



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 0405.01/2021

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, DA EFICIENTIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DA SEDE E DOS DISTRITOS, EM PACUJÁ-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO.

O município de Pacujá, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade Tomada de Preços, do tipo menor preço global, com regime de execução indireta com empreitada por preço global, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e Lei nº 123/2006 e suas alterações.

Unidade Administrativa: Fundo de Iluminação Pública;

Secretário: RAIMUNDO LUCIANO DE SOUSA;

Dotações Orçamentárias: 23.02.25.122.0506.2.077

Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00

Tipo de Licitação: Menor Preço Global;

Forma de Execução: Indireta

Regime de Execução: O Regime será de execução indireta, com empreitada Por Preço Global.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

ÀS 10h00min

Do Dia 26 de Maio de 2021

NO ENDEREÇO: Na SECRETARIA DE TRABALHO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL, localizada Rua João Salmito de Almeida, 401 - Centro, Pacujá - CE.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

ANEXO I - Projeto Básico e Orçamento Básico.

ANEXO II - Modelo de apresentação de carta-proposta.

ANEXO III - Modelo de planilha de preços

ANEXO IV - Minuta de contrato

ANEXO V - declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93.

ANEXO VI - declaração de ME ou EPP.

1.0- DO OBJETO E DO VALOR ESTIMADO

1.1- A presente licitação tem como objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, DA EFICIENTIZAÇÃO E



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DA SEDE E DOS DISTRITOS, EM PACUJÁ-CE, conforme projeto e orçamento em anexo, conforme anexo I, parte integrante deste processo.

1.2- O valor global estimado da presente licitação é de **R\$ 903.216,50 (NOVECENTOS E TRÊS MIL DUZENTOS E DEZESSEIS REAIS E CINQUENTA CENTAVOS)**.

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e ainda;

- a) Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, de acordo com o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS). A Comissão fará pesquisa no site: <http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis> na fase do credenciamento, devolvendo os envelopes das participantes que se enquadrem nesta situação;
- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de Pacujá/CE;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou incorporação;
- d) Reunidos sob forma de consórcio;
- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- f) Autor de projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) De empresa cujos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório;
- h) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- i) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 9º, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações.

2.1.2- Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório;

2.1.3- Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

- I - documento oficial de identidade;
- II - procuração por instrumento público ou particular, este último reconhecido firma, inclusive com outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, pertinentes ao certame, em nome da licitante.

2.1.4- Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc.), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:



À PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ
TOMADA DE PREÇOS Nº 0405.01/2021
LICITANTE: _____ CNPJ Nº: _____
OBJETO:
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

3.5. DAS IMPUGNAÇÕES

3.5.1 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis;

3.5.2 - Decairá do direito de impugnar os termos do edital o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso;

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

3.5.4 - Acolhida à petição contra o ato convocatório será designada nova data para a realização do certame;

4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

c) Rubricados e numerados seqüencialmente, na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

4.1.1- Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal e Trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.



4.1.2- Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e Trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.1.3- Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e Trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis (Lei nº 123/2006 e suas alterações), contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

4.1.4- A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.1.5- Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal e Trabalhista no prazo definido no item "4.1.4" acima.

4.1.6 Os documentos apresentados deverão ser obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. Caso a Empresa seja vencedora, o Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação.

4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.2.1- Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.2.2- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais ou o Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembléia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.2.3- Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscrição do ISS).

4.2.3- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da certidão de regularidade de débitos relativos a Créditos tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PACUJÁ
O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO



b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

4.2.3.2- Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação - CRS;

4.2.3.3- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

4.2.3.4- Por ocasião da participação das Micro e Pequenas Empresas e Empresas de Pequeno Porte:

a) Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, a comprovação da regularidade fiscal e Trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

b) Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal e Trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

c) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e Trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contando a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

d) A não regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

e) Será inabilitada a licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal e Trabalhista no prazo definido no item c acima.

4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1- Prova de inscrição ou registro, junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA).

4.2.4.2- Comprovação da licitante de possuir, como responsável técnico - ENGENHEIRO ELETRICISTA - em seu quadro permanente, na data da licitação, profissional de nível superior, reconhecido pelo CREA, detentor de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes ou superiores às pertinentes com o objeto desta licitação, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços, assim como é vedada a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, caso em que, constatado tal fato, deverá o profissional optar por uma das licitantes, inabilitando-se as demais, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes. As proponentes deverão apresentar os



seguintes atestados (Atestado fornecido por Pessoa Jurídica de Direito Público) e/ou acervos técnicos, junto ao CREA, referentes à execução de serviços similares ao objeto da presente licitação.

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

a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, ou contrato de prestação de serviços.

b) O sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social.

4.2.4.4- Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

4.2.4.7- Declaração conforme o estabelecido no Art. 30, parágrafo 6º da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, que dispõe da instalação de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado para a realização do objeto da licitação, com relação dos equipamentos e pessoal.

4.2.4.5- Declaração expressa do responsável técnico que concorda com sua inclusão na equipe técnica.

4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Conta de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial do último exercício social, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, acompanhado da Certidão de Regularidade do Profissional - CRP, reservando-se à COMISSÃO o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores, assinados por contador habilitado;

4.2.5.2- Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, no mínimo dentro do prazo de validade;

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

4.4- Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no Envelope nº 01 (Documentos de Habilitação), ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, ou com irregularidades, serão considerados inabilitados, não se admitindo complementação posterior.

4.4.1- Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal e Trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

4.4.1.1- Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e Trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.4.1.2- Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e Trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (Cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

[Handwritten signatures]



4.4.1.3- A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.4.1.4- Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal e Trabalhista no prazo definido no item "4.4.1.2" acima.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "B"

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal e do Engenheiro Responsável Técnico;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4- Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

5.2.5- Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III - MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**.

5.2.6- Na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

5.2.7- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.2.8- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.9- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

5.2.10- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO



- 6.1- A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- 6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.
- 6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.
- 6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.
- 6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.
- 6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.
- 6.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.
- 6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;
- 6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.
- 6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;
- 6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.
- 6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.
- 6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.
- 6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"

- 7.1- Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.
- 7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS - ENVELOPE "B"



7.3- A presente licitação será julgada pelo critério de **EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de Tomada de Preços;

7.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

7.4.3- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4- Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.5- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.6- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.7- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.7.1- *Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.*

7.4.7.2- *Para efeito do disposto no 7.4.7.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:*

I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de quinze minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.7.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de quinze minutos cada, sob pena de preclusão;

III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.7.2, inciso I deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.4.7.3- *Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.7.2 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.*

7.4.7.4- *O disposto no item 7.4.7.2 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.*

7.4.8- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.9- *Quando for constatado o empate, conforme estabelece os Artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, a comissão de licitação aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte, da seguinte forma:*

7.4.9.1 - *Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas*



pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.

7.4.10 - Para efeito do disposto no 7.4.9.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de cinco minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II - Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.9.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de cinco minutos cada, sob pena de preclusão;

III - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.9.1 deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

7.4.11- Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.10 deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.4.12- O disposto no item 7.4.10 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

7.4.13- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8.0- DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

8.1- A Adjudicação e a Homologação da presente licitação ao licitante vencedor será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal;

8.2- A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência do Fundo de Iluminação Pública.

8.3- O Secretário de Infraestrutura se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

9.0- DO CONTRATO

9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente Tomada de Preços, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 02 (dois) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 18.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

[Handwritten signature]



9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10.0- DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos até 31 de Dezembro de 2021, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização do Fundo de Iluminação Pública da Prefeitura Municipal de Pacujá.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos o Fundo de Iluminação Pública, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Fundo de Iluminação Pública da Prefeitura Municipal de Pacujá, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

11.2- Fiscal e Trabalhista e acompanhar a execução do objeto contratual;

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

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

[Handwritten signatures]



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PACUJÁ
O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO



- 12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Pacujá, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Pacujá por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Pacujá;
- 12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
 - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
 - Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Pacujá, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO



13.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura até 31 (Trinta e Um) dias de Dezembro de 2021, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada ao Fundo de Iluminação Pública, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

14.3- Caso a medição seja aprovada pelo Fundo de Iluminação Pública, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo (a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Pacujá.

15.0- DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FONTE DE RECURSOS

15.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 23.02.25.122.0506.2.077, elemento de despesa nº 3.3.90.39.00. Os recursos serão do Tesouro Municipal.

16.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

16.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

17.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

17.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

18.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Fundo de Iluminação Pública de Pacujá - CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.



- b.4) Os valores das multas referidos nesta cláusulas serão descontados "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto ao Fundo de Iluminação Pública de Pacujá - CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

19.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

- 19.1- A rescisão contratual poderá ser:
- 19.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- 19.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;
- 19.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;
- 19.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

20.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 20.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.
- 20.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Pacujá.
- 20.3- Os recursos serão protocolados no Fundo de Iluminação Pública de Pacujá - CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

21.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 21.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.
- 21.2- Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.
- 21.3- Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Pacujá, durante o período das 8:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira.
- 21.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:
- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;
- 21.5- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

22.0- DO FORO

[Handwritten signatures and initials]




PREFEITURA MUNICIPAL DE
PACUJÁ
O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

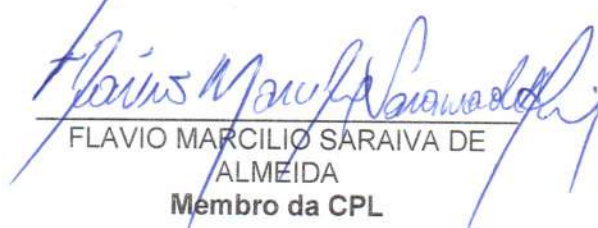


22.1- Fica eleito o foro da Comarca de Pacujá - CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Pacujá - CE, 10 de Maio de 2021.


FRANCISCO SOUSA DE MENDONÇA JUNIOR
Presidente da CPL


MARIA MARILZA MELO
Membro da CPL


FLAVIO MARCILIO SARAIVA DE
ALMEIDA
Membro da CPL



ANEXO I

PROJETO BÁSICO - MEMORIAL DESCRITIVO

ORÇAMENTO BÁSICO

MEMÓRIA DE CALCULO

CRONOGRAMA FISICO-FINACEIRO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

ENCARGOS SOCIAS

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO E FISCALIZAÇÃO



EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, DA EFICIENTIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DA SEDE E DOS DISTRITOS, EM PACUJÁ - CEARÁ.

1. PROJETO BÁSICO

1.1. OBJETO

Em que são especificados e quantificados os serviços e materiais, as composições de preços, a definição dos recursos e os parâmetros para a contratação de empresa para EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, DA EFICIENTIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DA SEDE E DOS DISTRITOS, EM PACUJÁ - CEARÁ.

Anexos:

- Anexo A - ORÇAMENTO BÁSICO
- Anexo B - COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS E SERVIÇOS
- Anexo C - COMPOSIÇÃO BDI
- Anexo D - ENCARGOS SOCIAIS
- Anexo E - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- Anexo F - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Os serviços constantes da planilha orçamentária básica apresentam composições da Prefeitura, utilizando-se insumos e mão de obra das tabelas SEINFRA 027.1 (desonerada) e SINAPI 03/2021 (desonerada). Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, e em obediência ao Orçamento Básico, ao Projeto Básico, ao Acordo Operativo Enel - Prefeitura Municipal de PACUJÁ/CE, as Normas da ABNT, a NT-007/2015 R-06 e PE-030/2015 R-01 da ENEL.

1.1.1 JUSTIFICATIVA

A iluminação pública (IP) é um serviço público de interesse local de competência e responsabilidade do município, que deve organizá-lo e prestá-lo, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão (Inciso V, Art. 30, Constituição Federal); cuja fonte de recursos é a contribuição para o custeio dos serviços de iluminação (CIP), tributo de competência do município conforme Emenda Constitucional nº 39, de 19/12/2002, que acrescentou o Art. 149-A a Constituição Federal.

Em setembro de 2010, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) decidiu, por meio da Resolução Normativa nº 414/2010, que os ativos de IP sob a responsabilidade das distribuidoras de energia elétrica, serão repassados para os municípios. Essa decisão fundamenta-se no Art. 30 da Constituição Federal, no Parecer 765/2008 da Procuradoria Federal da ANEEL, nas Audiências Públicas nº 008/2008 e nº 49/2011 e na Consulta Pública nº 002/2009, e estabelece também que a manutenção das instalações de IP é de responsabilidade do ente municipal ou de quem tenha recebido deste a delegação para prestar tais serviços.

A contratação ora proposta justifica-se pelo atendimento à Constituição Federal, às Resoluções Normativas da ANEEL, bem como, a necessidade de continuidade da prestação dos serviços de manutenção do sistema de iluminação pública (IP), já que desde 31/12/2014 a concessionária deixou de prestá-los.

Prefeitura Municipal de Pacujá
RUA 22 DE SETEMBRO, Nº 325 CENTRO, CEP: 62180-970
CNPJ: 07.734.148/0001-07

Fernando Henrique Sousa Lima
CREA 344258
RNP 061884351-5
Eng. Eletricista



Desde então a responsabilidade pela gestão dos ativos de iluminação pública deixou de ser das distribuidoras de energia. Encerrou-se o prazo para a transferência aos municípios dessas operações que englobam projeto, implantação, expansão, instalações, manutenção e consumo de energia elétrica.

1.2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- LEI Nº 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993

1.3. PREVISÃO DE CUSTO

A previsão de recursos necessários para a contratação dos serviços, objeto do presente plano é de R\$ 903.216,50 (NOVECENTOS E TRÊS MIL, DUZENTOS E DEZESSEIS REAIS E CINQUENTA CENTAVOS), e serão pagos com recursos orçamentários oriundos do Tesouro Municipal.

1.4. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A gestão do contrato e a programação dos serviços será efetuada por técnicos da Secretaria de Infraestrutura, de acordo com as especificações e instruções constantes no contrato e seus respectivos anexos.

Os serviços serão fiscalizados, medidos e acompanhados pela Secretaria de Infraestrutura, a quem competirá a emissão das Ordens de Pagamentos após a confirmação dos trabalhos realizados.

A Secretaria de Infraestrutura terá acesso a todas as informações sobre o andamento relativo aos trabalhos contratados em qualquer fase.

A Contratante manterá, no local da prestação dos serviços, técnicos pertencentes ao seu quadro de funcionários, devidamente credenciados e autorizados a exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento, controle e fiscalização da execução dos serviços constituindo a que doravante será denominada de FISCALIZAÇÃO.

Ficará o Contratado obrigado a refazer os trabalhos rejeitados, logo após a correspondente notificação da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências dos Serviços; sendo de inteira responsabilidade do Contratado os ônus decorrentes desta providência. Fazem parte integrante desta especificação, independentemente de transcrição, todas as Normas ABNT relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes das suas correspondentes Planilhas Orçamentárias.

2. INTRODUÇÃO

2.1. OBJETIVO

Estabelecer as diretrizes gerais para a PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, DA EFICIENTIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DA SEDE E DOS DISTRITOS, EM PACUJÁ - CEARÁ.

2.2. APRESENTAÇÃO

O presente Projeto Básico foi subdividido em itens e subitens e tem como objetivo definir sequencialmente a posição, o relacionamento e as atribuições da Contratada.

Fernando Henrique Sousa Lima
CREA 344258
RNP 061884351-5
Eng. Eletricista



- 2.3. ENCARGOS DA CONTRATADA
- 2.3.1. As empresas concorrentes deverão ter conhecimento de todos os serviços que vir a ser executados;
- 2.3.2. A Contratada assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços, pela confiabilidade e efetividade dos trabalhos que executar, obedecendo às recomendações e exigências dos fabricantes dos materiais e dispositivos existentes e/ou já instalados;
- 2.3.3. A Contratada assumirá, ainda, todos os ônus oriundos de despesas de taxas e emolumentos juntos aos órgãos competentes, impostos, registro dos serviços no CREA, INSS e quaisquer outras exigíveis na forma das disposições em vigor e outros que casualmente venham a surgir;
- 2.3.4. É encargo da licitante vencedora fornecer todos os materiais e equipamentos necessários para que seja executado o serviço;
- 2.3.5. Todos os materiais a empregar no serviço serão, comprovadamente, de qualidade e primeiro uso, atendendo aos padrões de mercado e às normas da ABNT e deverão satisfazer às especificações e recomendações do fabricante;
- 2.3.6. A Contratada deverá providenciar e implantar o seu Almoxarifado Local para administração local dos serviços, o qual deve ser apropriado para guarda dos veículos, equipamentos, materiais e ferramentas a serem utilizados na execução dos serviços;
- 2.3.7. Na execução dos serviços, poderá haver interrupção das atividades normais, se combinado e aprovado pela Fiscalização, não cabendo nenhuma indenização ou pagamento extraordinário pelos serviços realizados fora do horário normal;
- 2.3.8. Fica reservado à Fiscalização o direito de rejeitar os materiais que não satisfizerem aos padrões exigidos nas especificações e recomendações dos fabricantes.
- 2.3.9. Caberá à Contratada alocar pessoal especializado para a execução dos serviços, os quais serão executados obedecendo aos critérios de qualidade e padrões técnicos, utilizando-se equipamentos e veículos apropriados;
- 2.3.10. Deverão ser obedecidos as normas e procedimentos de higiene e segurança do trabalho, com a utilização apropriada dos equipamentos de proteção individual e coletiva, os quais deverão ser fornecidos pela Contratada;
- 2.3.11. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa na execução do contrato, não implicando corresponsabilidade do Poder Público ou de seus prepostos;
- 2.3.12. A Contratada é responsável pelos danos causados direta ou indiretamente à segurança dos funcionários e/ou a terceiros, sendo assim a necessidade de um Profissional de Segurança do Trabalho (Engenheiro de Segurança do Trabalho) no quadro permanente da empresa é indispensável;
- 2.3.13. A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outros resultantes da execução do contrato;
- 2.3.14. A Contratada deverá ser responsabilizada por danos causados em qualquer estrutura que venha a estar no domínio do município (passeio de pedestre, meio-fio, fachadas, monumentos e patrimônios históricos, postes de energia da concessionária, circos, parques, palcos, etc), sendo assim a necessidade de um Profissional de Engenharia Civil (Engenheiro Civil) no quadro permanente da empresa é indispensável;
- 2.3.15. A Contratada deverá substituir, sempre que exigido pela Contratante e independente de justificativas, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou



comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição e/ou ao interesse do serviço público;

2.4. SERVIÇOS A EXECUTAR

Os serviços serão executados mediante “Ordem Específica” emitida pela Fiscalização;

A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Providenciar, à sua própria custa, os equipamentos e materiais de segurança individuais e coletivos necessários à execução dos trabalhos, observando todas as normas de Segurança e Medicina do Trabalho, ficando responsável por qualquer acidente de trabalho dos seus funcionários que ocorra durante a realização do objeto contratual;
- b) Transportar pessoal, material(is) e/ou equipamento(s) até os locais de trabalho, em viaturas apropriadas, adotando todas as providências cabíveis para evitar acidentes e responsabilizando-se pelos danos pessoais e materiais que porventura ocorrerem;
- c) Arcar com as despesas referentes ao uso de uniformes dos empregados, licenciamentos e eventuais multas de trânsito;
- d) Providenciar, à sua própria custa, a execução de toda a sinalização, de acordo com as normas de trânsito vigentes, ficando responsável por qualquer acidente que porventura ocorra por falta daquela;
- e) Providenciar todas as licenças necessárias à execução dos trabalhos;
- f) Zelar pelo patrimônio Municipal relacionado ao presente, assumindo responsabilidades pela sua integridade, bem como pelos eventuais que der causa;
- g) Executar os serviços de acordo com as diretrizes, as normas técnicas e o Acordo Operativo assinado entre Prefeitura e a ENEL;
- h) Manter à frente dos trabalhos equipe técnica liderada por pessoal qualificado, com capacidade para solucionar problemas referentes ao Contrato e poderes de representação perante a Fiscalização;
- i) Substituir qualquer elemento do quadro pessoal cuja permanência seja considerada inconveniente pela Fiscalização;
- j) Não executar nenhuma modificação nas instalações de iluminação pública sem anuência do Município.
- k) A Contratada providenciará a implantação da administração local dos serviços, em imóvel com área mínima de 90,0m², com dependências para escritório, local apropriado para guarda de materiais (almoxarifado), veículos, equipamentos e acessórios necessários para a execução dos serviços;
- l) Manter seus veículos devidamente identificados através de adesivos nas laterais citando: “A SERVIÇO DO MUNICÍPIO DE PACUJÁ”

7TH





2.4.1. EXECUÇÃO DE SERVIÇOS IMPREVISTOS

A empresa obriga-se a executar todos os Serviços necessários constantes do Projeto Básico.

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

- a) Serviços constantes da Tabela de Preços Unificada - SEINFRA

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

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

Onde:

VPG = Valor da proposta ganhadora

VOB = Valor do orçamento básico

3. CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO DO SERVIÇO

3.1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 3.1.1. Os serviços serão executados mediante "Ordem Específica" emitida pela Secretaria de Obras e Infraestrutura;
- 3.1.2. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
 - Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo solicitar a substituição daquele, cuja conduta seja julgada inconveniente.
 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
 - Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
 - Responder perante a PMSB, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
 - Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
FI. 274
Rubrica

- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMSB por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMSB.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) Prestar os serviços de acordo com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- l) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.

3.2. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 3.2.1. O recebimento do serviço será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria de Infraestrutura, para este fim.
- 3.2.2. O objeto deste Contrato será recebido:
 - a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.
 - b) Definitivamente - Caso não se constate nenhum problema de execução, durante o período mínimo citado no subitem anterior, será procedido o recebimento definitivo do serviço pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, após vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93, não podendo este prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.
- 3.2.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante inexistência de qualquer pendência no contrato.
- 3.2.4. Somente serão emitidos atestados técnicos dos serviços após a emissão do Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, caso não se constate nenhum problema operacional.

3.3. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DOS SERVIÇOS

- 3.3.1. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados) da PMSB, e equipamentos de propriedade da PMSB.

Fernando Henrique Sousa Lima
CREA 344258
RNP 061884351-5
Eng. Eletricista



3.3.2. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o PROJETO BÁSICO, parte integrante do edital.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto aos órgãos competentes.
- g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital.
- h) A Contratada deverá, ainda, dispor dos recursos administrativos, financeiros, de transporte, de compras etc. que julgar conveniente para assegurar o bom andamento dos trabalhos, evitar interrupções e discontinuidades e garantir o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos.

3.4. DA FISCALIZAÇÃO

3.4.1. A fiscalização será da Secretaria de Obras e Infraestrutura do Município de PACUJÁ/CE.

3.4.2. Todos os problemas advindos de cada Ordem de Serviço serão tratados inicialmente com a Fiscalização e posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário (a) de Obras e Infraestrutura do Município de PACUJÁ/CE.

3.4.3. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados na Ordem Específica de Serviços, sob pena de executar e não receber.

3.5. DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

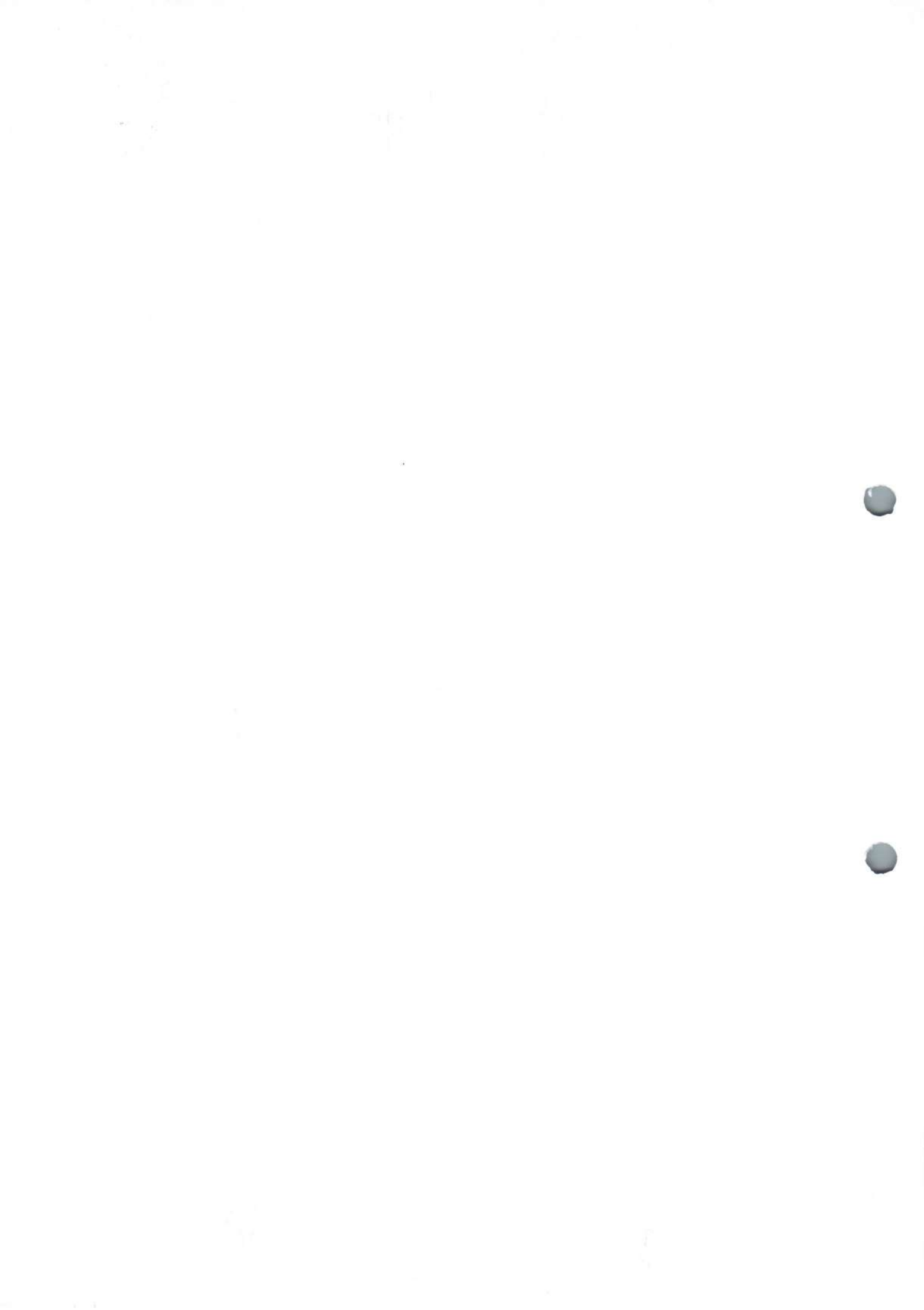
3.5.1. Os serviços objetos desta licitação somente poderão ser subcontratados parcialmente com autorização da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo/PMM.

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

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

3.5.4. Não poderá ser subcontratada empresa que tenha participado do processo licitatório e que tenha sido considerada inabilitada.

3.5.5. A empresa subcontratada deverá apresentar patrimônio líquido igual a um terço do exigido da CONTRATADA PRINCIPAL e apresentar os documentos a seguir relacionados junto à Secretaria:





COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
FI. 276
14
Rubrica

- 3.5.6. Relação dos serviços a serem subcontratados.
- 3.5.7. Demonstração da capacidade técnica operacional no mínimo igual a 50% (cinquenta por cento) dos serviços a serem subcontratados, bem como comprovação de possuir, em seu quadro funcional, profissional qualificado, nos termos da lei, para gerir os serviços que lhe forem subempreitados.
- 3.5.8. Qualquer subcontratação somente será possível com a anuência prévia da Secretaria de Infraestrutura, que exigirá contrato firmado entre a empresa vencedora e o seu subcontratado, mediante a apresentação de todos os documentos exigidos neste Edital e autorização expressa da Secretaria de Infraestrutura.
- 3.5.9. Da solicitação prevista no subitem acima, constará expressamente que a empresa CONTRATADA é a única responsável por todos os serviços executados pela Subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto desta Licitação.
- 3.5.10. O contrato firmado entre a CONTRATADA e a Subcontratada será apresentado a Secretaria de Infraestrutura, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza.
- 3.5.11. A Subcontratada estará sujeita às exigências relativas a Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e Segurança e Medicina do Trabalho.
- 3.5.12. A empresa subcontratada deverá apresentar o comprovante de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA, conforme condições estabelecidas para a empresa Contratada.
- 3.5.13. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.
- 3.5.14. A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

Fernando Henrique Sousa Lima
CREA 344258
RNP 061884351-5
Eng. Eletricista



4. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACUJÁ

4.1. APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município é responsável pelo Sistema de Iluminação Pública.

Essencialmente o planejamento e controle de todos os serviços de iluminação pública são exercidos pela Secretaria de Infraestrutura através de suas Divisões Técnicas, em particular as atividades de fiscalização dos trabalhos prestados pela empresa contratada, e de inspeções de materiais.

A tensão de distribuição do sistema de iluminação pública é essencialmente em baixa tensão de 380/220V.

Os circuitos de Iluminação Pública são comandados por chaves magnéticas acionadas por relés fotoelétricos (uma pequena parcela), e a grande maioria das unidades com comando individual, ligadas diretamente à rede da Concessionária.

Todos os materiais empregados são previamente aprovados e seguem especificações técnicas próprias para garantir a durabilidade e a facilidade de instalação e manutenção.

5. DEFINIÇÕES GERAIS E CARACTERÍSTICAS

A seguir são apresentadas as definições gerais das unidades típicas de Iluminação Pública (IP), e serviços correlatos.

- Sistema de Iluminação Pública (IP): são todos os materiais e equipamentos de iluminação e respectivos circuitos elétricos a partir do ponto de conexão com a rede da concessionária distribuidora de energia.
- Ponto Luminoso: fica definido como ponto luminoso a unidade constituída por uma lâmpada e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.
- Rede de Iluminação Pública (IP): é o conjunto de circuitos que tem por finalidade alimentar os pontos luminosos de IP.
- Ronda: é o serviço realizado nas instalações de IP, visando detectar anomalias ou não conformidades.
- Manutenção corretiva de iluminação pública: são os serviços executados em um sistema de IP em consequência da ocorrência de falha, ou desgaste em componentes deste sistema. Através de ações corretivas com fornecimento e aplicação dos materiais (lâmpadas, reatores, ignitores, capacitores, bases p/ relés, relés fotoelétricos/fotoeletrônicos, soquetes, conectores, cabos de interligação), e mão de obra; enfim, todos os materiais, equipamentos que se façam necessários.
- Circuito para Alimentação das Unidades Aéreas: são circuitos compostos de condutores instalados em vias aéreas, fixados na rede de distribuição da concessionária ou em rede do Município e caracterizados por:
 - i. Redes com transformadores exclusivos para IP comandados por chaves magnéticas acionadas por reles fotoelétricos;
 - ii. Redes alimentadas pela rede de distribuição onde os circuitos de IP são comandados por chaves magnéticas acionadas por reles fotoelétrico (comando em grupo);
 - iii. Unidades alimentadas por circuito secundário de distribuição acionadas por reles fotoelétricos individuais (comando individual).



- Circuitos para Alimentação das Unidades Subterrâneas: são circuitos compostos de condutores instalados diretamente no solo ou em eletroduto, fixados no teto e/ou parede ou ainda enterrados no solo, caracterizados por:
 - i. Redes com transformadores exclusivos de IP, comandados por chaves magnéticas acionadas por reles fotoelétricos;
 - ii. Redes alimentadas por rede de distribuição onde os circuitos de IP são comandados por chaves magnéticas acionadas por reles fotoelétricos.
- Ponto de entrega para iluminação pública: quando tratar-se de ativos de iluminação pública, pertencentes ao poder público municipal, caso em que o ponto de entrega se situará na conexão da rede elétrica da distribuidora com as instalações elétricas de iluminação pública.
- Rede de IP: é o conjunto de circuitos que tem por finalidade alimentar diversas unidades de IP.
- Unidade do Tipo de Alimentação Subterrânea: é a que está instalada em estrutura exclusiva para IP de vias, praças, áreas esportivas, monumentos ou fachada de edificação, cujo sistema de alimentação elétrica compõe-se de condutores de baixa e/ou alta tensão, instalados em eletrodutos ou enterrados diretamente no solo.
- Unidade de IP: é o conjunto completo, constituído por uma luminária ou projetor e acessórios indispensáveis ao seu funcionamento. Em poste com mais de uma luminária, cada luminária é considerada uma unidade de IP.
- Sistema de IP: são todos os materiais e equipamentos de iluminação e respectivos circuitos elétricos envolvidos.
- Gerenciamento: refere-se ao registro e monitoramento de dados, planejamento, programação e controle das intervenções na rede de iluminação pública, visando à obtenção dos melhores resultados e propiciando a aplicação adequada e controlada dos recursos despendidos nestas intervenções.
- Serviços: PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE.

6. ESPECIFICAÇÃO DA GESTÃO DA MANUTENÇÃO CORRETIVA, DA REFORMA, DA EFICIENTIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Os serviços deverão abranger todas as atividades necessárias à manutenção corretiva, da reforma, da eficientização (substituição de pontos luminosos existentes com baixa eficiência luminosa) e ampliação (instalação de pontos luminosos novos) do sistema de iluminação pública (IP), para melhoria e expansão do Acervo de Iluminação Pública do Município, com registro, controle de dados, planejamento, programação, acompanhamento, supervisão das intervenções na rede de iluminação pública, relativas à manutenção, ampliação, reforma, melhoria, bem como deverão também abranger aquelas atividades envolvidas com o tratamento das informações destinadas ao Município, que permitam o acompanhamento detalhado da evolução dos trabalhos e do estado do sistema de iluminação pública.

Deverão ser elaborados orçamentos de serviços de obras, englobando pessoal e materiais, como forma de subsidiar o Município nas decisões quanto ao planejamento e programações apresentadas em função da disponibilidade de recursos. O controle dos orçamentos deverá ser informatizado e disponibilizado para consulta e arquivo do Município. Esse serviço será realizado sempre que solicitado pela prefeitura.



7. ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE AMPLIAÇÃO DA IP

A elaboração dos estudos de projetos e orçamentos necessários à ampliação, efficientização ou substituição de luminárias, para expansão e melhoria do Acervo de IP, deverá atender as normas aplicáveis da ABNT, COELCE (NT-007/2015 R-06), ou em sua falta, as internacionais reconhecidas.

- Projeto Elétrico de Ampliação, Reforma e efficientização: compreende a elaboração dos projetos de alimentação e distribuição de energia elétrica (neste caso seguindo as normas da concessionária local no que diz respeito à forma de apresentação, simbologia etc.), para os pontos luminosos e todos os seus componentes acessórios, abrangendo a instalação de IP, diagramas, cabeamento, aterramento, envelopes elétricos, conectores, eventuais painéis de controle, automação, etc.

8. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, DE EFICIENTIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA IP

Caberá à CONTRATADA realizar os serviços no Sistema de Iluminação Pública do Município relativos à reforma, efficientização e ampliação do sistema de iluminação pública, com disponibilidade de turma, serviços civil (é necessário a existência de um profissional de engenharia civil, Engenheiro Civil, no quadro permanente da empresa), iluminação de destaque em festividades, atendimento à ocorrência de abalroamento de postes, correção de vandalismos e outros serviços técnicos especializados, atendendo todas as exigências requeridas em programa ou projeto específico conduzido sob a diretrizes deste Projeto Básico.

- a) Caso ocorra uma atividade ou serviço não descrito na Planilha de Preços Unitários e necessário à realização de projeto específico de interesse do Município, o mesmo poderá ser acrescentado, mediante termo aditivo, na planilha de Preço Unitário por Atividade, sem que ocorra alteração no valor global contratado.
- b) Após aceitação do orçamento apresentado pela CONTRATADA por parte da fiscalização, o Município formalizará a autorização para início da execução das obras, mediante emissão da respectiva Ordem de Serviço.
- c) O Município pode recusar qualquer tipo de material ou equipamento que esteja sendo indicado no projeto e que não atenda às especificações definidas neste Projeto Básico, sem que com isso tenha que pagar qualquer valor adicional ao já estabelecido no Contrato.
- d) Após a CONTRATADA proceder à implantação dos melhoramentos e antes mesmo da inauguração da obra, serão realizadas conjuntamente pelas equipes da CONTRATADA e fiscalização do Município, as medições dos índices de iluminamento médio e uniformidade média e mínima da iluminação, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto. A contratada é única responsável pelo atendimento aos níveis de iluminamento médio e uniformidade média e mínima da iluminação, estando obrigada a revisar todo o trabalho realizado de modo a atingi-los e a refazer, se para tanto for necessário, todo o projeto e implantação, sem nenhum ônus para o Município.
- e) Abalroamento de Postes A CONTRATADA apresentará orçamento ao Município para realização, após a devida aprovação, de serviços de recuperação de instalações do sistema de iluminação pública afetadas por abalroamento de postes ou vandalismos. Os trabalhos devem



ser precedidos de perícia técnica promovida pela própria CONTRATADA para determinar a extensão dos danos, bem como a necessidade ou não de substituição do poste e sujeita a aprovação do MUNICÍPIO. Deverá também apresentar à Fiscalização do MUNICÍPIO o croqui do local do abalroamento ou da ação de vândalos, acompanhado do orçamento com a discriminação dos materiais e mão de obra utilizados dos serviços relativos à substituição dos elementos danificados.

A remuneração dos serviços prestados pela CONTRATADA e das atividades concernentes quanto aos Serviços da Reforma, da efficientização e ampliação da IP, executados como disposto neste item do Projeto Básico será calculada, a cada mês, pela multiplicação do preço unitário de cada atividade aplicada pela CONTRATADA, conforme itens da Planilha de Preços Unitários por Atividades de sua Proposta de Preços, pelo número total de atividades aplicadas no mês de referência da medição.

Prazos para a Execução dos Serviços

- Até 72 (setenta e duas) horas para manutenção de um ponto luminoso a partir da solicitação do Município;
- Até 48 (quarenta e oito) horas a partir do recebimento da solicitação do Município para executar os serviços de manutenção que envolve dois pontos luminosos na mesma rua ou avenida;
- Até 24 (vinte e quatro) horas a partir do recebimento da solicitação do Município para executar os serviços de manutenção, que envolve três ou mais pontos luminosos na mesma rua ou avenida.

Serviços Corretivos de Pronto Atendimento

Os serviços de pronto atendimento são aqueles exigidos por situações de perigo pessoal ou material que devam ser atendidos de imediato, por recebimento de solicitação ou detectados, os quais deverão ser prestados num prazo máximo de até 06 (seis) horas.

São exemplos de serviços de Pronto Atendimento: danos causados por abalroamentos, impactos diversos, fenômenos atmosféricos, incêndios, circuitos partidos, luminárias com refrator e/ou compartimento para equipamento abertos, entre outros.

Deverá a empresa Contratada dispor de equipe destinada ao atendimento dos serviços corretivos de Pronto Atendimento, munido de canais de comunicação exclusivos (telefone fixo ou telefone celular).

Na ocorrência de situações, onde a equipe de Pronto Atendimento não consiga eliminar a situação de risco, a equipe deverá sinalizar e isolar o local até que a manutenção apropriada seja finalizada, deixando um funcionário de prontidão no local, à espera da eliminação do risco.

Todos os serviços de manutenção corretiva deverão ser registrados em ficha de serviço, conforme padrão a ser aprovado pelo Município, e arquivados em meio magnético até o término do Contrato quando deverão ser entregues.

- Ronda

Os serviços de ronda às instalações de IP deverão ser efetuados pela CONTRATANTE e relatados no seu Relatório Mensal de atividades à CONTRATADA, para as devidas intervenções que se façam necessárias.



- Materiais retirados do sistema de iluminação pública

Todos os materiais retirados do sistema de IP deverão ter seus componentes principais desmontados, identificados, testados e acondicionados adequadamente.

As lâmpadas de descarga retiradas do acervo de IP 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 emissão do Certificado de Destinação Final.

Os materiais e/ou resíduos enquadrados na Lei de Crimes Ambientais (Lei Nº 9605 de 12/02/1998) e legislação complementar, tais como lâmpadas de descarga, deverão ter seus processos de descarte realizados sob exclusiva responsabilidade da CONTRATADA e às suas expensas.

- Pane Geral ou Setorial

É a pane causada pela falta de energia por parte da Concessionária, cabendo à CONTRATADA identificar o problema e, de imediato, acionar o Município para adoção de medidas cabíveis. Esse tipo de pane não tem prazo preestabelecido para correção por parte de CONTRATADA por independer da sua ação direta e sim da Concessionária.

- Condições de Atendimento

A empresa CONTRATADA deverá dispor de responsável destinado ao atendimento dos serviços munido de canal de comunicação exclusivo. Na ocorrência de situações onde a equipe não consiga eliminar a situação de risco, a CONTRATADA deverá prever e recomendar as ações necessárias.

- Equipamentos e Materiais do Sistema de Iluminação Pública

Serão fornecidos pela CONTRATADA todos os materiais que necessitem de reposição na atividade de manutenção do ponto luminoso, a exemplo de lâmpadas, relés, reatores, capacitores, ignitores e conectores. Fica definido como ponto luminoso a unidade constituída por uma lâmpada e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.

Todos os materiais, novos ou retirados da rede de Iluminação Pública, deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.

O acesso às dependências do almoxarifado local será livre para a Fiscalização.

- Equipamentos e Equipes Técnica

Veículos

A idade máxima permitida para os veículos, a partir do ano de fabricação, deverá obedecer ao seguinte critério: veículos pesados, tipo caminhões – até 10 anos. Independentemente deste limite de idade para a frota, o veículo deverá estar em perfeitas condições de funcionamento, apresentação, asseio, segurança, e também obedecer às regras impostas pela Prefeitura quanto à inspeção veicular e atender o disposto na legislação pertinente.



Os serviços devem ser obrigatoriamente executados por 01 (uma) equipe em veículo tipo Sky, com cesta aérea isolada simples (fiberglass) com altura de alcance mínima de 13,0 metros, e porta escada.

Equipe Básica por veículo

VEÍCULO	EQUIPES TIPO	OBSERVAÇÃO
Cesta Simples	01 Eletricista e 01 Auxiliar de Eletricista Motorista	Um dos membros da equipe deve ser motorista/Operador do veículo

Manter os veículos devidamente identificados através de adesivos nas laterais citando:

“A SERVIÇO DO MUNICÍPIO DE PACUJÁ”

Equipamentos em Geral – Descrição

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

Cesta Aérea Simples (isolado no mínimo para classe 15kV)

Montada em veículo automotor, com a cesta aérea isolada simples (fiberglass) com altura de alcance mínima de 13,0 metros, e porta escada, cada um.

Ferramentas – Descrição

A tabela a seguir contém as ferramentas de uso individual e coletivo que deverão ser utilizadas pela equipe de campo:

Ferramentas	Utilização
Alicate bomba d’água	Conexão de fios e cabos, com conectores do tipo cunha
Alicate universal de 8” c/ isolamento	Corte e emenda de fios e cabos
Alicate de compressão para fios e cabos de 6 a 16 mm ²	Conexão de fios e cabos, utilizando conectores de compressão
Caixa para ferramentas	Guarda e organização de ferramentas
Carretilha c/ corda 3/8”	Içar e baixar materiais
Chave de boca regulável 8” e/ou 10”	Adequada para diversos diâmetros de parafusos
Chaves de fenda de 3” fina, 4”, 6” e 8” com cabo plástico ou de madeira	Geral
Conjunto de aterramento temporário para rede de baixa tensão	Proteção de funcionários nos serviços na rede desenergizada



Extrator de casquilho	Retirada da rosca da lâmpada com bulbo quebrado do soquete
Extrator de conector cunha	Retirada de conector cunha
Faca curva	Descascar fios e cabos
Lâmina de serra para ferro de 1/2" x 12	Corte de parafusos e cabos. Corte, em caso de emergência, de postes e braços metálicos
Lanterna de 03 pilhas	Geral
Multiteste - amperímetro e voltímetro (tipo alicate)	Verificação e medição de corrente e tensão
Dispositivo teste reator E-40	Verificação de equipamento ou reator VM (250 W e 400 W) VS (100 W a 400 W)
Dispositivo teste reator E-27	Verificação de equipamento ou reator VM (125 W) VS (70 W)
Dispositivo teste ignitor	Verificação de ignitor VS (70 W a 400 W)
Ponteiro de aço de 5/8" x 10"	Geral
Prumo	Geral
Sacola de lona para ferramentas	Sacola de uso individual
Teste de neon	Verificação de existência de energia
Alavanca sextavada de 1"	Serviços em bases de postes e outros
Balde plástico (18 litros);	Limpeza
Chave de cano de 18" (grifo)	Serviços em geral
Chave estrela 18 x 19 mm	Fixação de parafusos
Escova de aço	Limpeza de conectores, nas conexões e de postes
Lima chata de 8" (murça)	Ajustes de materiais
Lima redonda de 10" (bastarda)	Abertura e ajustes em orifícios
Luva de borracha - isolamento mínimo de 1 Kv	Usada em rede de baixa tensão
Equipamento para arqueação	Utilizado em braçadeira/fita de aço inoxidável

Equipamentos de proteção Individual por indivíduo



Material	Unid.
Capacete de segurança	Um
Óculos de segurança	Um
Manga isolante de borracha classe 2 tipo II	Par
Bolsa para mangas isolantes de borracha	Um
Luva isolante de borracha classe 2 tipo II	Par
Luva de cobertura para luva de borracha	Par
Bolsa para luvas Isolantes de borracha	Um
Luva de vaqueta	Par
Botina de segurança	Par
Uniforme de serviço (calça e camisa) com características retardante às chamas	Um
Cinto de segurança tipo pára-quedista	Um

Equipamentos de proteção Coletiva

Material
Cones de sinalização
Kit de primeiros socorros
Placa de advertência "Não opere este equipamento"
Fita ou correntes de sinalização
Detector de tensão de 1kv a 138kv sonoro/luminoso
Kit de emergência para vazamentos

Fornecimento de materiais

Todos os materiais necessários a execução dos serviços, objeto do presente Projeto Básico, serão fornecidos pela Contratada.

Aquisição dos Materiais

Os materiais que serão utilizados na execução dos serviços deverão ser adquiridos em conformidade com estas "Especificações Técnicas de Materiais".

A Secretaria de Infraestrutura se reserva o direito, durante a vigência do Contrato, de alterar as Especificações Técnicas de Materiais.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

Materiais quando não especificados neste documento devem atender ao descrito na composição de preço.

Conectores Padronizados

A conexão entre os condutores da rede de distribuição secundária e os condutores da instalação de iluminação pública deve ser realizada com os seguintes tipos de conectores:

- a) O conector cunha deve ser utilizado na rede de distribuição secundária com condutores nus;
- b) O conector perfurante deve ser utilizado na rede de distribuição secundária com condutores multiplexados.

Luminárias Padronizadas

As luminárias instaladas na rede de distribuição secundária devem atender integralmente aos desenhos 600.40 e 600.50 do Padrão de Material da Enel e possuir as características técnicas básicas descritas abaixo:

- a) Devem ser fechadas, com grau de proteção IP 65, com equipamentos auxiliares incorporados, e com difusor em policarbonato transparente resistente ao impacto e aos raios ultravioletas;
- b) O corpo da luminária deve ser em alumínio fundido ou injetado, com espessura mínima de 2 mm. Os demais materiais metálicos devem ser resistentes à corrosão, como: aço inox, alumínio, bronze, latão, etc;
- c) A luminária com comando individual deve possuir base para relé fotoeletrônico;
- d) A luminária deve possuir alojamento cilíndrico para fixação no braço metálico;
- e) A Prefeitura pode utilizar modelos de luminárias diferentes dos padronizados nos desenhos 600.40 e 600.50, obedecendo às distâncias mínimas de segurança, definidas neste documento.

As luminárias instaladas em postes exclusivos para iluminação pública, e que não sejam da rede de distribuição secundária, devem possuir no mínimo as características descritas na alínea "a" deste item, sendo recomendado observar as prescrições dos desenhos 600.40 e 600.50 do Padrão de Material da Enel.

Tipos de Lâmpadas Padronizadas

As lâmpadas utilizadas em luminárias instaladas na rede de distribuição secundária devem obedecer às prescrições a seguir:

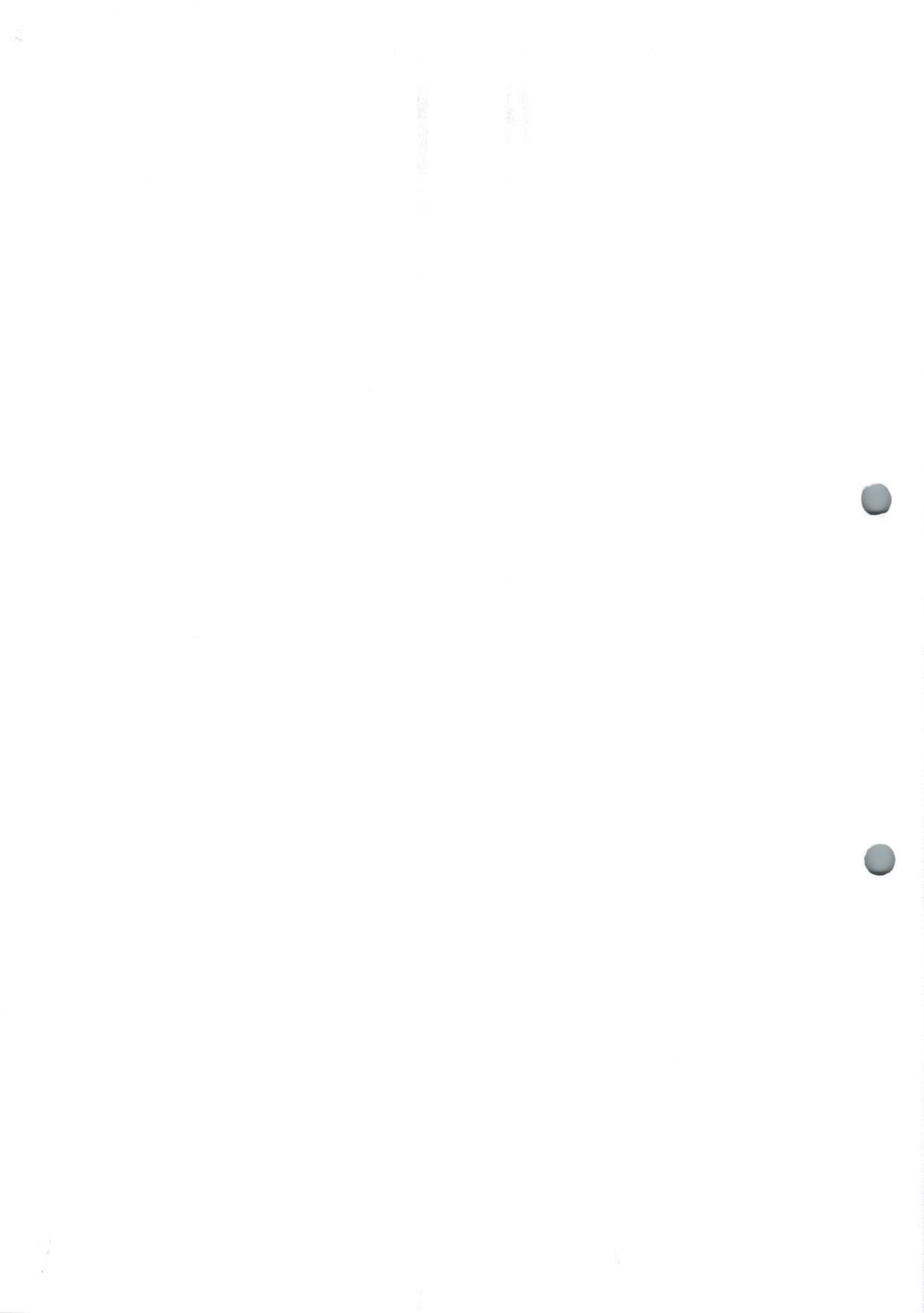
- a) Devem ser do tipo Vapor Metálico nas potências apresentadas na Tabela 5 do PE-030/2015 R-01, e na tabela a seguir.
- b) As dimensões e demais características das lâmpadas devem obedecer aos desenhos 600.04, 606.02 e 606.03 do PE-030/2015 R-01.



REATORES

CARACTERÍSTICAS GERAIS	
VARIAÇÃO DE TEMPERATURA	VARIAÇÃO DE TEMPERATURA MENOR OU IGUAL A 65°C
FATOR DE POTÊNCIA	ALTO FATOR DE POTÊNCIA – MAIOR OU IGUAL A 0,92
TENSÃO	220V
PERDAS (A serem especificadas no Anexo XII)	REDUZIDAS E INFERIORES AOS VALORES ELETROBRÁS
CHASSI (Esquema de ligação da luminária com Kit removível no Anexo XIII)	COM KIT REMOVÍVEL OU FIXO E QUE RECEBA QUALQUER MARCA CREDENCIADA PARA UMA MESMA POTÊNCIA.
INVÓLUCRO	EM CHAPA DE AÇO CARBONO CONFORME SAE 1010 A 1020
TRATAMENTO DA CHAPA	ZINCAGEM CLASSE B (6 IMERSÕES)
ENCAPSULAMENTO	RESINA POLIÉSTER
TAMPA	DEVE SER FIXADO AO INVÓLUCRO POR MEIO DE PARAFUSOS, DE MATERIAL RESISTENTE À CORROSÃO, POSSUIR JUNTAS DE VEDAÇÃO RESISTENTES A TEMPERATURA E INTEMPÉRIES, PERMITIR A FIXAÇÃO DE RELÉS FOTOELÉTRICOS.
CAPACITOR	QUANDO NECESSÁRIO CORRIGIR O FATOR DE POTÊNCIA, OS CAPACITORES DEVERÃO SER DE POLIPROPILENO METALIZADO E INSTALADOS DENTRO DO INVÓLUCRO, MAS EXTERNAMENTE AO ENCHIMENTO DE RESINA. DEVE SER TIPO DESCARTÁVEL, DE FORMA QUE FACILITE A SUA REPOSIÇÃO. SUA FIXAÇÃO AO INVÓLUCRO DEVE SER FEITA COM BRAÇADEIRA METÁLICA E PARAFUSOS. AS LIGAÇÕES AO CIRCUITO ELÉTRICO DEVEM SER POR MEIO DE CONECTORES TERMINAIS E EMENDAS PRÉ-ISOLADAS, TIPO DESCONNECTÁVEL. OS CAPACITORES DEVEM SER PARA 250V E SUPORTAR UMA ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DE 80°C EM RELAÇÃO A TEMPERATURA AMBIENTE DE 40°C
IGNITOR	QUANDO FOR NECESSÁRIO UTILIZAR IGNITORES, OS MESMOS DEVEM SER INSTALADOS DE FORMA IDÊNTICA À DOS CAPACITORES.
GRAU DE PROTEÇÃO	IP55
FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO	0,92 ALTO FATOR DE POTÊNCIA; (CASO NECESSÁRIO, EFETIVAR CORREÇÃO PARA ESTE VALOR)
TENSÃO NOMINAL	220V, 60Hz
POTÊNCIA	DE ACORDO COM A LÂMPADA QUE IRÁ ACIONAR
FORNECIMENTO	O CONJUNTO REATOR, CAPACITOR, IGNITOR E LÂMPADA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, SER FORNECIDO POR UM MESMO FABRICANTE

OBS.: Conforme NBR 13593 (para lâmpadas vapor de sódio de alta pressão) e NBR 14305 (para lâmpadas a vapor metálico).





Lâmpadas (vapor metálico)

Potência (W)	Base	Fluxo luminoso após 100 horas (lumens)	Dimensões Máximas (mm)		Referências
			Comp.	Diâmetro	
35	G12	3.600	100	19	Philips ou tecnicamente similar
70	E27	7.000	155	32	Philips ou tecnicamente similar
100	E40	10.000	210	47	Philips ou tecnicamente similar
150	E40	14.500	210	47	Philips ou tecnicamente similar
250	E40	17.000	210	89	Philips ou tecnicamente similar
400	E40	31.000	255	118	Philips ou tecnicamente similar
1000	E40	88.000	385	178	Philips ou tecnicamente similar

Demais características conforme norma NBR 13592/96 e NBR IEC 60598-1(SOQUETE – Ensaio com a lâmpada).





Tabela 5: Potência das Lâmpadas e Perdas nos Reatores

Potência das Lâmpadas (W)	Vapor de Sódio		Vapor de Mercúrio		Vapor Metálico	
	Perdas Máximas no Reator (W)	Conjunto Lâmpada e Reator (W)	Perdas Máximas no Reator (W)	Conjunto Lâmpada e Reator (W)	Perdas Máximas no Reator (W)	Conjunto Lâmpada e Reator (W)
35	-	-	-	-	10	45
50	12	62	-	-	-	-
70	14	84	-	-	15	85
80	-	-	9,6	89,6	-	-
100	17	117	-	-	18	118
125	-	-	13,75	138,75	-	-
150	22	172	-	-	23	173
250	30	280	25	275	23	273
350	-	-	-	-	-	-
400	38	438	36	436	40	440
600	55	655	-	-	-	-
700	-	-	49	749	-	-
1.000	90	1.090	70	1.070	50	1.050
1.500	-	-	-	-	-	-
2.000	-	-	100	2.100	80	2080

NOTAS:

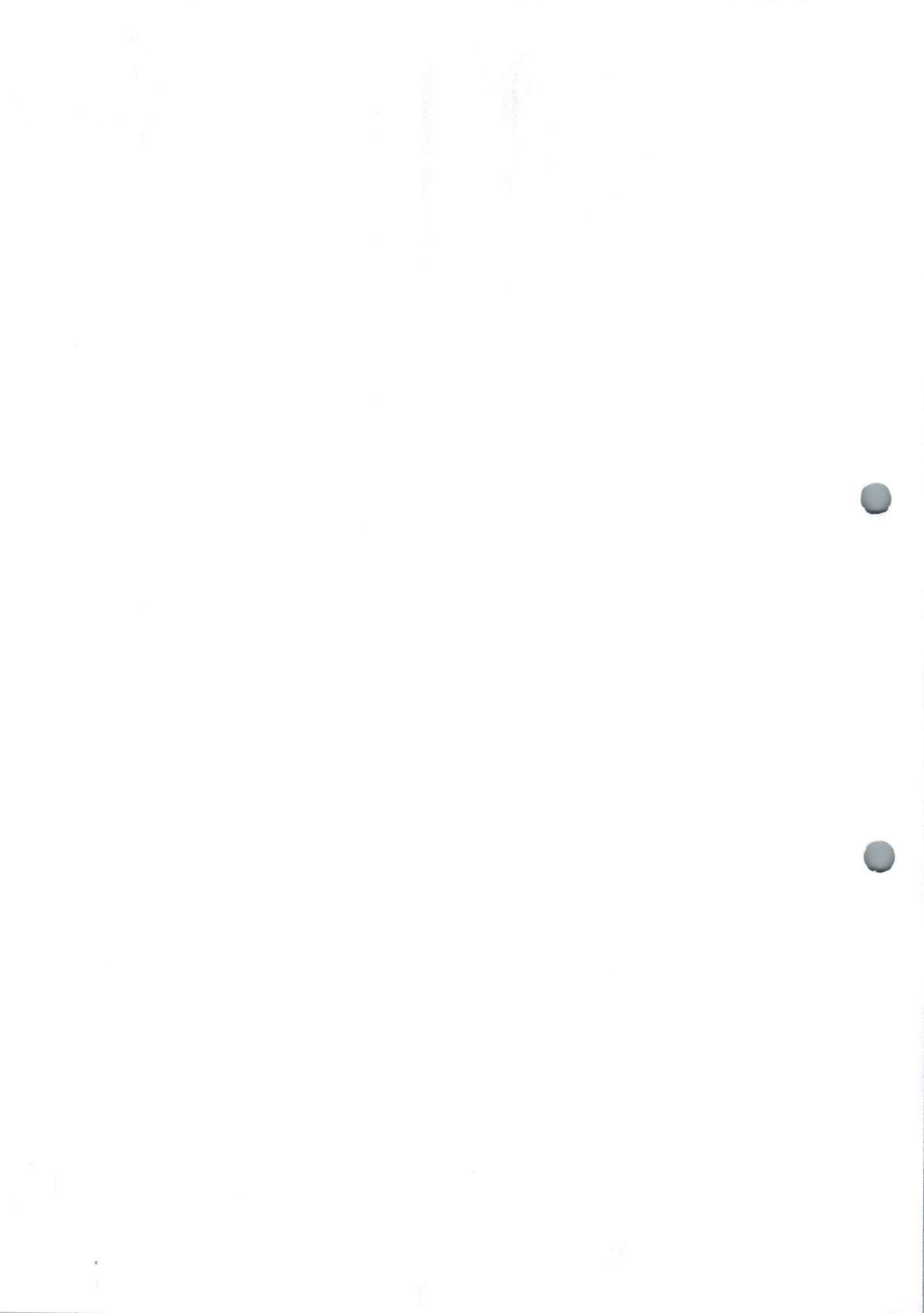
- 1: Vapor de Sódio: Perdas máximas conforme NBR 13593
- 2: Vapor de Mercúrio: Perdas máximas conforme NBR 5125
- 3: Vapor Metálico: Perdas máximas conforme NBR 14305

Nota: não é permitido o uso de lâmpadas incandescentes, halógenas e fluorescentes. Quando identificados pontos luminosos nesta situação, o mesmo deverá ser adequado para luminária c/ lâmpada a vapor de sódio de 70W. Qualquer outro tipo de lâmpada deve ser submetido à aceitação por parte da Enel.

LUMINÁRIAS INTEGRADAS

Características Gerais

TIPO 2 – CUTOFF ou SEMI CUTOFF (ENSAIO DE CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA)	MÉDIA E LONGA (DISTRIBUIÇÃO DAS INTENSIDADES LUMINOSAS)
TEMPERATURA - ENSAIO TÉRMICO	40°C AMBIENTE E 85°C COMPARTIMENTO = 125°C
IMPACTO	IK 08 OU 09
VIBRAÇÃO – ENSAIAR COM A LÂMPADA	10 A 55 HERZ A CADA MEIA HORA EM QUALQUER POSIÇÃO
GRAU DE PROTEÇÃO	IP 66 (CORPO ÓPTICO) E MÍNIMO DE 34 PARA O ALOJAMENTO





PORTA LÂMPADA- ENSAIO DE CHOQUE ELÉTRICO, ACRÉSCIMO DE TENSÃO NOS TERMINAIS DA LÂMPADA E VIBRAÇÃO COM A LÂMPADA ALOJADA.	PARTES NÃO CONDUTORAS EM PORCELANA VITRIFICADA - CASQUILHO ALTO SISTEMA DE TRAVAMENTO LATERAL COM ARAME DE AÇO INOX CONTATOS DE BRONZE FOSFOROSO, LATÃO OU AÇO INOXIDÁVEL CONTATO CENTRAL EM LATÃO NIQUELADO TIPO PARAFUSO COM MOLA
CABOS/CONDUTORES	OS CABOS DE LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INTERNOS À LUMINÁRIA DEVEM SER DE COBRE, FLEXÍVEIS, BITOLA MÍNIMA 1,5mm ² , CLASSE DE ISOLAÇÃO 450/750V
IDENTIFICAÇÃO	A MARCA E O MODELO DA LUMINÁRIA, DATA DE FABRICAÇÃO NO MÍNIMO, DEVEM SER GRAVADOS NO CORPO DE FORMA INDELEVEL
RESISTÊNCIA MECÂNICA AO VENTO	> 100Km/h
ACABAMENTO	TODAS AS PEÇAS METÁLICAS ISENTAS DE REBARBAS, NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO ANTI CORROSIVO
CORPO	LIGA DE ALUMINIO INJETADA A ALTA PRESSÃO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR CINZA CLARA, OU BRANCO (PÉTALAS E LUMINÁRIAS) E COR MARROM ESCURO OU CINZA (PROJETORES)
REFLETOR	CHAPA DE ALUMINIO PUREZA MÍNIMA DE 85% COM POLIMENTO QUÍMICO E ANODIZAÇÃO MÍNIMA
REFRATOR	VIDRO TEMPERADO OU POLICARBONATO PLANOS, COLADOS AO REFLETOR COM JUNTA DE VEDAÇÃO EM MATERIAL NÃO DEGRADÁVEL TIPO POLISILOXANO OU SIMILAR EQUIVALENTE
GARANTIA	MÍNIMA: 05 (CINCO) ANOS
RENDIMENTO LUMINOTÉCNICO	SUPERIOR A 79%

OBS.: LEVAR EM CONSIDERAÇÃO A ALTURA ÚTIL DA POSTEAÇÃO E O PESO MÁXIMO DA LUMINÁRIA (20 KG +/- 5%).

A LUMINÁRIA DEVERA POSSUIR:

- Sistema de proteção contra queda do corpo inferior e limitação de abertura através de cabos de aço inoxidável;
- Focalizador devidamente identificado para todas as potências de lâmpadas utilizáveis;
- Aterramento entre o corpo superior e inferior;
- Permitir regulagem de ângulo de inclinação de +/- 5° através de dispositivo angulador, impossibilitando o acesso ao parafuso de regulagem externamente.



ITEM	TIPO	LÂMP.	POT.	MAT	GR DE PROT.	SOQ	ACESSÓRIOS	REFERÊNCIAS
1	Fechada	Vapor Metálico tubular	400W	Corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado ou corpo em polipropileno com proteção para raios UV	IP66	E40	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	AMBAR 3 da Schreder ou produto tecnicamente equivalente
2	Fechada	Vapor Metálico tubular	250W	Corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado ou corpo em polipropileno com proteção para raios UV	IP66	E40	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	BETA da Tecnowatt produto tecnicamente equivalente
3	Fechada	Vapor Metálico tubular	150W	Corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado ou corpo em polipropileno com proteção para raios UV	IP66	E40	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	Alpha da Tecnowatt ou produto tecnicamente equivalente
4	Fechada	Vapor Metálico tubular	100 W	Corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard ou corpo em polipropileno com proteção para raios UV	IP66	E27	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	Alpha da Tecnowatt ou produto tecnicamente equivalente
5	Fechada	Vapor Metálico tubular	70W	Corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard ou corpo em polipropileno com proteção para raios UV	IP66	E27	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	Alpha da Tecnowatt ou produto tecnicamente equivalente
6	Decorativa	Vapor Metálico tubular	70 -250 W	Corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, refletor superior de alumínio polido quimicamente anodizado e selado	IP65	E27 ou E40	Incorporados internamente à luminária.	F05 da Tecnowatt ou produto tecnicamente equivalente

Obs.: Maiores detalhes técnicos, conforme NBR IEC 60598-1, NBR 15129, 6834 e NBR 5101.



LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED

Características técnicas mínimas exigidas:

- I. Para luminárias com alimentação CA: Tensão mínima de entrada acima de 85VCA e Tensão máxima de entrada abaixo de 265VCA
- II. Frequência de trabalho - Valor de referência: 50/60Hz
- III. Distorção harmônica total: Máximo aceitável de 20%;
- IV. Eficiência luminosa: Mínimo de 120lm/W;
- V. Tensão de trabalho dos LEDs: Máxima de 24 VCC;
- VI. Fator de Potência: Mínimo exigido de 0,90;
- VII. Consumo diário do equipamento deverá ser de no máximo 50% se comparado ao do equipamento sobre o qual será migrado. O cálculo incluirá os reatores e ignitores quando presentes e o consumo do driver do LED;
- VIII. Temperatura de cor: Valores de referência exigidos acima de 5.000K e abaixo de 6.800K;
- IX. IRC: Mínimo exigido 65;
- X. Temperatura de Trabalho: Mínimo exigido: -30 ~ +50;
- XI. Grau de proteção mínimo exigido para Luminária Pública: IP65;
- XII. A fonte luminosa não poderá emitir radiação UV;
- XIII. Nível de poluição luminosa das luminárias deverá ser dentro do padrão FullCut Off, isto é não poderá emitir poluição luminosa;
- XIV. A luminária não poderá utilizar, sob hipótese alguma, qualquer componente contendo Vapor de Mercúrio ou qualquer tipo de GEE;
- XV. Todas as luminárias apresentadas deverão ser acompanhadas do respectivo arquivo padrão IES para comprovação de fluxo luminoso mínimo requerido;
- XVI. Todas as luminárias deverão atender as todas as especificações da Tabela abaixo:

ITEM	APLICAÇÃO	DESCRIÇÃO	LED
1	VIÁRIA	LUMINÁRIA LED DE ALTA POTÊNCIA 51 A 67W, FLUXO LUMINOSO EQUIVALENTE A LÂMPADA DE DESCARGA VS DE 70W, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS ELÉTRICOS DE ATÉ 10KA, GRAU DE PROTEÇÃO IP ≥ 65, EFICIÊNCIA LUMINOSA ≥ 120lm/W, FLUXO LUMINOSO ≥ 4.320lm, ÂNGULO DE ABERTURA DE 100º, ALIMENTAÇÃO 85- 265V, 50-60HZ, FP ≥ 0,90, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE -30°C A +50°C, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K, IRC ≥ 85, ENCAIXE PARA BRAÇO DE 42,2mm À 60,3mm.	51 A 67W

1/2

1/2

1/2





2	VIÁRIA	LUMINÁRIA LED DE ALTA POTÊNCIA 98 A 137W, FLUXO LUMINOSO EQUIVALENTE A LÂMPADA DE DESCARGA VS DE 250W, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS ELÉTRICOS DE ATÉ 10KA, GRAU DE PROTEÇÃO IP ≥ 65, EFICIÊNCIA LUMINOSA ≥ 117lm/W, FLUXO LUMINOSO ≥ 14.000lm, ÂNGULO DE ABERTURA DE 109º, ALIMENTAÇÃO 85- 265V, 50-60HZ, FP ≥ 0,90, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE -30ºC A +50ºC, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K, IRC ≥ 85, ENCAIXE PARA BRAÇO DE 48,3mm À 60,3mm.	98 A 137W
2	VIÁRIA	LUMINÁRIA LED DE ALTA POTÊNCIA 181 A 239W, FLUXO LUMINOSO EQUIVALENTE A LÂMPADA DE DESCARGA VS DE 400W, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS ELÉTRICOS DE ATÉ 10KA, GRAU DE PROTEÇÃO IP ≥ 65, EFICIÊNCIA LUMINOSA ≥ 110lm/W, FLUXO LUMINOSO ≥ 22.000lm, ÂNGULO DE ABERTURA DE 105º, ALIMENTAÇÃO 85- 265V, 50-60HZ, FP ≥ 0,90, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE -30ºC A +50ºC, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K, IRC ≥ 85, ENCAIXE PARA BRAÇO DE 48,3mm À 60,3mm.	181 A 239W

SUPORTE PARA LUMINÁRIAS EM TOPO DE POSTE

MATERIAL (CORPO E BRAÇOS)	AÇO CARBONO ABNT 1010 A 1020
TRATAMENTO	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE DE ACORDO COM A NBR 7399, 7400 E 6323 E SAE 1010 A 1020
PINTURA	ESMALTE SINTÉTICO CINZA CLARO ou outra cor designada pelos representantes legais da Prefeitura.

Obs.: Antes da galvanização deverão ser retiradas todas as rebarbas e cantos vivos das peças. Observar a NBR 12129.

PEÇAS METÁLICAS

UTILIZAÇÃO	FERRAGENS PARA SUPORTES, FIXAÇÕES E DISTRIBUIÇÃO
MATERIAL	AÇO CARBONO LAMINADO
PREPARO DA SUPERFÍCIE	APÓS A CONFECCÃO DAS PEÇAS E ANTES DA GALVANIZAÇÃO DEVERÃO SER RETIRADAS TODAS AS REBARBAS E CANTOS VIVOS
TRATAMENTO DE CHAPA	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME ABNR, NBR 7414 E 6323 E SAE 1010 A 1020

1870

1871





Braço de Fixação

Os braços de fixação das luminárias utilizados na rede de distribuição da Enel devem possuir as características definidas no Desenho 608.10 do PE-030/2011 da Enel, conforme tabela abaixo:

Características dos Braços de Fixação

Tipo de Estrutura	Diâmetro do Braço (mm)	Comprimento do Braço (mm)
IP1	32	1300
IP2	48	1800
IP3		2800

NOTAS: Demais dimensões e características, consultar o Desenho 608.10 do PM-01.

NOTAS: Demais dimensões e características, consultar o Desenho 608.10 do PM-01 da Enel.

Os braços devem ser em aço 1010 ou 1020, galvanizado a quente, ou material resistente à oxidação.

O braço de fixação para luminárias com projeto específico para cada Prefeitura deve possuir comprimentos e angulações estabelecidos no Desenho 608.10 do PM-01 da Enel, de forma a garantir as distâncias mínimas de segurança estabelecidas no Desenho 030.01.

Deve ser mantida a distância mínima de segurança de 150 mm entre o braço de fixação e os condutores de baixa tensão.

O suporte de fixação para luminárias decorativas de praças ou logradouros, ou projetores para iluminação de campos de futebol deve possuir características de fixação que não ponham em risco a passagem de pedestres ou que interfira no trabalho dos eletricitistas.

Relé Fotoelétrico/fotoeletrônico

A base de montagem deve ser de material eletricamente isolante e fixada de forma que permita a sua remoção sem ser danificada.

Os contatos de encaixe devem ser de latão, estanhados eletroliticamente e fixados rigidamente à base de montagem.

A tampa deve ser de material eletricamente isolante, estabilizado contra efeito de radiação ultravioleta e resistente ao impacto e às intempéries.

O relé deve possuir grau de proteção IP 67.

Quando a luminária não possuir base para relé fotoeletrônico, este deve ser fixado em uma base, conforme o Desenho 604.02 do Padrão de Material da Enel.

Os relés fotoeletrônicos devem ser do tipo que mantêm a lâmpada desligada caso ocorra falha no mesmo.

