalados na parte frontal do mesmo, onde será inscrito a numeração do conjunto ou legenda identificadora, além de identificação e indicação da função de todos os dispositivos de comando e sinalização.

Estas plaquetas deverão ser indelévels e só serão destacadas com as suas destruições. Deverá acompanhar o projeto dos quadros, uma lista completa de todas as plaquetas, para aprovação pelo cliente.


Na parte interna do quadro deverão ser identificadas todos os componentes de manobra, proteção e interligação (bornes) através de etiquetas adesivas em plásticos ou outro material resistente a umidade. O conjunto deve vir acompanhado no seu interior, dos desenhos de seu Diagrama Unifilar Simplificado, com as características dos equipamentos e proteção e manobra, de cada circuito, bem como seu uso.

Fabricação de Painel

Siemens, Equiptron, Schneider, Doppler ou similar

RELE FOTOELETRICO

Tipo de acionamento interno:	Térmico, magnético ou eletrônico
Tensão:	220V



Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644



Continuação	
Carga mínima:	1.800VA
Contatos:	Normalmente fechado
Sensibilidade:	Liga -5 a 12 lux Desliga - 10 a 60 lux
Dispositivo de regulação:	Mecânica, ótico ou ótico e mecânico
Envelope:	Polycarbonato ou material equivalente estabilizado contra radiação ultravioleta e resistente a intempéries
Suporte de montagem:	Em resina fenólica tipo baquelite ou material equivalente
Encaixe:	Deve ter os contatos de latão ou material equivalente rigidamente fixados
Fixação e vedação:	O suporte de montagem deve ser preso ao envelope, através de parafusos de aço galvanizado ou de metal (liga) não ferroso, exceto alumínio, provido de gaxeta de vedação de espuma de borracha ou material equivalente, devendo assegurar adequada fixação e vedação.
Selagem:	O rele foto elétrico após uma montagem final, deverá ser selado com lacre ou material similar, preferencialmente nos parafusos que fazem a fixação do suporte de montagem ao envelope.
Marcações:	Gravadas em relevo na parte externa do suporte.
As Indicações:	Instalado, retirado, mês, ano e os respectivos números
Ensaio:	Executar ensaios de recebimento inclusive os testes de comportamento a 70° C e capacidade de fechamento dos contatos conforme NBR 5123 e 5169
Normas de Referência para fabricação:	NBR 5123 – Rele foto elétrico para Iluminação Pública (especificações) NBR 5669 – Rele foto elétrico para Iluminação Pública (método de ensaio)
Referências:	NF da Fischer & Pirce m ou PE Coti da GE ou similar

POSTES DE CONCRETO ARMADO

Tipos

Concreto Redondo (RC)



Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Fixação:	Engastado no piso
Altura:	Indicado
Capacidade:	Esforço 200kgf
Modelo:	Conicidade reduzida
Aplicação:	Suporte de luminárias
Acabamento:	Pintura conforme item 2 desta especificação
Cobrimto:	As ferragens deverão possuir um cobrimto mínimo de 2 cm em qualquer ponto da superfície interna ou externa
Dimensões:	Os postes terão no topo um diâmetro externo de 110mm +/- 5mm e sua base não deve possuir diâmetro superior a 400mm
Traço de corrente:	Deve ser utilizado um traço para o concreto considerando-se utilização em zona especial a jateamento de areia.

A seguir a tabela orientativa para utilização:

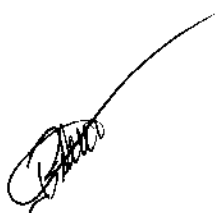
MATERIAL	TRAÇO DA MASSA	STATUS
Cimento posolanico CP-IV	1,0	Obrigatório
Areia fina	1,046	Sugestão
Brita (9,5mm)	2,394	Sugestão
Microsilica SEM 500U	10%	Sugestão
Retard VZ	0,25%	Sugestão
Agua	0,45	Obrigatório
Consumo de cimento	482 kg/m ³	Sugestão
Abatimento	40 +/-10mm	Sugestão

Caso o fabricante adote um traço diferente do sugerido acima, o mesmo deverá executar os seguintes ensaios, em corpo de prova, com o traço de concreto adotado:

Ensaio de nevoa salina – astrm b-17

Ensaio de permeabilidade – NBR 10787

Ensaio de resistência elétrica – NBR 9204



Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644



Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste

Identificação – Gravar de forma legível e indelével:

Nome ou marca do fabricante

Data (dia, mês e ano de fabricação)

Comprimento nominal em metros

Resistência nominal em DAN

Tolerâncias:

+ 50 mm para comprimento nominal

+5 mm para as dimensões transversais

Obs: a resistência a ruptura não deve ser inferior a 2 (duas) vezes a resistência nominal.

As armaduras longitudinais devem ter cobertura de concreto com espessura mínima de 20mm exceto o tipo e a base.

Inspeção Geral

Acabamento, dimensões, furação e identificação

Ensaios

Momento fletor, elasticidade, resistência, cobertura e absorção de água.

Transporte

Deverá ser realizado por empresa idônea com os devidos cuidados, afim de não danificar os postes, provocando a sua rejeição na obra e conseqüente comprometimento do prazo final da mesma.

Diversos

A garantia indicada na proposta ano deve ser inferior a 30 (trinta) anos;

A conicidade dos postes é de 20mm/m

Para os ensaios mecânicos e uso dos postes, o prazo de cura não deve ser inferior a 28 dias salvo concordância previa;

Gravar número a ordem de compra e número de série;

Demais especificações ver NBR 8451 e normas complementares;

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Os postes deverão ser adquiridos em fornecedores aprovados pelo CREA.

7.2. Tintas para postes

Descrição:	Revestimento de dois componentes a base de acrílico modificado e isocianato apresentando alta resistência ao intemperismo.
Áreas:	Externas
Tipo:	Dupla função
Substrato:	Metais, concreto, aço galvanizado
Veículo:	Acrílico modificado
Cor:	Cinza
Características:	<p>Viscosidade: cf-4:120-130"</p> <p>Peso específico g/cm³: 1,25+/-0,05 Sólidos por peso: 67+/-1%</p> <p>Sólidos por volume: 51+/-1% Relação de mistura: 4:1 em volume</p> <p>Espessura seco: 80-100mc Espessura úmida: 160mc</p> <p>Número de demãos: 01 a 02 Secagem pó: 01 hora Secagem toque: 03 horas Repintura: 12 a 24 horas Secagem final: 05 dias</p> <p>Rendimento teórico: 8mc-6,3m²/1 Método de aplicação: pistola/trincha</p> <p>Diluyente: sq-004</p> <p>Inflamabilidade: inflamável Estocagem: 12 meses</p> <p>Pot-life: 04 a 06 horas Toxidez: toxico Embalagem: galão 3,61</p> <p>Diluição: 05 a 10%</p>
Resistência:	<p>Temperatura: 90° seco Água doce: bom</p> <p>Água salgada: bom Solvente: bom Ácidos: bom Alcalis: bom</p> <p>Sais: bom</p> <p>Produtos do petróleo: bom Óleo: bom</p>
	Óleos de freios: bom
Preparo de Superfície:	Aço: Jato, lixa, escova e desengraxe Concreto: lixa, escova e desengraxe Alumínio: lixa, escova e desengraxe

HASTE DE ATERRAMENTO

Características Básicas

Material de núcleo:	Aço (SAE 1020)
Revestimento:	Camada de cobre (CU) com espessura mínima de 0,254mm (10 mil)
Formato:	Cilindro, com extremidade pontiaguda
Dimensões:	5/8" x 3m
Conexões:	Salda exotérmica ou conectores
Referencias:	Copperweld, Cadweld, Bumdy, Elind ou similar

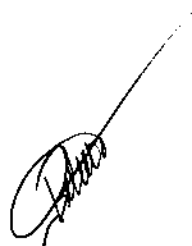
CONECTOR TIPO CUNHA

Características Básicas

Material:	Liga de cobre estanhado
Tração mínima suportável:	10DAN
Diversos:	<p>Deve ser estampada na peça a marca do fabricante bem como as bitolas dos condutores que o mesmo acomoda.</p> <p>O conector deverá ter um sistema de trava</p> <p>O conector deverá ser composto por um elemento "c" e uma cunha que mantenha a conexão elétrica suficiente.</p> <p>Os conectores devem ser fornecidos com pasta anti-oxido suficiente para a execução das conexões em alumínio.</p>
Fabricante:	Amp ou Similar

CINTA PARA POSTE

Tipos Circular e retangular



Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Material:	Aço carbono
Zincagem:	Imersão a quente conforme NBR 7414 e 5323 e SAE 1010 e 1020
Resistência:	A cinta corretamente instalada no poste deve suportar um esforço de tração "F" de 500DAN no mínimo, sem ruptura ou sem apresentar uma flecha residual superior a 6mm quando tracionado com um esforço "F" e 1500 DAN no mínimo.
Identificação:	Deverá ser gravado em cada metade da cinta e dimensões nominais em mm; nos parafusos nome ou marcas do fabricante
Garantia:	O material deverá ser garantido por prazo não inferior a 24 (vinte e quatro) meses contra qualquer defeito de fabricação ou matéria prima.
Embalagem:	As peças deverão ser embaladas de forma a assegurar seu transporte e manuseio sem que sofram quaisquer danos ou conforme orientação do fabricante.

GALVANIZAÇÃO DE PEÇAS METÁLICAS

Utilização:	Ferragens para suporte fixações e distribuição
Material:	Aço galvanizado laminado
Preparo da Superfície:	Após a confecção das peças e antes da galvanização deverão ser retiradas todas as rebarbas e cantos vivos
Tratamento da Chapa:	Galvanização por imersão a quente, conforme ABNT, NBR 7414 e 6323 e SAE 1010 2 1020.

BRAÇOS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Material:	Tubo de aço carbono ou conforme conveniência
Dimensões:	Normas ABNT, NBR 8159
Acabamento:	A peça será zincada por imersão a quente, conforme NBR 6323 e SAE 1010 e 1020, não poderá apresentar imperfeições ou achatamento, ser isenta de rebarbas e contos vivos

Continuação	
Características:	<p>Gravar na peça nome ou marca do registrada do fabricante de forma legível</p> <p>Os furos de 15 a 25mm poderão tangenciar a parte interna do tubo, na parte inferior e deverão se isentas de quina vivas ou rebarbas</p> <p>A garantia indicada na proposta não deve ser inferior a 2 (dois) anos</p> <p>Demais especificações conforme NBR 8159 -2B e normas complementares.</p>

REATORES/IGNITORE

Características Gerais

Tratamento da Chapa:	Zincagem classe b (6 imersões)
Encapsulamento:	Resina poliéster
Tampa:	Deve ser fixada ao envelope por meio de parafusos, de material resistente à corrosão, possuir juntas de vedação resistente a temperatura e intempéries, permitir a fixação de reles fotoelétricos
Capacitor:	Quando necessário corrigir o fator de potência, os capacitores deverão ser de polipropileno metálico e instalados dentro do envelope, mais exatamente ao enchimento de resina, deve ser tipo descartável, de forma que facilite a sua reposição, sua fixação ao envelope deve ser feita com braçadeira metálica e parafuso, as ligações ao circuito elétrico devem ser por meio de conectores terminais e emendas pré-isoladas, tipo desconectáveis. Os capacitores devem ser para 250V e suportar uma elevação de temperatura de 80°C em relação a temperatura de 40°C.
Ignitor:	Quando for necessário utilizar ignitores, os mesmo devem ser instalados de forma idêntica a dos capacitores
Grau de proteção:	IP 55

Continuação	
Fator de Potência Mínimo:	0,92 (caso necessário, efetivar correção para este valor)
Tensão nominal:	220V, 60Hz
Potencia:	De acordo com a lâmpada que irá acionar

LAMPADAS

Vapor de Sódio 70W, base E27, fluxo luminoso após 100 horas – 5.800 lumens Referências: SON 70W da Philips ou LU 70/90/d27 – GE ou similar.

Vapor de Sódio 150W, base E40, fluxo luminoso após 100 horas – 14.500 lumens

Referências: SON 150W da Philips ou LU 150/100/d40 – GE ou similar.

Vapor de Sódio 250W, base E40, fluxo luminoso após 100 horas – 26.000 lumens Referências: SON 250W da Philips ou LU 250/d40 – GE ou similar.

Vapor de Sódio 400W, base E40, fluxo luminoso após 100 horas – 47.500 lumens Referências: SON 400W da Philips ou LU 400/d40 – GE ou similar.

Vapor Metálica 70W, base E27, fluxo luminoso após 100 horas – 5.800 lumens Referências: SON 70W da Philips ou LU 70/90/d27 – GE ou similar.


Vapor Metálica 150W, base E40, fluxo luminoso após 100 horas – 14.500 lumens Referências: SON 150W da Philips ou LU 150/100/d40 – GE ou similar.

Vapor Metálica 250W, base E40, fluxo luminoso após 100 horas – 26.000 lumens Referências: SON 250W da Philips ou LU 250/d40 – GE ou similar.

Vapor Metálica 400W, base E40, fluxo luminoso após 100 horas – 47.500 lumens Referências: SON 400W da Philips ou LU 400/d40 – GE ou similar.

LUMINÁRIAS

Características Gerais



Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

Porta lâmpada	Parte não condutoras em porcelana vitrificada Contatos de bronze fosforoso, latão ou aço inoxidável Terminal em latão tipo parafuso
Cabos:	Os cabos de ligação dos equipamentos internos à luminária devem ser de cobre, flexíveis, bitola mínima 1,5mm ² , classe de isolamento 450/750v
Identificação:	A marca e o modelo da luminária, no mínimo devem ser gravadas no corpo de forma indelével.
Resistência mecânica ao vento:	>100Km/h
Acabamento:	Todas as peças metálicas não energizadas deverá o receber tratamento anticorrosivo
Pintura:	Cor cinza, ou bege (pétalas)

Tipo de Luminárias

Fechada para lâmpada vapor de sódio de 400W, corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard (tipo refrator), índice de proteção IP 65, base E40, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária, serie 125 da T&B ou M-400 da GE ou similar;

Fechada para lâmpada vapor de sódio de 250W, corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard (tipo refrator), índice de proteção IP 64, base E40, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária;

Fechada para lâmpada vapor de sódio de 150W, corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard (tipo refrator), índice de proteção IP 64, base E40, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária;

Fechada para lâmpada vapor de sódio de 70W, corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard (tipo refrator), índice de proteção IP 65, base E27, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária;

Fechada com sistema antiofuscamento para lâmpada vapor de sódio 400W, corpo em alumínio

com pintura eletrostática cinza, lente plana em policarbonato ou vidro temperado – CUTOPE OPTICO índice e proteção IP 64, base E40, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária;

Fechada para lâmpada vapor de sódio 70W, corpo em alumínio com pinturas eletrostáticas cinza, lente em vidro temperado ou policarbonato ou acrílico Standard (tipo refrator), índice e proteção IP 55, base E27, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária;

Projeto para lâmpada vapor de sódio ou vapor metálico 400W, corpo em alumínio, com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado, índice de proteção, IP 65, base E40, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária.

Projeto para lâmpada vapor de sódio ou vapor metálico 250W, corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado, índice de proteção, IP 65, base E40, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária;

Projeto para lâmpada vapor metálico de 1.000E, corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado, índice de proteção, IP 65, base E 40, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária

Pétala retangular fechada para lâmpada vapor metálico 175W, corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado, índice de proteção IP 55, base E27, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária.

SUPORTE PARA LUMINARIA E TOPO DE POSTE

Material (corpo e braço):	Aço carbono ABNT 1010 e 1020
Tratamento:	Galvanização por imersão a quente de acordo com a NBR 7399, 7400 e 6323 e SAE 1010 e 1020
Pintura:	Esmalte sintético cinza claro.

Obs: antes a galvanização deve-se retirar todas as rebarbas e cantos vivos das peças.




Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644

LUMINARIAS COM TECNOLOGIA LED

Características Gerais

Luminária a LED, corpo em alumínio injetado a alta pressão, composta por LED de potência branca, montados em placa de circuitos metalizada (alumínio). Cabos de interligação da placa de LED ao driver protegidos. Proteção do conjunto óptico em vidro temperado.

A luminária deve ser projetada de modo a garantir que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo (carcaça).

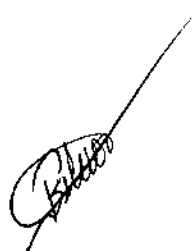
Deve possuir fácil acesso as partes internas dispensando o uso de qualquer ferramenta, mesmo com luminária instalado no poste.

Normas Técnicas:	O produto deverá ser testado e certificado de acordo com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 – Luminárias – parte 1: Requisitos gerais e ensaios (Definição, classificação, marcação e construção) NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública – Requisitos particulares NBR 5101/12 – Iluminação Pública – Procedimentos (classificação)
Grau de proteção mínima:	IP 65/IK08
Expectativa de vida:	50.000 horas com 70% de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de até 35°C
Driver:	Driver com alimentação entre 220-240V, 60Hz, fator de potência >0,90, distorção Harmônica total (THD) de corrente <10% a I, grau de proteção IP 65, programável e controlável através dos protocolos DALI e/ou 1-10V
Tensão:	Com tolerância de segurança (funcionamento seguro garantido em +/- 10% 198-264V)
Tensão:	Desempenho garantido em +6% -8% 202 – 254V
Acessórios:	A luminária deverá prever dispositivo externo para instalação de um controlador que irá receber (via radiofrequência) um sinal de um controle



Continuação	
	<p>de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual.</p> <p>Este controlador deve receber transmitir e repetir dados em radiofrequência.</p>
Equivalência de Potência:	40w – 70W Vapor Metálica 50w – 100W Vapor Metálica 80w – 150W Vapor Metálica 120w – 250W Vapor Metálica 160w – 400W Vapor Metálica


Dandara Martins Ferreira
 Engenheira Eletricista
 RNP: 061.978.366-4




 Dandara Martins Ferreira
 Eng. Eletricista – RNP: 0619783644



PARTE B ANEXO IV

ANEXO IV – CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO, ÍNDICES E CLASSIFICAÇÃO.

1 - OBJETIVO

1.1 - Este anexo tem por objetivo estabelecer os critérios de pontuação, julgamento e classificação das propostas apresentadas pelos Licitantes.

2 - CONDIÇÕES PRELIMINARES

2.1 - O Município se reserva ao direito de, a qualquer tempo, solicitar maiores esclarecimentos ou comprovação dos documentos apresentados, mediante realização de diligências.

2.2 - Será inabilitado o Licitante que:

a) Deixar de apresentar qualquer documento exigido, ou apresentá-lo em desacordo com este Edital, ou com borrões, rasuras, entrelinhas, emendas, ressalvas ou omissões.

b) Não atender as exigências mínimas de habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico - financeira ou qualificação técnica, descritas neste Edital ou em qualquer de seus anexos.

c) Apresentar no Envelope nº 1 (Documentos de Habilitação) qualquer menção ao conteúdo da Proposta Técnica e/ou de Preço.

d) Apresentar documentos com prazo de validade vencido ou em cópia reprográfica sem autenticação.

2.3 - Uma vez julgadas as habilitações e decorrido o prazo legal sem interposição de recurso(s), ou após o julgamento do(s) mesmo(s), proceder-se-á a abertura das Propostas Técnicas, quando a Comissão de Licitação fará inicialmente o exame das mesmas para verificar se nelas constam todas as exigências previstas neste Edital.

3 - NOTAS E ÍNDICES TÉCNICOS

3.1 - Para o Julgamento das Propostas Técnicas serão atribuídas notas a cada um dos requisitos exigidos no Item 2 deste Edital (Anexo V) os quais serão pontuados de acordo com o discriminado no mesmo.

3.2 - A Nota Técnica de cada Proposta será calculada com 2 (duas) casas decimais sem qualquer arredondamento e será determinada através das notas atribuídas a cada um dos requisitos exigidos no item 2 do Anexo V desde Edital, aplicada a seguinte formulação:

$$NT = 5 \left(\frac{A + B + C}{60} \right) + 5 \left(\frac{D}{100} \right)$$

Onde:

NT= NOTÁ TÉCNICA

A = Volume 01 – Sistema de Gestão proposto, conforme item 2.A (Anexo V deste Edital).



B = Volume 02 – Gerenciamento Informatizado, conforme item 2.B (Anexo V deste Edital);
C = Volume 03 – Eficientização energética, conforme item 2.C (Anexo V deste Edital).
D = Volume 04 – Comprovação da experiência técnica da Empresa, conforme item 2.D (Anexo V deste Edital), que será a soma da pontuação obtida com atestados e documentos apresentados.

3.3 – O Índice Técnico de cada proposta será obtido pela comparação da Nota Técnica do respectivo licitante com a maior nota Técnica atribuída, segundo a formulação a seguir:

$$IT = \frac{NT_{PROP}}{NT_{MÁX}}$$

Onde:

IT = Índice Técnico da proposta.

NT_{PROP} = Nota Técnica da Proposta em exame

NT_{MÁX} = Maior Nota Técnica

3.4 – Será desclassificada a Proposta Técnica quando:

- Omitir ou não atender as exigências e requisitos técnicos estabelecidos neste Edital e em seus anexos;
- Estabelecer condições não previstas no Edital de Licitação;
- Ofertar vantagens nas propostas no Edital de Licitação;
- Não atingir a Nota Técnica Máxima de 7,00 pontos (nota de corte)

4.0 – NOTAS E ÍNDICES DE PREÇOS

4.1 – Uma vez julgadas e classificadas as propostas técnicas e decorrido o prazo legal sem interposição de recurso(s) ou após o julgamento do(s) mesmo(s), proceder-se-á a abertura das Propostas de Preço, devolvendo-as intactas aquelas dos Licitantes que não tiveram suas Propostas Técnicas classificadas.

4.2 – A determinação do Índice de Preço será feita mediante a divisão do menor preço proposto pelo preço da proposta em exame, de acordo com a seguinte fórmula:

$$IP = \frac{V_{MÍN}}{V_{PROP}}$$

Onde:

IP = Índice de Preço.

V_{MÍN} = Menor Valor Proposto (R\$)

V_{PROP} = Valor da Proposta em exame (R\$)

4.3 – Serão desclassificadas as Propostas de Preços que:

- Omitirem ou não atenderem as exigências e requisitos previstos neste Edital e em seus respectivos anexos;
- Imponham condições não previstas neste ato convocatório;
- Apresentem preços baseados em outras propostas, inclusive com o oferecimento de redução sobre a de menor valor;



- d) Contenha preços excessivos, assim considerados qualquer valor acima do estimado pela Administração;
- e) Contenham preços manifestantes inexequíveis, assim considerados aqueles que são inferiores a 70% (setenta por cento) do menor valor verificado entre o valor orçado da Administração e a média aritmética das propostas de preços superiores a metade do valor orçado pela administração.

5.0 - AVALIAÇÃO FINAL

5.1 - Conhecidos os Índices Técnicos e os Índices de Preços dos participantes proceder-se-á ao julgamento da melhor proposta, assim considerada aquela obtiver o maior valor de Avaliação Final.

5.2 - O valor de Avaliação Final será encontrado multiplicando-se o Índice Técnico e o Índice de Preços pelos respectivos fatores de ponderação e somando-se os resultados, conforme fórmula:

$$AF = (IT \times 7) + (IP \times 3)$$

Onde:

AF = Avaliação Final.

IT = Índice Técnico.

IP = Índice de Preço.

5.3 - A Classificação dos licitantes será realizada pela ordem decrescente de Valor de Avaliação Final.

5.4 - Os Índices Técnicos, de Preço e a Avaliação Final serão calculados com 4 (quatro) casas decimais eliminando-se os demais seguintes sem qualquer aproximação.



PARTE B ANEXO V

ANEXO V – PLANILHA DE PONTUAÇÃO TÉCNICA

1 – O Julgamento da Proposta Técnica das Licitantes será feito de acordo com os critérios objetivos a seguir estabelecidos.

2 – A Nota Técnica será formada pela somatória da pontuação pelos licitantes nos quesitos:

a) **Sistema de Gestão proposto:** Descrição do sistema de gestão proposto contemplando as bases metodológicas aplicadas e controle operacional, incluindo:

I) A estrutura organizacional, objetivos e forma de atender ao objeto licitado, inclusive os equipamentos que serão disponibilizados durante a execução;

II) A metodologia de Gestão do Sistema de Iluminação Pública, contemplando as atividades de manutenção, operação, projetos e obras de iluminação urbana;

III) O plano de controle de qualidade aplicado na gestão do sistema de Iluminação Pública;

IV) A metodologia que será aplicada no diagnóstico do Sistema de Iluminação Pública do Município contemplando suas características principais.

b) **Gerenciamento Informatizado:** Detalhamento da metodologia de gerenciamento informatizado e de aplicação do respectivo software de gestão proposto, adequados e adaptáveis as necessidades do Município, contemplando:

I) A Atualização e a conservação do cadastro patrimonial em base cartográfica georreferenciado de todos os pontos e componentes acessórios do Parque de Iluminação Pública, individualmente considerados.

II) O acompanhamento estatístico da vida útil de todos os pontos de iluminação do parque.

III) O planejamento e acompanhamento da manutenção preventiva com base na vida útil de cada ponto luminoso.

IV) O tratamento estatístico de falhas do Sistema de Iluminação Pública.

V) O cálculo do consumo de energia do parque de Iluminação Pública, de acordo com as características horárias de funcionamento de cada ponto;

IV) Demonstração da metodologia de Controle Geral da Gestão do Parque através dos Indicadores de eficiência luminosa (quantidade de lúmen por watts do parque de IP-lm/w), eficiência energética do sistema (custo da energia por kWh-R\$/kWh), eficiência da manutenção (custo da manutenção por kWh - R\$/kWh) e eficiência de consumo (consumo de energia em kWh por ponto luminoso - kWh/PL).

c) **Eficientização energética:** Descrição da metodologia operacional a ser utilizada para a efficientização energética da Iluminação Pública do Município de Salitre, detalhando:

I) O potencial de economia de energia elétrica do Sistema de Iluminação Pública local, metas e benefícios esperados para a população, para a administração pública e para o sistema elétrico, para percentuais de efficientização de 25%, 50%, 75% e 100%;

II) As tecnologias a serem aplicadas para economizar energia no Parque de Iluminação Pública, e suas respectivas descrições técnicas, incluindo a participação percentual na redução do consumo de energia elétrica;



III) Uma proposta de cronograma físico-financeiro para execução dos serviços, para os meses percentuais de eficiência do item "a";

IV) A estrutura básica dos recursos técnicos e operacionais para a execução das obras e serviços de eficiência energética;

d) **Comprovação da experiência técnica da Empresa:** Através da apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da Licitante e de seus responsáveis técnicos, pertencentes ao quadro permanente, comprovada esta condição, mediante apresentação de registro em sua Carteira de Trabalho, quando empregado ou cópia do Contrato Social, quando sócio, devidamente acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico— CAT emitida pelo CREA que comprove a execução dos serviços relacionados no objeto detalhado no Projeto Básico e em conformidade com as premissas estabelecidas nos Anexos IV e V e seus subitens:

I) Operação e Manutenção preventiva e corretiva de sistema de iluminação pública com fornecimento da integralidade dos materiais e mão de obra incluindo o serviço de tele atendimento aos usuários (call center) através de software especialistas e com funcionamento, diário de 24 (vinte e quatro) horas por dia;

II) Cadastro de Sistema Municipal de Iluminação Pública incluindo a atualização permanente dos dados cadastrais em base cartográfica georreferenciada, utilizando recursos gerenciais informatizados;

III) Execução de serviços de implantação de equipamentos de iluminação pública utilizando tecnologia LED;

IV) Implantação de luminárias LED equipadas com sistema de tele gestão para Iluminação Pública viária, totalizando quantidade de equipamentos de Tele gestão.

V) Realização de obras e serviços de iluminação pública decorativa, ornamental ou de realce em monumentos (monumentos, obras de arte, edifícios públicos) com fornecimento de materiais, envolvendo quantidade de monumentos.

3 - Para efeito de pontuação das Propostas Técnicas apresentadas pelos licitantes, no que se refere aos itens A, B e C serão utilizadas as seguintes conceitos de valorização:

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	PONTOS
Atende Integralmente	20
Atende Parcialmente	7
Não Atende	0

4 - Os conceitos serão aplicados em conformidade com as seguintes definições:

a) **Atende Integralmente:** Quando forem apresentados todos os dados exigidos e contiver na proposta técnica a descrição completa e pormenorizada da totalidade dos serviços e atividades inerentes ao Sistema de Iluminação Pública, com diagnóstico correto de todos os aspectos positivos e negativos, envolvendo as respectivas soluções de continuidade e modernização dos serviços.

b) **Atende Parcialmente:** Quando for apresentada a maioria dos dados exigidos, sem atender a totalidade das exigências, seja omitindo dados ou contemplando-os de forma incompleta, obscura ou imprecisa. Quando, embora, forem contemplados todos os dados não forem apresentadas soluções de continuidade e modernização dos serviços compatíveis com a realidade.

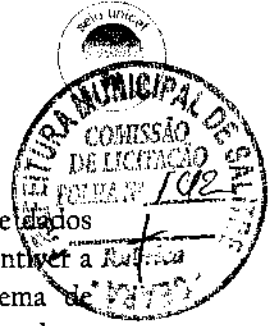


PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP: 63.155-000, Salitre/Ceará
Fone: (88) 3537 1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br



c) Não Atende: Quando não for apresentado todo conteúdo exigido, com omissão de dados relevantes a descrição do Sistema de Iluminação Pública, ou quando a proposta não conter a descrição completa e pormenorizada dos serviços e atividades inerentes ao sistema de iluminação, com o diagnóstico correto de todos os aspectos positivos e negativos, envolvendo as respectivas soluções de continuidade e modernização dos serviços.

5- No Caso do item 2.d deste Anexo, a comprovação da experiência técnica da empresa se fará através da apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome do Licitante e de seu(s) responsável(eis) técnico(s), pertencente ao seu quadro permanente. Esta condição deve ser comprovada mediante apresentação de registro na Carteira de Trabalho, quando empregado ou cópia do Contrato Social, quando sócio, devidamente acompanhado das respectivas Certidões de Acervo Técnico - CAT emitida pelo CREA que comprove a execução dos serviços relacionados no objeto desde Projeto Básico e em conformidade com os critérios estabelecidos abaixo:

Item	Exigência	Critério de Avaliação	Pts.
5.1	Operação e Manutenção preventiva e corretiva de sistema de iluminação pública com fornecimento da integralidade dos materiais e mão de obra incluindo o serviço de tele atendimento aos usuários (call center) através de software especialistas e com funcionamento, diário de 24 (vinte e quatro) horas por dia.	Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 1.000 (Hum Mil) Pontos Luminosos.	3
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em pelo menos dois municípios iguais ou superior a 1.000 (Hum Mil) Pontos Luminosos.	7
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 2.000 (Dois Mil) Pontos Luminosos.	10
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 5.000 (Cinco Mil) Pontos Luminosos.	20

Item	Exigência	Critério de Avaliação	Pts.
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 1.000 (Hum Mil) Pontos Luminosos.	3



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP. 63.355-000, Salitre/Ceará
Fone (88) 3537 1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br

5.2	Cadastro de Sistema Municipal de Iluminação Pública incluindo a atualização permanente dos dados cadastrais em base cartográfica georreferenciada, utilizando recursos gerenciais informatizados.	Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em pelo menos dois municípios iguais ou superior a 1.000 (Hum Mil) Pontos Luminosos.	7
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 2.000 (Dois Mil) Pontos Luminosos.	10
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 5.000 (Cinco Mil) Pontos Luminosos.	20
Item	Exigência	Critério de Avaliação	Pts.
5.3	Execução de serviços de implantação de equipamentos de iluminação pública utilizando tecnologia LED.	Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 1.000 (Hum Mil) Pontos Luminosos.	3
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em pelo menos dois municípios iguais ou superior a 1.000 (Hum Mil) Pontos Luminosos.	7
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 2.000 (Dois Mil) Pontos Luminosos.	10
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 4.000 (Quatro Mil) Pontos Luminosos.	20
Item	Exigência	Critério de Avaliação	Pts.
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 1.000 (Hum Mil) Pontos Luminosos.	3
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos	



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP: 63.155-000, Salitre/Ceará
Fone: (88) 3537.1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br

5.4	Implantação de luminárias LED equipadas com sistema de tele gestão para Iluminação Pública viária, totalizando quantidade de equipamentos de Tele gestão.	em pelo menos dois municípios iguais ou superior a 1.000 (Hum Mil) Pontos Luminosos.	
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 2.000 (Dois Mil) Pontos Luminosos.	10
		Atestados de capacidade Técnica de número de pontos luminosos em um mesmo município iguais ou superior a 4.000 (Quatro Mil) Pontos Luminosos.	20
Item	Exigência	Critério de Avaliação	Pts.
5.5	Realização de obras e serviços de iluminação pública decorativa, ornamental ou de realce em monumentos (monumentos, obras de arte, edifícios públicos) com fornecimento de materiais, envolvendo quantidade de monumentos.	Não Apresentou	0
		Atestados de capacidade Técnica em um mesmo município de iluminação pública decorativa.	10
		Atestados de capacidade Técnica em dois municípios de iluminação pública decorativa.	20



PARTE B
ANEXO VI

Anexo VI – Orçamento Básico, Orçamento por ponto luminoso, Composição de custos unitários, Cronograma físico-financeiro, composição de BDI e Encargos Sociais.



LOCAL: MUNICÍPIO DE SALITRE

DATA: MARÇO DE 2021

ITEM	SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva - Garantia de Funcionamento do Parque de Iluminação Pública do Município de Salitre					
1.1	Manutenção Preventiva - Corretiva				
1.1.1	Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva - Garantia de Funcionamento do Parque de Iluminação Pública	Mês	12	28590,42	343.085,04
Instalação/ Substituição de Luminárias e Postes de Iluminação Pública do Município de Salitre					
1.2	Instalação/ Substituição de Luminárias e Postes de Iluminação Pública				
1.2.1	Instalação/ Substituição de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 70 W instalada em braço de 1000mm - Poste até 13 metros	UN	45,00	918,40	41.328,00
1.2.2	Instalação/ Substituição de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 70W instalada em braço de 2000mm - Poste até 13 metros	UN	45,00	978,23	44.020,35
1.3	Instalação/ Substituição de Luminárias de 150W/ Tipo Padrão				
1.3.1	Instalação/ Substituição de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 150W instalada em braço de 2000mm - Poste até 13 metros	UN	35,00	1011,40	35.399,00
1.3.2	Instalação/ Substituição de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 150W instalada em braço de 2000mm - Poste até 13 metros	UN	35,00	1.087,97	38.078,95
1.4	Instalação/ Substituição de Luminárias de 250W/ Tipo Padrão				
1.4.1	Instalação/ Substituição de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250W instalada em braço de 2000mm - Poste até 13 metros	UN	25,00	1.238,51	30.962,75
1.4.2	Instalação/ Substituição de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250W instalada em braço de 3000mm - Poste até 13 metros	UN	25,00	1.248,53	31.213,25
1.5	Instalação/ Substituição de Luminárias de 400W/ Tipo Padrão				
1.5.1	Instalação/ Substituição de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400W instalada em braço de 2000mm - Poste até 13 metros	UN	10,00	1.345,16	13.451,60
1.5.2	Instalação/ Substituição de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400W instalada em braço de 3000mm - Poste até 13 metros	UN	10,00	1.387,82	13.878,20
1.6	Instalação/ Substituição de Projeto				
1.6.1	Instalação/ Substituição de projetor em alumínio injetado, instalado em poste de até 17 metros com potência de 400W VMT (Metálico)	UN	3,00	1.484,58	4.453,74
1.6.2	Instalação/ Substituição de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 17 metros, com potência de 1000W VMT (Metálico)	UN	3,00	1.909,84	5.729,52
1.6.3	Instalação/ Substituição de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 17 metros, com potência de 2000W VMT (Metálico)	UN	3,00	2.494,90	7.484,70
1.7	Instalação/ Substituição de Chave Magnética				
1.7.1	Instalação/ Substituição de Chave Magnética Tripolar até 50A	UN	2,00	339,59	679,18
1.8	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Circular				
1.8.1	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Circular (CR) até 9 metros	UN	8,00	917,97	7.343,78
1.8.2	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Circular (CR) até 12 metros	UN	8,00	1.408,37	11.266,98
1.8.3	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Circular (CR) até 17 metros	UN	8,00	2.216,13	17.729,04
1.9	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Duplo				
1.9.1	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Duplo T (Padrão Coelce) - Tipo 150/9	UN	5,00	852,31	4.261,55
1.9.2	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Duplo T (Padrão Coelce) - Tipo 150/10,5	UN	5,00	822,22	4.111,10
1.9.3	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Duplo T (Padrão Coelce) - Tipo 200/10	UN	5,00	798,14	3.990,70
1.9.4	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Duplo T (Padrão Coelce) - Tipo 300/10	UN	5,00	884,55	4.322,75
1.9.5	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Duplo T (Padrão Coelce) - Tipo 300/10,5	UN	5,00	789,42	3.947,10
1.9.6	Instalação/ Substituição de Poste de Concreto Duplo T (Padrão Coelce) - Tipo 300/11	UN	5,00	1016,37	5.081,85
1.10	Instalação/ Substituição de Cabo				
1.10.1	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de cabo 0,6/1kV em Eletroduto ou Braço de Luminária - 2,5mm ²	M	300,00	28,84	8.652,00
1.10.2	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de cabo 0,6/1kV em Eletroduto ou Braço de Luminária - 4mm ²	M	200,00	29,82	5.964,00
1.10.3	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de cabo 0,6/1kV em Eletroduto ou Braço de Luminária - 6mm ²	M	200,00	43,37	8.674,00
1.11	Instalação/ Substituição de Condutores Multiplexados				
1.11.1	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de Conductor Multiplexado com isolamento PVC, Tripolar, Classe 0,6/1kV de 3x1x10+10mm ²	M	400,00	48,44	19.378,00
1.11.2	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de Conductor Multiplexado com Isolação PVC, Tripolar, Classe 0,6/1kV de 3x1x16+16mm ²	M	300,00	50,90	15.270,00
1.11.3	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de Conductor Multiplexado com Isolação PVC, Tripolar, Classe 0,6/1kV de 3x1x25+25mm ²	M	300,00	61,96	18.588,00
1.12	Instalação/ Substituição de Condutores Aéreos				
1.12.1	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de condutor aéreo para Iluminação Pública - Cabo de Alumínio 10mm ²	M	200,00	27,15	5.430,00
1.13	Instalação/ Substituição de Eletroduto PVC				
1.13.1	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de Eletroduto PVC rígido - (1")	M	200,00	23,47	4.694,00
1.13.2	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de Eletroduto PVC rígido - (2")	M	200,00	36,24	7.248,00
1.14	Instalação/ Substituição de Eletroduto Corrugado				
1.14.1	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de Eletroduto Corrugado - (2")	M	200,00	21,54	4.308,00
1.14.2	Instalação/ Substituição de 1 (um) metro de Eletroduto Corrugado - (3")	M	200,00	27,01	5.402,00
1.15	Instalação/ Substituição de Curva PVC				
1.15.1	Instalação/ Substituição de Curva para Eletroduto PVC Rígido - (1")	UN	20,00	20,45	409,00
1.15.2	Instalação/ Substituição de Curva para Eletroduto PVC Rígido - (2")	UN	20,00	20,10	402,00
1.16	Instalação/ Substituição de Luva PVC				
1.16.1	Instalação/ Substituição de Luva para eletroduto PVC Rígido - (1")	UN	20,00	18,14	362,80
1.16.2	Instalação/ Substituição de Luva para eletroduto PVC Rígido - (2")	UN	20,00	21,34	426,80
1.17	Instalação/ Substituição de Suporte em Topo de Poste para Luminária				

Handwritten signature

LOCAL: MUNICÍPIO DE SALITRE

DATA: MARÇO DE 2021

ITEM	SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1.17.1	Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para luminárias (tipo petalas) - Suporte para 01 (uma) luminária - em poste até 17 metros	UN	10,00	283,84	2.838,40
1.17.2	Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para luminárias (tipo petalas) - Suporte para 02 (duas) luminária - em poste até 17 metros	UN	15,00	314,20	4.713,00
1.17.3	Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para luminárias (tipo petalas) - Suporte para 03 (duas) luminária - em poste até 17 metros	UN	15,00	368,02	5.520,30
1.17.4	Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para luminárias (tipo petalas) - Suporte para 04 (duas) luminária - em poste até 17 metros	UN	10,00	435,73	4.357,30
1.18 Instalação/Substituição de Suporte em Topo de poste para Refletores					
1.18.1	Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para Refletores - Suporte para 01 (um) refletor - em poste até 22 metros	UN	5,00	283,84	1.419,20
1.18.2	Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para Refletores - Suporte para 02 (dois) refletores - em poste até 22 metros	UN	5,00	314,20	1.571,00
1.18.3	Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para Refletores - Suporte para 03 (três) refletores - em poste até 22 metros	UN	3,00	368,02	1.104,06
1.18.4	Instalação/Substituição de Suporte em topo de poste para Refletores - Suporte para 04 (quatro) refletores - em poste até 22 metros	UN	3,00	435,73	1.307,19
1.19 Instalações Diversas					
1.19.1	Instalação/Substituição de Quadro de Distribuição 25A - 220V	UN	1,00	226,10	226,10
1.19.2	Instalação de Fita de Aço Fusimac	UN	5,00	34,28	171,30
1.19.3	Instalação de Haute de Aterramento 1/2" x 2,4m	UN	10,00	135,18	1.351,80
1.19.4	Instalação de Quadro de Medição - com TCs	UN	1,00	451,02	451,02
1.19.5	Instalação de Quadro de Medição - Sem TCs	UN	1,00	432,02	432,02
1.19.6	Instalação de Reator Externo VMT (Metálico) 70W, em poste até 13 metros	UN	150,00	117,76	17.664,00
1.19.7	Instalação de Reator Externo VMT (Metálico) 150W, em poste até 13 metros	UN	10,00	124,18	1.241,80
1.19.8	Instalação de Reator Externo VMT (Metálico) 250W, em poste até 13 metros	UN	80,00	188,73	15.098,40
1.19.09	Instalação de Reator Externo VMT (Metálico) 400W, em poste até 13 metros	UN	50,00	223,58	11.179,00
1.19.10	Instalação de Lâmpada VMT (Metálico) 70W, em Luminária instalada em poste até 13 metros	UN	500,00	71,37	35.685,00
1.19.11	Instalação de Lâmpada VMT (Metálico) 150W, em Luminária instalada em poste até 13 metros	UN	20,00	78,01	1.560,20
1.19.12	Instalação de Lâmpada VMT (Metálico) 250W, em Luminária instalada em poste até 13 metros	UN	100,00	102,32	10.232,00
1.19.13	Instalação de Lâmpada VMT (Metálico) 400W, em Luminária instalada em poste até 13 metros	UN	50,00	118,02	5.901,00
1.19.14	Instalação de Soquete - E27	UN	50,00	58,91	2.945,50
1.19.15	Instalação de Soquete - E40	UN	25,00	62,35	1.558,75
1.19.16	Instalação de braço de Luminária - 1 (um) metro (incluindo ferragens)	UN	300,00	135,61	40.683,00
1.19.17	Instalação de braço de Luminária - 2 (dois) metros (incluindo ferragens)	UN	150,00	216,89	32.533,50
1.19.18	Instalação de braço de Luminária - 3 (três) metros (incluindo ferragens)	UN	100,00	254,64	25.464,00
1.20 Retiradas Diversas					
1.20.1	Retirada de Lâmpada (70/400W)	UN	90,00	26,50	2.385,00
1.20.2	Retirada de Reator (externo/interno) (70/400W)	UN	90,00	25,19	2.267,10
1.20.3	Retirada de Braço (1/3 metros)	UN	40,00	25,19	1.007,60
1.20.4	Retirada de Luminária em poste até 13 metros	UN	20,00	25,19	503,80
1.20.5	Retirada de Luminária em topo poste até 13 metros (até 4 petalas)	UN	15,00	25,19	377,85
1.20.6	Retirada de poste até 13 metros	UN	5,00	23,95	119,75
1.20.7	Retirada de metro de condutor subterrâneo até 35mm	M	300,00	25,19	7.557,00
1.20.8	Retirada de quadro de medição e/ou distribuição	UN	5,00	25,19	125,95
1.21 Disponibilidade em Hora Homem					
1.21.1	Disponibilidade de Turma Leve (SKY) Diurna, com Veículo - Dias Úteis e Sábados	H	100,00	265,30	26.530,00
1.21.2	Disponibilidade de Turma Leve (SKY) Noturna, com Veículo - Dias Úteis	H	100,00	318,31	31.831,00
1.21.3	Disponibilidade de Turma Leve (SKY) Diurna, com Veículo - Aos Domingos e Feriados	H	50,00	400,34	20.017,00
1.21.4	Disponibilidade de Turma Leve (SKY) Noturna, com Veículo - Aos Domingos e Feriados	H	50,00	450,92	22.546,00
1.22 Decoração Natalina					
1.22.1	Instalação de Conjunto Decorativo de Micro Lâmpadas em Árvores (tipo pisca pisca)	UN	300,00	80,78	24.234,00
1.22.2	Instalação de Conjunto Decorativo de SNOW LED para decoração natalina (tipo gota)	UN	200,00	82,02	16.404,00
1.22.3	Instalação de Conjunto Decorativo Natalino (Rede 288 LED's) GL288LWNT (G Light) ou similar	UN	50,00	292,46	14.623,00
1.22.4	Instalação de Conjunto Decorativo Natalino (Cascata LED's) GL160LNMC8 (G Light) ou similar	UN	80,00	302,42	24.193,60
1.22.5	Instalação de Metro de Maqueira LED	M	300,00	49,65	14.895,00
1.23 Instalação de Luminárias LED					
1.23.1	Instalação de Luminária LED 40W ou similar	UN	150,00	832,45	124.867,50
1.23.2	Instalação de Luminária LED 50W ou similar	UN	350,00	791,08	276.878,00
1.23.3	Instalação de Luminária LED 80W ou similar	UN	200,00	1.004,53	200.906,00
1.23.4	Instalação de Luminária LED 100W ou similar	UN	100,00	1.449,94	144.994,00
1.23.5	Instalação de Luminária LED 150W ou similar	UN	80,00	1.465,28	117.222,40
				(Manutenção Corretiva) Valor anual	SUBTOTAL:
				(Ampliação, melhoria e reformas)	SUBTOTAL:
				TOTAL FINAL	2.281.234,00

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644

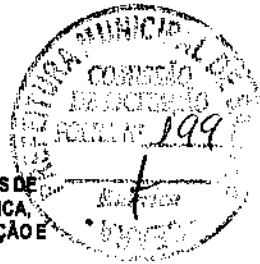


DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - SALITRE - CEARÁ							
1. MANO DE OBRAS							
1.1 OPERACIONAL	QUANT	SALÁRIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSID ADE %		TOTAL MENSAL	
ELETRICISTA MOTORISTA	0,50	R\$ 1.627,02	10,00%	30,00%		R\$ 1.163,32	
ELETRICISTA	0,50	R\$ 1.627,02		30,00%		R\$ 1.057,50	
SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL						R\$ 2.220,82	
1.2 ADMINISTRATIVO	QUANT	SALÁRIO BASE	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSID ADE %		TOTAL MENSAL	
ELETROTÉCNICO/SUPERVISOR	0,25	R\$ 2.002,00		30,00%		R\$ 650,65	
ENGENHEIRO ELETRICISTA	0,25	R\$ 6.840,42		0,00%		R\$ 2.223,14	
ENGENHEIRO SEGURANÇA DO TRABALHO	0,25	R\$ 5.848,14		0,00%		R\$ 1.900,65	
ADMINISTRADOR	0,25	R\$ 2.758,38		0,00%		R\$ 899,72	
SUBTOTAL - SUPORTE						R\$ 5.674,16	
SUBTOTAL ITEM 1 - MANO DE OBRAS (MÊS)							R\$ 7.894,98
2. LEGISLAÇÃO							
TAXA DE BENEFÍCIOS SOCIAIS							
SUBTOTAL ITEM 2 - LEGISLAÇÃO (MÊS)							R\$ 1.171,20
3. MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS							
3.1 FERRAMENTAS	QUANT.	R\$ UNIT				TOTAL	
KIT FERRAMENTAS (DEPRECIACÃO)	2	R\$ 40,00				R\$ 80,00	
SUBTOTAL FERRAMENTAS (MÊS)						R\$ 80,00	
3.2 MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO	QUANT.	R\$ UNIT				R\$ TOTAL	
LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	11484	241	R\$ 41,37			R\$ 9.970,17	
LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	11486	18	R\$ 80,89			R\$ 1.096,02	
LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	11487	18	R\$ 73,50			R\$ 1.323,00	
REATOR AFP P/LÂMP. V. METÁLICO 150W	PMS02	1	R\$ 35,83			R\$ 35,83	
REATOR AFP P/LÂMP. V. METÁLICO 70/100W	PMS01	60	R\$ 30,67			R\$ 1.840,20	
REATOR AFP P/LÂMP. V. METÁLICO 250W	PMS03	2	R\$ 87,87			R\$ 175,34	
REATOR AFP P/LÂMP. V. METÁLICO 400W	11778	5	R\$ 118,08			R\$ 590,40	
CELULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	10503	42	R\$ 34,90			R\$ 1.465,80	
BASE PARA RELE	PMS43	42	R\$ 13,20			R\$ 554,40	
CHAVE DE COMANDO		42	R\$ 206,12			R\$ 8.657,04	
CONDUTORES (M)		42	R\$ 2,74			R\$ 115,08	
FERRAGENS		42	R\$ 20,08			R\$ 843,36	
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO						R\$ 22.727,22	
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)							R\$ 22.727,22
3.3 MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR PARA ILUMINAÇÃO URBANA	QUANT.	R\$ UNIT				R\$ TOTAL	
REPROGRAFIA A1	1		R\$ 50,00			R\$ 50,00	
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA						R\$ 50,00	
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA (MÊS)							R\$ 50,00
3.4 INSTALAÇÃO DE BICHO DE LEITE	QUANT.	R\$ UNIT				TOTAL MENSAL	
SOFTWARE SISTEMA OPERACIONAL (DEPRECIACÃO)	1		R\$ 21,67			R\$ 21,67	
SOFTWARE GESTÃO DE IP (DEPRECIACÃO)	1		R\$ 430,67			R\$ 430,67	
SUBTOTAL - INSTALAÇÃO DE BICHO DE LEITE						R\$ 452,34	
SUBTOTAL - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)							R\$ 23.229,56
3.5 VEÍCULOS	QUANT.	R\$ UNIT				TOTAL MENSAL	
C - TIPO:CAMINHÃO C/ CESTA 13M (VW 8120)	0,50	R\$ 10.500,00				R\$ 5.250,00	
D - TIPO:MOTOCICLETA CG TITAN 150 CC (PARTIDA ELÉTRICA)	0,50	R\$ 500,00				R\$ 250,00	
SUBTOTAL VEÍCULOS (MÊS)						R\$ 5.500,00	
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)							R\$ 28.729,56
4. DESPESAS DIVERSAS							
4.1 SERVIÇOS DIVERSOS	QUANT.	R\$ UNIT				TOTAL MENSAL	
SERVIÇOS DE CADASTRO	125	R\$ 5,50				R\$ 687,50	
SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVERSOS (MÊS)						R\$ 687,50	
4.2 COMUNICAÇÃO	QUANT.	R\$ UNIT				TOTAL MENSAL	
TELEFONE CELULAR	2	R\$ 60,00				R\$ 120,00	
INTERNET E LINKS	1	R\$ 220,00				R\$ 220,00	
SERVIÇO DE 0800 + SOFT	1	R\$ 450,00				R\$ 450,00	
SUBTOTAL COMUNICAÇÃO (MÊS)						R\$ 790,00	
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)							R\$ 1.477,50
5. MARGEM ADMINISTRATIVA CENTRAL - 0%							
TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS						TOTAL MENSAL	
						24,52%	
SUBTOTAL ITEM 5 - MARGEM ADMINISTRATIVA CENTRAL - 0%						R\$ 3.855,43	
TOTAL MENSAL (TAX)							R\$ 37.427,26
6. TRIBUTOS							

Salitre



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SALITRE



DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - SALITRE - CEARA		
CONT. SOC (8%)	0,65%	180,99
IRPJ (25%)	2,03%	565,24
SUBTOTAL ITEM 6 - TRIBUTOS		
TOTAL MENSAIS T A 6		
TOTAL CONTRATO (12 MESES)		
DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - OBRAS DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)		R\$ 7.895,04
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)		R\$ 6.819,99
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)		R\$ 8.298,73
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)		R\$ 1.477,50
SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI		R\$ 3.582,94
SUBTOTAL ITEM 8 - TRIBUTOS		748,22
TOTAL CUSTOS DIRETOS PARA MANUTENÇÃO TOTAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SALITRE		
NÚMERO DE PONTOS		
PREÇO POR PONTO POR MÊS (R\$)		

PERÍODO (MESES) 12

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
 Eng. Eletricista - RNP: 0619783644



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética - Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNAT.	UD\$	VALOR R\$
1.1	Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva - Garantia de Funcionamento do Parque de Iluminação Pública de Salitre.	UN	12	R\$ 28590,42	R\$ 343.085,04
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$ 20,77	R\$ 16,62
12312	ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$ 20,77	R\$ 16,62
				TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 33,24
MATERIAL					
16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1 R\$ 345,38	R\$ 345,38
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1,0000	1 R\$ 36,04	R\$ 36,04
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	2,5 R\$ 3,95	R\$ 9,87
PMS01	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 70/100W	UN	1,0000	1 R\$ 30,67	R\$ 30,67
PMS05	BRAÇO METÁLICO P/ LUMINARIA - 1 METRO GALVANIZADO A FOGO, 48mm	UN	1,0000	1 R\$ 66,33	R\$ 66,33
10503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	1 R\$ 34,90	R\$ 34,90
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$ 7,47	R\$ 14,94
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$ 0,79	R\$ 1,44
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$ 0,55	R\$ 1,10
11181	FITA ISOLANTE	M	1,0000	1 R\$ 0,82	R\$ 0,82
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,0000	2 R\$ 5,13	R\$ 10,26
PMS10	CONECTOR TIPO DEDAL	UN	1,0000	5 R\$ 3,07	R\$ 15,35
				TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 647,10
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,8	1 R\$ 136,67	R\$ 109,34
				TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 109,34
				Total Material/Equipamentos + Mão de Obra:	R\$ 759,68
				Encargos: 23,65%	R\$ 178,87
				BDI: 24,52%	R\$ 186,85
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	1 R\$ 20,77	R\$ 18,69
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	1 R\$ 20,77	R\$ 18,69
				TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 37,38
MATERIAL					
16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1 R\$ 345,38	R\$ 345,38
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1,0000	1 R\$ 36,04	R\$ 36,04
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	3,5 R\$ 3,95	R\$ 13,83
PMS01	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 70/100W	UN	1,0000	1 R\$ 30,67	R\$ 30,67
PMS08	BRAÇO METÁLICO P/ LUMINARIA - 2 METRO GALVANIZADO A FOGO, 48mm	UN	1,0000	1 R\$ 89,00	R\$ 89,00
10503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	1 R\$ 34,90	R\$ 34,90
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$ 7,47	R\$ 14,94
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$ 0,79	R\$ 1,58
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$ 0,55	R\$ 1,10
11181	FITA ISOLANTE	M	1,0000	1 R\$ 0,82	R\$ 0,82
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,0000	2 R\$ 5,13	R\$ 10,26
PMS10	CONECTOR TIPO DEDAL	UN	1,0000	5 R\$ 3,07	R\$ 15,35
				TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 593,87
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,9000	1 R\$ 136,67	R\$ 123,00
				TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 123,00
				Total Material/Equipamentos + Mão de Obra:	R\$ 844,25
				Encargos: 23,65%	R\$ 197,61
				BDI: 24,52%	R\$ 207,90
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$ 20,77	R\$ 20,77
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$ 20,77	R\$ 20,77
				TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 41,54

Salitre



Serviços de Eficiência Energética - Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUANT.	UNID.	VALOR R\$
MATERIAL					
16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1 R\$	345,38 R\$
11484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	UN	1,0000	1 R\$	41,37 R\$
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	3,5 R\$	3,95 R\$
PMS02	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 150W	UN	1,0000	1 R\$	30,67 R\$
PMS06	BRAÇO METÁLICO P/ LUMINARIA - 2 METRO GALVANIZADO A FOGO, 48mm	UN	1,0000	1 R\$	89,00 R\$
10503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	1 R\$	34,90 R\$
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$	7,47 R\$
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$	0,78 R\$
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$	0,55 R\$
11181	FITA ISOLANTE	M	1,0000	1 R\$	0,82 R\$
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,0000	2 R\$	5,13 R\$
PMS10	CONECTOR TIPO DEDAL	UN	1,0000	5 R\$	3,07 R\$
				TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 698,20
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	1,0000	1 R\$	136,67 R\$
				TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 136,67
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1 R\$	20,77 R\$
				TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 49,84
MATERIAL					
16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1 R\$	345,38 R\$
11484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	UN	1,0000	1 R\$	41,37 R\$
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	4,5 R\$	3,95 R\$
PMS02	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 150W	UN	1,0000	1 R\$	35,83 R\$
PMS07	BRAÇO METÁLICO P/ LUMINARIA - 3 METRO GALVANIZADO A FOGO, 60mm	UN	1,0000	1 R\$	95,00 R\$
10503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	1 R\$	34,90 R\$
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$	7,47 R\$
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$	0,78 R\$
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$	0,55 R\$
11181	FITA ISOLANTE	M	1,0000	1 R\$	0,82 R\$
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,0000	2 R\$	5,13 R\$
PMS10	CONECTOR TIPO DEDAL	UN	1,0000	5 R\$	3,07 R\$
				TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 617,30
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	1,0000	1,2 R\$	136,67 R\$
				TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 164,00
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1 R\$	20,77 R\$
				TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 49,84
MATERIAL					
PMS11	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR (250/400W)	UN	1,0000	1 R\$	408,67 R\$
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,0000	1 R\$	60,89 R\$
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	3,5 R\$	3,95 R\$
PMS03	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 250W	UN	1,0000	1 R\$	87,67 R\$
PMS06	BRAÇO METÁLICO P/ LUMINARIA - 2 METRO GALVANIZADO A FOGO, 48mm	UN	1,0000	1 R\$	89,00 R\$
10503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	1 R\$	34,90 R\$
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$	7,47 R\$
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$	0,78 R\$
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$	0,55 R\$
11181	FITA ISOLANTE	M	1,0000	1 R\$	0,82 R\$
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,0000	2 R\$	5,13 R\$
PMS10	CONECTOR TIPO DEDAL	UN	1,0000	5 R\$	3,07 R\$

Handwritten signature

Serviços de Eficiência Energética - Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNAT.	UDS	VALOR R\$
EQUIPAMENTOS					739,00
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	1,2000	1 R\$	136,67 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 136,67
MAO DE OBRA					27,00
12312	ELETRICISTA	H	1,3000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,3000	1 R\$	20,77 R\$
MATERIAL					408,67
PMS11	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPIC	UN	1,0000	1 R\$	408,67 R\$
11488	LAMPADA VAPOR METALICO DE 250W/220V	UN	1,0000	1 R\$	60,89 R\$
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	4,5 R\$	3,95 R\$
PMS03	REATOR AFP P/ LAMP. V. METALICO 250W	UN	1,0000	1 R\$	87,67 R\$
PMS07	BRACO METALICO P/ LUMINARIA - 3 METRO GALVANIZADO A FOGO, 60mm	UN	1,0000	1 R\$	98,00 R\$
10503	CELULA FOTOELTRICA P/ LAMPADA 250W. C/ SUPORTE	UN	1,0000	1 R\$	34,90 R\$
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$	7,47 R\$
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$	0,79 R\$
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$	0,55 R\$
11181	FITA ISOLANTE	M	1,0000	1 R\$	0,82 R\$
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,0000	2 R\$	5,13 R\$
PMS10	CONECTOR TIPO DEDAL	UN	1,0000	5 R\$	3,07 R\$
EQUIPAMENTOS					136,67
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	1,3000	1 R\$	136,67 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 136,67
MAO DE OBRA					29,08
12312	ELETRICISTA	H	1,4000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,4000	1 R\$	20,77 R\$
MATERIAL					408,67
PMS11	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR (250/400W)	UN	1,0000	1 R\$	408,67 R\$
11487	LAMPADA VAPOR METALICO DE 400W/220V	UN	1,0000	1 R\$	73,50 R\$
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	3,5 R\$	3,95 R\$
11778	REATOR AFP P/ LAMP. V. METALICO 400W	UN	1,0000	1 R\$	118,08 R\$
PMS06	BRACO METALICO P/ LUMINARIA - 2 METRO GALVANIZADO A FOGO, 48mm	UN	1,0000	1 R\$	89,00 R\$
10503	CELULA FOTOELTRICA P/ LAMPADA 250W. C/ SUPORTE	UN	1,0000	1 R\$	34,90 R\$
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$	7,47 R\$
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$	0,79 R\$
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$	0,55 R\$
11181	FITA ISOLANTE	M	1,0000	1 R\$	0,82 R\$
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,0000	2 R\$	5,13 R\$
PMS10	CONECTOR TIPO DEDAL	UN	1,0000	5 R\$	3,07 R\$
EQUIPAMENTOS					136,67
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	1,4000	1 R\$	136,67 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 136,67
MAO DE OBRA					31,16
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	1 R\$	20,77 R\$

Salitre

Serviços de Eficiência Energética - Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUANT.	UNID.	VALOR R\$	VALOR R\$
PMS11	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR (250x400W)	UN	1,000	1 R\$	408,87 R\$	408,87
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,000	1 R\$	73,50 R\$	73,50
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	1,000	4,5 R\$	3,95 R\$	17,78
11778	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	UN	1,000	1 R\$	118,08 R\$	118,08
PMS07	BRAÇO METÁLICO P/ LUMINARIA - 3 METRO GALVANIZADO A FOGO, 60mm	UN	1,000	1 R\$	98,00 R\$	98,00
10503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,000	1 R\$	34,90 R\$	34,90
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,000	2 R\$	7,47 R\$	14,94
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,000	2 R\$	0,79 R\$	1,58
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,000	2 R\$	0,55 R\$	1,10
11181	FITA ISOLANTE	M	1,000	1 R\$	0,82 R\$	0,82
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,000	2 R\$	5,13 R\$	10,26
PMS10	CONECTOR TIPO DEDAL	UN	1,000	5 R\$	3,07 R\$	15,35
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	1,5000	1 R\$	136,67 R\$	205,01
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1 R\$	20,77 R\$	24,92
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1 R\$	20,77 R\$	24,92
17936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	UN	1,000	1 R\$	631,50 R\$	631,50
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,000	1 R\$	73,50 R\$	73,50
11778	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	UN	1,000	1 R\$	118,08 R\$	118,08
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	1,000	3 R\$	3,95 R\$	11,85
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,000	2 R\$	7,47 R\$	14,94
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,000	2 R\$	0,79 R\$	1,58
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,000	2 R\$	0,55 R\$	1,10
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,000	2 R\$	5,13 R\$	10,26
11181	FITA ISOLANTE	M	1,000	1 R\$	0,82 R\$	0,82
PMS43	BASE PARA RELE FOTOELÉTRICA	UN	1,000	1 R\$	13,20 R\$	13,20
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,000	1 R\$	34,90 R\$	34,90
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURA MAXIMA ACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	1,2000	1 R\$	136,67 R\$	200,80
12312	ELETRICISTA	H	1,3500	1 R\$	20,77 R\$	28,03
12312	ELETRICISTA	H	1,3500	1 R\$	20,77 R\$	28,03
PMS12	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1000W MAIS REATOR E IGNITOR	UN	1,000	1 R\$	544,33 R\$	544,33
11483	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 1000W	UN	1,000	1 R\$	215,00 R\$	215,00
11777	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 1000W	UN	1,000	1 R\$	356,82 R\$	356,82
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	1,000	3 R\$	3,95 R\$	11,85
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,000	2 R\$	7,47 R\$	14,94
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,000	2 R\$	0,79 R\$	1,58
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,000	2 R\$	0,55 R\$	1,10
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,000	2 R\$	5,13 R\$	10,26
11181	FITA ISOLANTE	M	1,000	1 R\$	0,82 R\$	0,82

Handwritten signature



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNAT.	UNID	VALOR R\$
PMS43	BASE PARA RELE FOTOELÉTRICA	UN	1,0000	1 R\$	13,20 R\$
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	1 R\$	34,90 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 1.204,80
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURA ACMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	1,3500	1 R\$	167,33 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 225,90
TOTAL DO MATERIAL + Mão de Obra + Equipamentos + BDI					R\$ 1.430,70
Encargos					R\$ 47,00
Impostos					R\$ 21,00
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 28,03
TOTAL DA MÃO DE OBRA + BDI					R\$ 56,06
MATERIAL					
PMS13	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 2000W MAIS REATOR E IGNITOR	UN	1,0000	1 R\$	807,00 R\$
11485	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 2000W	UN	1,0000	1 R\$	370,00 R\$
PMS04	REATOR APP P/ LÂMP. V. METÁLICO 2000W	UN	1,0000	1 R\$	409,00 R\$
10438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	3 R\$	3,96 R\$
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$	7,47 R\$
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$	0,79 R\$
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$	0,56 R\$
PMS08	CONECTOR PERFURANTE	UN	1,0000	1 R\$	5,13 R\$
1181	FITA ISOLANTE	M	1,0000	1 R\$	0,82 R\$
PMS43	BASE PARA RELE FOTOELÉTRICA	UN	1,0000	1 R\$	13,20 R\$
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	1 R\$	34,90 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 1.674,85
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURA MAX. ACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	1,3500	1 R\$	167,33 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 225,90
TOTAL DO MATERIAL + Mão de Obra + Equipamentos + BDI					R\$ 1.900,75
Encargos					R\$ 47,00
Impostos					R\$ 21,00
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 18,89
TOTAL DA MÃO DE OBRA + BDI					R\$ 37,78
MATERIAL					
PMS14	CHAVE MAGNETICA ATE 50A	UN	1,0000	1 R\$	81,00 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 81,00
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,9000	1 R\$	136,67 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 123,00
TOTAL DO MATERIAL + Mão de Obra + Equipamentos + BDI					R\$ 204,00
Encargos					R\$ 47,00
Impostos					R\$ 21,00
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 20,08
TOTAL DA MÃO DE OBRA + BDI					R\$ 39,83
MATERIAL					
PMS17	POSTE CONCRETÓ ARMADO CIRCULAR, H = 9M	UN	1,0000	1 R\$	548,33 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 548,33
EQUIPAMENTOS					
TOTAL DO MATERIAL + Mão de Obra + Equipamentos + BDI					R\$ 588,16
Encargos					R\$ 47,00
Impostos					R\$ 21,00
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 20,77
TOTAL DA MÃO DE OBRA + BDI					R\$ 57,83

Handwritten signature



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNAT.	UN\$	VALOR R\$
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	1 R\$ 126,29	R\$ 126,29
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29
MÃO DE OBRA					
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,0000	1 R\$ 20,09	R\$ 20,09
10037	AJUDANTE	H	1,5000	1 R\$ 16,77	R\$ 25,15
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 66,01
MATERIAL					
15795	POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M	UN	1,0000	1 R\$ 883,40	R\$ 883,40
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 883,40
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	1 R\$ 126,29	R\$ 126,29
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29
MÃO DE OBRA					
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,0000	1 R\$ 20,09	R\$ 20,09
10037	AJUDANTE	H	2,0000	1 R\$ 16,77	R\$ 33,54
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 74,40
MATERIAL					
PMS18	POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR, H = 17M	UN	1,0000	1 R\$ 1.516,67	R\$ 1.516,67
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 1.516,67
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	1 R\$ 126,29	R\$ 126,29
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29
MÃO DE OBRA					
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,0000	1 R\$ 20,09	R\$ 20,09
10037	AJUDANTE	H	1,5000	1 R\$ 16,77	R\$ 25,15
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 66,01
MATERIAL					
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1,0000	1 R\$ 436,84	R\$ 436,84
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 436,84
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	1 R\$ 126,29	R\$ 126,29
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29
MÃO DE OBRA					
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,0000	1 R\$ 20,09	R\$ 20,09
10037	AJUDANTE	H	1,5000	1 R\$ 16,77	R\$ 25,15
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 66,01
MATERIAL					
PMS19	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/10,5	UN	1,0000	1 R\$ 412,67	R\$ 412,67
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 412,67
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	1 R\$ 126,29	R\$ 126,29
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29

Handwritten signature

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UNDS	VALOR R\$	
MÃO DE OBRA						
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,0000	1 R\$	20,09 R\$	
10037	AJUDANTE	H	1,5000	1 R\$	16,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 66,01	
MATERIAL						
PMS21	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 200/10	UN	1,0000	1 R\$	393,33 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 393,33	
EQUIPAMENTOS						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	1 R\$	126,29 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29	
TOTAL DO ITEM:						R\$ 628,63
MÃO DE OBRA						
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,0000	1 R\$	20,09 R\$	
10037	AJUDANTE	H	1,5000	1 R\$	16,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 66,01	
MATERIAL						
PMS22	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/10	UN	1,0000	1 R\$	446,67 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 446,67	
EQUIPAMENTOS						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	1 R\$	126,29 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29	
TOTAL DO ITEM:						R\$ 638,97
MÃO DE OBRA						
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,0000	1 R\$	20,09 R\$	
10037	AJUDANTE	H	1,5000	1 R\$	16,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 66,01	
MATERIAL						
PMS20	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/10,5	UN	1,0000	1 R\$	441,67 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 441,67	
EQUIPAMENTOS						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	1 R\$	126,29 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29	
TOTAL DO ITEM:						R\$ 633,97
MÃO DE OBRA						
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,0000	1 R\$	20,09 R\$	
10037	AJUDANTE	H	1,8000	1 R\$	16,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 71,08	
MATERIAL						
PMS23	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/11	UN	1,0000	1 R\$	559,33 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 559,33	
EQUIPAMENTOS						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	1 R\$	126,29 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29	
TOTAL DO ITEM:						R\$ 656,70

Handwritten signature



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUANT.	UNDS	VALOR R\$	
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 41,54	
MATERIAL						
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1,0000	1 R\$	1,86 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 1,86	
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 136,67	
Total Material Equipamentos e Mão de Obra:					R\$ 179,87	
Engenharia:					R\$ 4,47	
BDI:					R\$ 13,54	
TOTAL DO ITEM:						R\$ 207,95
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 41,54	
MATERIAL						
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,0000	1 R\$	2,67 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 2,67	
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 136,67	
Total Material Equipamentos e Mão de Obra:					R\$ 180,88	
Engenharia:					R\$ 4,47	
BDI:					R\$ 13,54	
TOTAL DO ITEM:						R\$ 209,36
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1500	1 R\$	20,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	0,1500	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 62,22	
MATERIAL						
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1,0000	1 R\$	3,65 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 3,65	
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1700	1 R\$	116,19 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 116,19	
Total Material Equipamentos e Mão de Obra:					R\$ 182,06	
Engenharia:					R\$ 4,47	
BDI:					R\$ 13,54	
TOTAL DO ITEM:						R\$ 204,13
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	1 R\$	20,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 70,62	
MATERIAL						
18852	CABO DE ALUMINIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X10+10MM2	M	1,0000	1 R\$	4,47 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 4,47	
EQUIPAMENTOS						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUINDASTE (CHP)	H	0,1700	1 R\$	126,29 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29	
Total Material Equipamentos e Mão de Obra:					R\$ 201,38	
Engenharia:					R\$ 4,47	
BDI:					R\$ 13,54	
TOTAL DO ITEM:						R\$ 219,41

Handwritten signature



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética - Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUANT.	UDS	VALOR R\$
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 7,06
MATERIAL					
18853	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 08/1KV 3X1X16+16MM2	M	1,0000	1 R\$	8,45 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 8,45
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,1700	1 R\$	126,29 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 21,46
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,2000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,2000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 4,15
MATERIAL					
18854	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 08/1KV 3X1X25+25MM2	M	1,0000	1 R\$	9,26 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 9,26
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,2000	1 R\$	126,29 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 25,25
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 4,14
MATERIAL					
18815	CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 08/1KV 10MM2	M	1,0000	1 R\$	1,57 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 1,57
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 12,82
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 0,42
MATERIAL					
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,0000	1 R\$	5,46 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 5,46
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 12,82
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,0120	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,0120	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 0,48

Handwritten signature

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UNDS	VALOR R\$
MATERIAL					
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,0000	1 R\$	13,07 R\$
				TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 13,07
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/QUINDASTE (CHP)	H	0,1200	1 R\$	126,29 R\$
				TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 126,29
				Total Material Equipamentos e Mão de Obra:	R\$ 140,00
				Impostos:	R\$ 1,40
				BDI:	R\$ 24,62
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$
				TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 41,54
MATERIAL					
PMS24	ELETRODUTO CORRUGADO - 2"	M	1,0000	1 R\$	3,95 R\$
				TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 3,95
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/QUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$
				TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 126,29
				Total Material Equipamentos e Mão de Obra:	R\$ 130,24
				Impostos:	R\$ 1,30
				BDI:	R\$ 24,62
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,0120	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,0120	1 R\$	20,77 R\$
				TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 41,54
MATERIAL					
PMS25	ELETRODUTO CORRUGADO - 3"	M	1,0000	1 R\$	5,66 R\$
				TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 5,66
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/QUINDASTE (CHP)	H	0,1200	1 R\$	126,26 R\$
				TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 126,26
				Total Material Equipamentos e Mão de Obra:	R\$ 131,92
				Impostos:	R\$ 1,32
				BDI:	R\$ 24,62
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$
				TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 41,54
MATERIAL					
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	1,0000	1 R\$	3,07 R\$
				TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 3,07
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/QUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$
				TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 126,29
				Total Material Equipamentos e Mão de Obra:	R\$ 129,36
				Impostos:	R\$ 1,29
				BDI:	R\$ 24,62
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$
				TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 41,54
MATERIAL					
10955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	1,0000	1 R\$	6,81 R\$
				TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 6,81
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/QUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$
				TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 126,29

Handwritten signature

Serviços de Eficiência Energética - Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e IPI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUANT.	UNID.	VALOR R\$	
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 0,40	
MATERIAL						
11405	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	1,0000	1 R\$	1,22 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 1,22	
EQUIPAMENTOS						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29	
TOTAL DA ATIVIDADE:						R\$ 127,69
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	0,0100	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 0,40	
MATERIAL						
11408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	UN	1,0000	1 R\$	3,79 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 3,79	
EQUIPAMENTOS						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29	
TOTAL DA ATIVIDADE:						R\$ 130,48
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 20,76	
MATERIAL						
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL PLUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1 R\$	106,12 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 106,12	
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA ACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	0,5000	1 R\$	116,19 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 63,67	
TOTAL DA ATIVIDADE:						R\$ 170,55
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,6000	1 R\$	20,77 R\$	
12312	ELETRICISTA	H	0,6000	1 R\$	20,77 R\$	
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 24,92	
MATERIAL						
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL PLUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1 R\$	106,12 R\$	
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 106,12	
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA ACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	0,6000	1 R\$	167,33 R\$	
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 104,40	
TOTAL DA ATIVIDADE:						R\$ 215,44

Handwritten signature



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUANT.	UNID.	VALOR R\$
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,7000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,7000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					41,54 R\$
MATERIAL					
PMS30	SUPORTE METÁLICO CENTRAL PLUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR - 03 LUMINARIAS	UN	1,0000	1 R\$	125,00 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					125,00 R\$
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA ACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	0,7000	1 R\$	167,33 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					167,33 R\$
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					41,54 R\$
MATERIAL					
PMS31	SUPORTE METÁLICO CENTRAL PLUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR - 04 LUMINARIAS	UN	1,0000	1 R\$	155,00 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					155,00 R\$
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA ACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	0,8000	1 R\$	167,33 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					167,33 R\$
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					41,54 R\$
MATERIAL					
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL PLUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1 R\$	106,12 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					106,12 R\$
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURA ACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	0,5000	1 R\$	167,33 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					167,33 R\$
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					41,54 R\$
MATERIAL					
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL PLUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	1 R\$	106,12 R\$

Handwritten signature



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNAT.	UDS	VALOR R\$
EQUIPAMENTOS					TOTAL DO MATERIAL: R\$ 104,12
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTUR ACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	0,5000	1 R\$	167,33 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS: R\$ 100,40					
MÃO DE OBRA					TOTAL DA MÃO DE OBRA: R\$ 29,06
12312	ELETRICISTA	H	0,7000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,7000	1 R\$	20,77 R\$
MATERIAL					TOTAL DO MATERIAL: R\$ 125,00
PMS34	SUPORTE METÁLICO CENTRAL PARA REFLETOR FAB.TROPICO OU SIMILAR - 03 REFLETORES	UN	1,0000	1 R\$	125,00 R\$
EQUIPAMENTOS					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS: R\$ 117,13
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	0,7000	1 R\$	167,33 R\$
MÃO DE OBRA					TOTAL DA MÃO DE OBRA: R\$ 33,22
12312	ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$	20,77 R\$
MATERIAL					TOTAL DO MATERIAL: R\$ 155,00
PMS35	SUPORTE METÁLICO CENTRAL PARA REFLETOR FAB.TROPICO OU SIMILAR - 04 REFLETORES	UN	1,0000	1 R\$	155,00 R\$
EQUIPAMENTOS					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS: R\$ 133,86
PMS-EQP02	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURACIMA DE 13 METROS ATE 20 METROS	H	0,8000	1 R\$	167,33 R\$
MÃO DE OBRA					TOTAL DA MÃO DE OBRA: R\$ 41,54
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$
MATERIAL					TOTAL DO MATERIAL: R\$ 38,87
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	UN	1,0000	1 R\$	38,87 R\$
EQUIPAMENTOS					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS: R\$ 68,34
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,5000	1 R\$	167,33 R\$
MÃO DE OBRA					TOTAL DA MÃO DE OBRA: R\$ 4,14
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
MATERIAL					TOTAL DO MATERIAL: R\$ 6,23
PMS27	FITA DE AÇO FUSIMEC	M	1,0000	1 R\$	6,23 R\$

Handwritten signature

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UDS	VALOR R\$	
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	167,33 R\$	13,67
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$	13,67
MÃO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	H	0,4000	1 R\$	16,77 R\$	6,70
12312	ELETRICISTA	H	0,4000	1 R\$	20,77 R\$	8,30
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$	15,00
MATERIAL						
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 58" x 2,40M	UN	1,0000	1 R\$	37,40 R\$	37,40
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	1 R\$	2,36 R\$	2,59
TOTAL DO MATER:					R\$	39,99
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,3000	1 R\$	138,67 R\$	41,00
TOTAL DOS EQUIPAM:					R\$	41,00
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,7000	1 R\$	20,77 R\$	14,53
12312	ELETRICISTA	H	0,7000	1 R\$	20,77 R\$	14,53
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$	29,06
MATERIAL						
16424	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE	UN	1,0000	1 R\$	267,79 R\$	267,79
TOTAL DO MATERIAL:					R\$	267,79
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,7000	1 R\$	136,67 R\$	41,00
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$	41,00
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$	10,38
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$	10,38
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$	20,76
MATERIAL						
16424	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE	UN	1,0000	1 R\$	267,79 R\$	267,79
TOTAL DO MATERIAL:					R\$	267,79
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,5000	1 R\$	136,67 R\$	41,00
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$	41,00
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	1 R\$	20,77 R\$	6,23
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	1 R\$	20,77 R\$	6,23
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$	12,46
MATERIAL						
PMS01	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 70/100W	UN	1,0000	1 R\$	30,67 R\$	30,67
TOTAL DO MATERIAL:					R\$	30,67

Salitre



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUANT.	UNID.	VALOR R\$
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,3000	1 R\$	136,67 R\$ 41,00
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 41,00
MÃO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	1 R\$	20,77 R\$ 6,23
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	1 R\$	20,77 R\$ 6,23
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 12,46
MATERIAL					
PMS02	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 150W	UN	1,0000	1 R\$	35,83 R\$ 35,83
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 35,83
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,3000	1 R\$	136,67 R\$ 41,00
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 41,00
MÃO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	1 R\$	20,77 R\$ 6,23
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	1 R\$	20,77 R\$ 6,23
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 12,46
MATERIAL					
PMS03	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 250W	UN	1,0000	1 R\$	67,67 R\$ 67,67
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 67,67
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,3000	1 R\$	136,67 R\$ 41,00
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 41,00
MÃO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,4000	1 R\$	20,77 R\$ 8,30
I2312	ELETRICISTA	H	0,4000	1 R\$	20,77 R\$ 8,30
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 16,60
MATERIAL					
I1778	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	UN	1,0000	1 R\$	94,37 R\$ 94,37
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 94,37
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,4000	1 R\$	136,67 R\$ 54,67
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 54,67
MÃO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$ 2,07
I2312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$ 2,07
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 4,14
MATERIAL					
I8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1,0000	1 R\$	36,04 R\$ 36,04
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 36,04
EQUIPAMENTOS					

Handwritten signature



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UNID.	VALOR R\$	VALOR R\$
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	13,67
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$	13,67
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$	4,14
MATERIAL						
11484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	UN	1,0000	1 R\$	41,57 R\$	41,37
TOTAL DO MATERIAL:					R\$	41,37
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	13,67
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$	13,67
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$	4,14
MATERIAL						
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,0000	1 R\$	60,89 R\$	60,89
TOTAL DO MATERIAL:					R\$	60,89
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	13,67
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$	13,67
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$	4,14
MATERIAL						
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,0000	1 R\$	73,50 R\$	73,50
TOTAL DO MATERIAL:					R\$	73,50
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	13,67
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$	13,67
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,2000	1 R\$	20,77 R\$	4,15
12312	ELETRICISTA	H	0,2000	1 R\$	20,77 R\$	4,15
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$	8,30
MATERIAL						
PMS36	SOQUETE E27	UN	1,0000	1 R\$	4,73 R\$	4,73
TOTAL DO MATERIAL:					R\$	4,73
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,2000	1 R\$	136,67 R\$	27,33

Handwritten signature

Serviços de Eficiência Energética - Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UDS	VALOR R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					
Total Material/Equipamentos + Mão de Obra: R\$ 27,33					
Impostos: R\$ 0,00					
BDI: R\$ 0,00					
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,2000	1 R\$	20,77 R\$ 4,15
I2312	ELETRICISTA	H	0,2000	1 R\$	20,77 R\$ 4,15
TOTAL DA MÃO DE OBRA: R\$ 8,30					
MATERIAL					
PMS37	SOQUETE E40	UN	1,0000	1 R\$	7,47 R\$ 7,47
TOTAL DO MATERIAL: R\$ 7,47					
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,2000	1 R\$	136,67 R\$ 27,33
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS: R\$ 27,33					
Total Material/Equipamentos + Mão de Obra: R\$ 43,10					
Impostos: R\$ 0,00					
BDI: R\$ 0,00					
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,2000	1 R\$	20,77 R\$ 4,15
I2312	ELETRICISTA	H	0,2000	1 R\$	20,77 R\$ 4,15
TOTAL DA MÃO DE OBRA: R\$ 8,30					
MATERIAL					
PMS05	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA - 1 METRO GALVANIZADO A FOGO, 48mm	UN	1,0000	1 R\$	66,33 R\$ 66,33
I8079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$	7,47 R\$ 7,47
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$	0,79 R\$ 0,79
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$	0,55 R\$ 0,55
TOTAL DO MATERIAL: R\$ 66,33					
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,2000	1 R\$	136,67 R\$ 27,33
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS: R\$ 27,33					
Total Material/Equipamentos + Mão de Obra: R\$ 101,99					
Impostos: R\$ 0,00					
BDI: R\$ 24,66					
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,4000	1 R\$	20,77 R\$ 8,30
I2312	ELETRICISTA	H	0,4000	1 R\$	20,77 R\$ 8,30
TOTAL DA MÃO DE OBRA: R\$ 16,60					
MATERIAL					
PMS06	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA - 2 METRO GALVANIZADO A FOGO, 48mm	UN	1,0000	1 R\$	89,00 R\$ 89,00
I8079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M18 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$	7,47 R\$ 14,94
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$	0,79 R\$ 1,58
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$	0,55 R\$ 1,10
TOTAL DO MATERIAL: R\$ 99,00					
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,4000	1 R\$	136,67 R\$ 54,67
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS: R\$ 54,67					
Total Material/Equipamentos + Mão de Obra: R\$ 169,77					
Impostos: R\$ 0,00					
BDI: R\$ 13,31					
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$ 10,38
I2312	ELETRICISTA	H	0,5000	1 R\$	20,77 R\$ 10,38
TOTAL DA MÃO DE OBRA: R\$ 20,76					
MATERIAL					
PMS07	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA - 3 METRO GALVANIZADO A FOGO, 80mm	UN	1,0000	1 R\$	96,00 R\$ 96,00

Handwritten signature



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (Incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UNID.	VALOR R\$	VALOR R\$
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UN	1,0000	2 R\$	7,47 R\$	14,94
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	1,0000	2 R\$	0,79 R\$	1,58
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	1,0000	2 R\$	0,55 R\$	1,10
					TOTAL DO MATERIAL:	R\$ 98,00
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,5000	1 R\$	136,67 R\$	88,34
					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 88,34
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
					TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 4,14
					MATERIAL:	R\$ -
					TOTAL DO MATERIAL:	R\$ -
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	13,67
					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 13,67
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
					TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 4,14
					MATERIAL:	R\$ -
					TOTAL DO MATERIAL:	R\$ -
EQUIPAMENTOS						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	12,62 R\$	12,62
					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 12,62
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
					TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 4,14
					MATERIAL:	R\$ -
					TOTAL DO MATERIAL:	R\$ -
EQUIPAMENTOS						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$	12,62
					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$ 12,62
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07
					TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$ 4,14
					MATERIAL:	R\$ -

Handwritten signature



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UNID.	VALOR R\$
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29
Total Materiais Equipamentos + Mão de Obra:					147,78 R\$
Encargos:					83,88% R\$
BDI:					24,82% R\$
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 41,54
MATERIAL					
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ -
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29
Total Materiais Equipamentos + Mão de Obra:					147,78 R\$
Encargos:					83,88% R\$
BDI:					24,82% R\$
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 41,54
MATERIAL					
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ -
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29
Total Materiais Equipamentos + Mão de Obra:					147,78 R\$
Encargos:					83,88% R\$
BDI:					24,82% R\$
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 41,54
MATERIAL					
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ -
EQUIPAMENTOS					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	1 R\$	126,29 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 126,29
Total Materiais Equipamentos + Mão de Obra:					147,78 R\$
Encargos:					83,88% R\$
BDI:					24,82% R\$

[Handwritten signature]



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UDS	VALOR R\$
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 41,54
MATERIAL					
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ -
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 136,67
Total Materiais, Equipamentos e Mão de Obra:					R\$ 178,21
Impostos:					R\$ 10,00
BDI:					R\$ 24,82
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1 R\$	24,92 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	1 R\$	24,92 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 49,84
MATERIAL					
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ -
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	1,2000	1 R\$	164,00 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 164,00
Total Materiais, Equipamentos e Mão de Obra:					R\$ 213,64
Impostos:					R\$ 11,18
BDI:					R\$ 49,84
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	1 R\$	31,15 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	1 R\$	31,15 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 62,30
MATERIAL					
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ -
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	1,5000	1 R\$	205,01 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 205,01
Total Materiais, Equipamentos e Mão de Obra:					R\$ 267,31
Impostos:					R\$ 16,00
BDI:					R\$ 78,64
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,7000	1 R\$	35,30 R\$
12312	ELETRICISTA	H	1,7000	1 R\$	35,30 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 70,60
MATERIAL					
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ -
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	1,7000	1 R\$	232,34 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 232,34
Total Materiais, Equipamentos e Mão de Obra:					R\$ 302,94
Impostos:					R\$ 18,00
BDI:					R\$ 82,79

Handwritten signature

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UNID.	VALOR R\$	VALOR R\$		
MÃO DE OBRA								
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07		
10037	AJUDANTE	H	0,1000	1 R\$	16,77 R\$	1,67		
					TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$	3,74	
MATERIAL								
PMS38	CONJUNTO DE MICRO LAMPADAS TIPO PISCA PISCA DE LED (200 LAMPADAS)	UN	1,0000	1 R\$	44,33 R\$	44,33		
					TOTAL DO MATERIAL:	R\$	44,33	
EQUIPAMENTOS								
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	138,67 R\$	13,67		
					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$	13,67	
TOTAL DA OBRA:							R\$	62,74
MÃO DE OBRA								
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07		
10037	AJUDANTE	H	0,1000	1 R\$	16,77 R\$	1,67		
					TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$	3,74	
MATERIAL								
PMS39	EQUIPAMENTO DECORATIVO SNOW LED (TIPO GOTA)	UN	1,0000	1 R\$	45,33 R\$	45,33		
					TOTAL DO MATERIAL:	R\$	45,33	
EQUIPAMENTOS								
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	13,67		
					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$	13,67	
TOTAL DA OBRA:							R\$	62,74
MÃO DE OBRA								
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07		
10037	AJUDANTE	H	0,1000	1 R\$	16,77 R\$	1,67		
					TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$	3,74	
MATERIAL								
PMS40	REDE 288 LEDS AZUIS E BRANCA OU SIMILAR	UN	1,0000	1 R\$	214,33 R\$	214,33		
					TOTAL DO MATERIAL:	R\$	214,33	
EQUIPAMENTOS								
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	13,67		
					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$	13,67	
TOTAL DA OBRA:							R\$	231,74
MÃO DE OBRA								
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$	2,07		
10037	AJUDANTE	H	0,1000	1 R\$	16,77 R\$	1,67		
					TOTAL DA MÃO DE OBRA:	R\$	3,74	
MATERIAL								
PMS41	CASCATA REDE 180 LEDS MULTICOLOR	UN	1,0000	1 R\$	222,33 R\$	222,33		
					TOTAL DO MATERIAL:	R\$	222,33	
EQUIPAMENTOS								
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$	13,67		
					TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:	R\$	13,67	
TOTAL DA OBRA:							R\$	249,74

Handwritten signature

Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNAT.	UOS	VALOR R\$
MÃO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,1000	1 R\$	20,77 R\$
I0037	AJUDANTE	H	0,1000	1 R\$	16,77 R\$
TOTAL DA MÃO DE OBRA:					R\$ 3,74
MATERIAL					
PMS42	MANGUEIRA LED - DIVERSAS CORES	M	1,0000	1 R\$	19,33 R\$
TOTAL DO MATERIAL:					R\$ 19,33
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,1000	1 R\$	136,67 R\$
TOTAL DOS EQUIPAMENTOS:					R\$ 13,67
MÃO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$	16,61 R\$
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$	13,41 R\$
Total Mão de Obra					R\$ 30,02
MATERIAL					
PM059	LUMINARIA LED 40W, FLUXO LUMINOSO 14000 LUMENS, GRAU PROTECAO Nº66, PF>0,9, IRC>70, UTIL 50000H, TEMPERATURA COR 4000K +/-300K	UN	1,0000	1 R\$	504,90 R\$
Total Material					R\$ 504,90
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,8000	1 R\$	109,34 R\$
Total Equipamentos					R\$ 109,34
MÃO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$	16,61 R\$
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	1 R\$	13,41 R\$
Total Mão de Obra					R\$ 30,02
MATERIAL					
PM42245	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1,0000	1 R\$	470,77 R\$
Total Material					R\$ 470,77
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,8000	1 R\$	109,34 R\$
Total Equipamentos					R\$ 109,34
MÃO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	16,77 R\$
Total Mão de Obra					R\$ 37,54
MATERIAL					
PM42243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 88 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1,0000	1 R\$	628,37 R\$
Total Material					R\$ 628,37
EQUIPAMENTOS					
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,8000	1 R\$	109,34 R\$
Total Equipamentos					R\$ 109,34

Handwritten signature



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.



Serviços de Eficiência Energética – Atividades típicas (incluindo materiais, serviços, tributos e BDI).

ITEM	ATIVIDADES	UN	QUNT.	UNID.	VALOR R\$	
02312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	18,77 R\$	
MATERIAL						
PM42248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1,0000	1 R\$	986,07 R\$	
					Total Material R\$	986,07
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,8000	1 R\$	136,67 R\$	
					Total Equipamentos R\$	109,34
MÃO DE OBRA						
02312	ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	20,77 R\$	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1 R\$	18,77 R\$	
					Total Mão de Obra R\$	37,54
MATERIAL						
PM035	LUMINARIA LED 80W, FLUXO LUMINOSO 10400 LUMENS, GRAU PROTECAO IP66, PF>0,9, IRC>70, VIDA UTIL 50000H, TEMPERATURA COR 4000K+/-300K	UN	1,0000	1 R\$	1.000,00 R\$	
					Total Material R\$	1.000,00
EQUIPAMENTOS						
PMS-EQP01	VEICULO EQUIPAMENTO COM SKY (CESTO AEREO) PARA ALTURMA MAXIMA DE 13 METROS	H	0,8000	1 R\$	136,67 R\$	
					Total Equipamentos R\$	109,34
<p><i>Dandara Martins Ferreira</i> Dandara Martins Ferreira Eng. Eletricista – RNP: 0619783644</p>						

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNANTES A GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SALITRE

DESCRIÇÃO	UNID.	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA (Garantia de Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública do Município de Salitre - ponto acesso)	Mês/R\$	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	
SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, MELHORIA E REFORMA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO	Provisão Mês/R\$	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	
TOTAL MÊS:	R\$	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	
TOTAL ACUMULADO:	R\$	R\$ 173.226,67	R\$ 346.453,34	R\$ 519.680,01	R\$ 692.906,68	R\$ 866.133,35	R\$ 1.039.360,02	
DESCRIÇÃO	UNID.	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA (Garantia de Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública do Município de Salitre - ponto acesso)	Mês/R\$	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	R\$ 28.590,42	
SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, MELHORIA E REFORMA DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO	Provisão Mês/R\$	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	R\$ 144.636,25	
TOTAL MÊS:	R\$	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	R\$ 173.226,67	
TOTAL ACUMULADO:	R\$	R\$ 1.312.587,34	R\$ 1.485.813,99	R\$ 1.659.040,66	R\$ 1.832.267,33	R\$ 2.005.493,98	R\$ 2.178.720,65	
TOTAL	R\$							R\$ 2.078.720,65

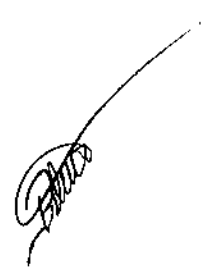


Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644

COMPOSIÇÃO DO BDI SOBRE SERVIÇOS

Grupo	A	Despesas Indiretas	%
	A.1	Administração central (especificar cada item e %)	2,80%
	A.2	Garantia (especificar cada item e %)	0,50%
	A.3	Outros (especificar cada item e %)	0,50%
Total do Grupo A			3,80%
Grupo	B	Bonificação	%
	B.1	Lucro (incluso IRPJ e CSLL e desoneração do INSS)	8,85%
Total do Grupo B			8,85%
Grupo	C	Impostos	%
	C.1	PIS	0,65%
	C.2	COFINS	3,00%
	C.3	ISS	4,00%
Total do Grupo C			7,65%
Grupo	D	Despesas Financeiras (F)	%
	D.1	Despesas Financeiras (F) (especificar cada item e %)	1,75%
Total do Grupo D			1,75%
Formula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)			
$BDI = BDI (\%) = \frac{(1+A) \times (1+F) \times (1+B) \times (1+R) - 1 \times 100}{(1-1)} \times 100$			24,52%

Dandara Martins Ferreira
Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista - RNP: 0619783644



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SALÁRIO HORISTA MÊS (COM DESONERAÇÃO)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Incidente sobre Hora Normal			
		GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	GRUPO D
A	GRUPO A	16,80%	0,00%	0,00%	0,00%
A1	INSS	0,00%			
A2	SESI	1,5%			
A3	SENAI	1,0%			
A4	INCRA	0,2%			
A5	SEBRAE	0,6%			
A6	Salário Educação	2,5%			
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,0%			
A8	FGTS	8,0%			
B	GRUPO B	0,00%	44,41%	0,00%	0,00%
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,84%		
B2	Feriados		3,71%		
B3	Auxílio-Enfermidade		0,87%		
B4	13º Salário		10,80%		
B5	Licença Paternidade		0,07%		
B6	Faltas Justificadas		0,72%		
B7	Dias de Chuvas		1,55%		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		0,11%		
B9	Férias Gozadas		8,71%		
B10	Salário Maternidade		0,03%		
C	GRUPO C	0,00%	0,00%	14,73%	0,00%
C1	Aviso Prévio Indenizado			5,40%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado			0,13%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			4,85%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			3,90%	
C5	Indenização Adicional			0,45%	
D	GRUPO D	0,00%	0,00%	0,00%	7,91%
D1	Reincidência de A sobre B				7,46%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				0,45%
SUB-TOTAIS (GERAL)		16,80%	44,41%	14,73%	7,91%
E	GRUPO E				
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO MENSAL				83,85%	

Dandara Martins Ferreira

Dandara Martins Ferreira
Eng. Eletricista – RNP: 0619783644





PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP: 63.155.000, Salitre/Ceará
Fone: (88) 3537.1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br



PARTE B ANEXO VII

ANEXO VII - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO N° _____

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE SALITRE, POR MEIO DO FUNDO GERAL, E A EMPRESA _____.

O MUNICÍPIO DE SALITRE, Estado do Ceará, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, inscrito no CNPJ sob o N.º XXXXXXXXXXXXX, com sede Praça São Francisco, S/N, Centro, Salitre/CE - CEP:63.155-000, através do Fundo _____, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a) _____, aqui denominado(a) de CONTRATANTE, e a Empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, sita _____, n.º _____, Cidade _____, Estado _____, inscrita no CNPJ/MF sob neste ato representada pelo(a) Senhor(a) _____, a seguir denominada CONTRATADA, acordam e ajustam firmar o presente CONTRATO, em conformidade com a Lei n.º 8.666 de 21/06/93 e suas alterações posteriores, assim como pelas condições no edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º XXXXX, pelos termos da proposta da Contratada e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (ART. 55, I E XI).

O presente Contrato tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços Manutenção e Operação do Sistema de Iluminação Pública do Município de Salitre (CE), de acordo com o Projeto Básico do Edital e demais especificações constantes do edital licitatório.

Parágrafo Único - Integram e completam o presente Termo Contratual, para os fins de direito, todos os termos, disposições, cláusulas, sanções, etc., constantes do Edital da CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º XXXXX, juntamente com seus anexos e a proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA SEGUNDA - VALOR CONTRATUAL (ART. 55, III).

Dá-se como valor total ao objeto ora contratado, a importância de R\$ _____ (em moeda corrente nacional, em algarismo e por extenso).

CLÁUSULA TERCEIRA - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO (ART. 55, III).

Os pagamentos serão mensais, efetuados até o 15º (décimo quinto) dia do mês subsequente ao vencido, contados a partir da apresentação da nota fiscal/fatura/medições de serviços, pela contratada, devidamente aceitos pela fiscalização da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Municipal, devendo a contratada indicar o número de sua conta corrente, nome do banco e



respectiva agência bancária. A apresentação dos documentos é indispensável para pagamento, acompanhados ainda do seguinte:

- a) Relatório de Medição assinado pela fiscalização, profissional responsável da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Municipal e pelo Secretário da Pasta ou seu designado;
- b) Guias de recolhimento do FGTS e do INSS dos empregados;
- c) Certidão Negativa do FGTS e do INSS da empresa contratada;
- d) Nota Fiscal com vista pelo Secretário Municipal de Obras e Serviços Municipal ou pelo seu designado.

CLÁUSULA QUARTA - RECURSO FINANCEIRO (ART. 55, V).

As despesas pertinentes ao objeto do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias: Atividade(s): Elemento(s) de despesa: Exercício 2021 - recursos próprios.

CLÁUSULA QUINTA - CRITÉRIO DE REAJUSTE (ART. 55, III).

Somente ocorrerão alterações neste Contrato com as devidas justificativas e observados os preceitos aplicáveis no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93 e modificações posteriores. Este contrato terá seus preços unitários reajustados a cada período de 12 (doze) meses contados a partir da data de apresentação da proposta de preços da CONTRATADA no certame licitatório, conforme a seguinte fórmula de reajustamento:

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

Os elementos constantes da fórmula são assim definidos:

P: Preço contratual reajustado correspondente ao mês em que for devido o reajustamento;

P_i: Preço contratual inicial correspondente ao mês da apresentação da proposta;

M: Valor definitivo do índice de Custo de Obras Hidrelétricas - Mão de Obra Especializada, código 159886, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês em que for devido o reajustamento;

M_i: Valor definitivo do índice de Custo de Obras Hidrelétricas - Mão de Obra Especializada, código 159886, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês da apresentação da proposta;

Q: Valor definitivo do índice de Preços por Atacado - Oferta Global (IPA-OG) Material Elétrico - Outros, código 160604, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês em que for devido o reajustamento;

Q_i: Valor definitivo do índice de Preços por Atacado - Oferta Global (IPA-OG) Material Elétrico - Outros, código 160604, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês da apresentação da proposta.

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.

Poderão ser revistos os parâmetros componentes da fórmula de reajustamento, tendo em conta as eventuais variações da participação dos insumos durante a execução dos serviços.

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

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page.



CLÁUSULA SEXTA - PRAZO (ART. 55, IV).

O presente Contrato terá o prazo de 12 (doze) meses de duração conforme previsto no instrumento convocatório e com estrita observância das hipóteses de prorrogação e dos preceitos e exigências do art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93 e modificações posteriores.

CLÁUSULA SÉTIMA - DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES (ART. 55, VII).

Constituem direitos do CONTRATANTE receber o objeto desse Contrato nas condições avençadas e da CONTRATADA perceber o valor ajustado na forma e no prazo convençionados.

Parágrafo Primeiro - constituem obrigações do CONTRATANTE:

- a) efetuar o pagamento ajustado e,
- b) dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do Contrato.

Parágrafo Segundo - Constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) executar o objeto do contrato na forma ajustada;
- b) atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente Contrato;
- c) manter durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- d) apresentar, sempre que solicitado, durante a execução do Contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;
- e) responsabilizar-se por danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do presente Contrato;

CLÁUSULA OITAVA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO CONTRATUAL (ART. 55, VII).

Em caso de atraso injustificado no cumprimento do objeto do contrato, será aplicada à CONTRATADA multa moratória de valor equivalente a 0,33% sobre o valor total em atraso, por dia útil excedente ao respectivo prazo, limitada a 20% do valor total da etapa em atraso.

Parágrafo Único - Pela inexecução total ou parcial do Contrato, ao CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93; sendo que em caso de multa esta corresponderá a 10% sobre o valor total do Contrato.

CLÁUSULA NONA - RESCISÃO (ART. 55, VIII E IX).

O presente Contrato poderá ser rescindido caso ocorram quaisquer dos fatos elencados no art. 78 e seguintes da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL (ART. 55, XIII).

O presente Instrumento Contratual rege-se pelas disposições expressas na Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, e pelos preceitos de direito público, aplicando-se lhe supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - CASOS OMISSOS (ART. 55, XII).



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP 63 155-000, Salitre/Ceará
Fone (88) 3537.1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br



Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei n° 8.666/93, e dos princípios gerais de direito. Cláusula Décima Segunda - Foro (art. 55, § 2o). Fica eleito o foro da Comarca de Salitre para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente contrato.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, em ___ (n°) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

_____, ____ de _____ de _____

CONTRATANTE

CONTRATADO (A)

TESTEMUNHAS:

01. _____
CPF: _____

02. _____
CPF: _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP 63 155-000, Salitre/Ceará
Fone (88) 3537 1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br



PARTE B ANEXO VIII

ANEXO VIII - MODELOS DE DECLARAÇÕES PARA FINS DE HABILITAÇÃO

MODELO 01

DECLARAÇÃO FORMAL DE ANUÊNCIA E CONCORDÂNCIA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE

ATT.: PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

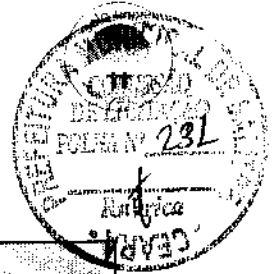
REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA 2021.04.05.01FG

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.

Em atendimento ao item XXXX desse edital, CONCORRÊNCIA PÚBLICA 2021.04.05.01FG, eu XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, RG nº XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CPF nº XXXXXXXXXXXXXXX, residente na XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nº XXXXX, Bairro XXXXXXXXXXX, na cidade de XXXXXXXX, Engenheiro Eletricista, CREA/CE nº XXXX, detentor de responsabilidade técnica exigida por esse edital, declaro com anuência e concordância a inclusão de meu nome na equipe técnica da empresa XXXXXXXXXXXX para participar da execução do objeto em licitação.

SALITRE, XXX DE XXXXX DE 2021

NOME DO ENGENHEIRO ELETRICISTA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
EMPRESA



PARTE B
ANEXO VIII

ANEXO VIII - MODELOS DE DECLARAÇÕES PARA FINS DE HABILITAÇÃO

MODELO 02

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO
SUPERVENIENTE A HABILITAÇÃO**

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE
ATT.: PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA 2021.04.05.01FG

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.

A empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ de nº XXXXXXXXXXXX, por meio de seu representante legal XXXXXXXXXXXX, portador da cédula de identidade nº XXXXXXXXXXXX, SSP/CE, com XXXXXXXXXXXX, declara, para devidos fins no Edital supracitado, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no processo licitatório. Declara ainda estar ciente da obrigatoriedade de comunicar a ocorrência de qualquer evento impeditivo posterior.

SALITRE, XX DE XXXXX DE 2021

EMPRESA
SÓCIO - ADMINISTRADOR



PARTE B
ANEXO VIII

ANEXO VIII - MODELOS DE DECLARAÇÕES PARA FINS DE HABILITAÇÃO

MODELO 03

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO SUFICIENTE PARA ELABORAÇÃO DE PROPOSTA

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE
ATT.: PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2021.04.05.01FG

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.

A empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXXXXXXXX por intermédio de seu representante legal o XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX portador(a) da Carteira de Identidade - RG nº XXXXXXXXXXXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXXXXXXXXXX, juntamente com seu Engenheiro Eletricista XXXXXXXXXXXXXXXX, portador da carteira profissional do CREA nº XXXXXXXX, DECLARAM, sob as penas da lei, para fins, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de SALITRE, Estado do Ceará, que tem conhecimento de todas as informações das condições e dos locais e cercanias onde serão executados os serviços.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

SALITRE, XX DE XXXXXX DE 2021

SÓCIO - ADMINISTRADOR

ENGENHEIRO ELETRICISTA





PARTE B
ANEXO VIII

ANEXO VIII – MODELOS DE DECLARAÇÕES PARA FINS DE HABILITAÇÃO

MODELO 04

**DECLARAÇÃO EM CUMPRIMENTO A LEI Nº 9.854 E AO INCISO XXXIII, DO
ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.**

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE
ATT.: PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2021.04.05.01FG

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.

A empresa XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXXXXXXXX por intermédio de seu representante legal o XXXXXXXXXXXXXXXX portador(a) da Carteira de Identidade - RG nº XXXXXXXXXXXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXXXXXXXXXX DECLARA, sob as penas da lei, para fins, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de SALITRE, Estado do Ceará, do disposto no inciso V, art. 27, da Lei federal nº 8.666/93, cumprindo o disposto no inciso XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, assim como assume o compromisso de declarar a superveniência de qualquer fato impeditivo à sua habilitação.

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

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

SALITRE, XX DE XXXXXX DE 2021

SÓCIO - ADMINISTRADOR

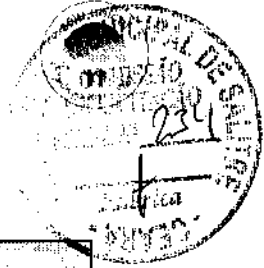


PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP 63.155-000, Salitre/Ceará
Fone (88) 3537.1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br



PARTE B ANEXO VIII

ANEXO VIII – MODELOS DE DECLARAÇÕES PARA FINS DE HABILITAÇÃO

MODELO 05

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE

ATT.: PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2021.04.05.01FG

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE.

Para fins de participação na licitação CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XXXXX, a(o) (NOME COMPLETO DO PROPONENTE) __, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica- CNPJ sob o n.º: __, sediada no (ENDEREÇO COMPLETO) __, declara, sob as penas da lei que é (MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, CONFORME O CASO) __, na forma da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006. __ de __ de _____

__ Assinatura do diretor ou representante legal Nome e identificação do declarante OBS.: A PRESENTE DECLARAÇÃO DEVERÁ SER ASSINADA POR REPRESENTANTE LEGAL DO PROPONENTE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Salitre

MUDAR PARA AVANÇAR

Praça São Francisco, S/N
CEP: 63.155-000, Salitre/Ceará
Fone: (88) 3537.1201
www.salitre.ce.gov.br
salitre@salitre.ce.gov.br



PARTE B ANEXO IX

ANEXO IX - MODELO PROPOSTA DE PREÇO

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Ao PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SALITRE.

Processo: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XXXXXXXXX

Data e Hora de Abertura: _____ às _____ horas

Razão Social: _____ CNPJ: _____

Endereço: _____ CEP: _____ Fone: _____ Fax: _____

Banco: _____ Agência N.º: _____ Conta Corrente n.º: _____

E-mail: _____

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À GESTÃO INTEGRAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SALITRE, DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO E ANEXOS DO EDITAL.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	FATOR "K"
1	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SALITRE/CE	

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R \$..... (.....). PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 (doze) meses.

PRAZO PARA INÍCIO DOS SERVIÇOS: Os serviços licitados deverão ser iniciados no prazo máximo de 05 (CINCO) DIAS CORRIDOS, a contar da expedição da ORDEM DE SERVIÇO pela administração, no(s) local(is) determinado(s) na ORDEM DE SERVIÇO.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias.

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no Anexo I - Projeto Básico deste Edital.
- Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução, inclusive as relacionadas com: - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros; - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações; - seguros em geral, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução.

Local/Data:..... de de

Assinatura Proponente

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável Legal