



**EDITAL DE LICITAÇÃO**

<b>MODALIDADE</b>	<b>CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 017/2015</b> (Regida pela Lei nº 8.666/93 e suas alterações e demais legislações pertinentes).
<b>DATA DE ABERTURA</b>	<b>23 de novembro de 2015.</b>
<b>HORÁRIO</b>	<b>09:30 horas.</b>
<b>OBJETO</b>	Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia elétrica para manutenção corretiva e preventiva, eficientização e modernização a serem realizados em todo sistema de iluminação pública (IP) do Município de Goiânia, englobando o Perímetro Urbano, zona rural, aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, para atender a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, conforme condições e especificações estabelecidas no Edital e seus anexos.
<b>TIPO</b>	<b>Menor Preço por Lote</b>
<b>REGIME DE EXECUÇÃO</b>	<b>Empreitada por Preço Unitário</b>
<b>LOCAL</b>	<b>Sala de Licitações da Secretaria Municipal de Administração da Prefeitura de Goiânia situada na Avenida do Cerrado n.º 999, Bloco B, Térreo – Parque Lozandes – Paço Municipal – Goiânia – Goiás.</b>
<b>PROCESSO N.º</b>	<b>61548572/2015.</b>
<b>INTERESSADO</b>	<b>Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos - SEINFRA</b>
<p>O Edital poderá ser obtido gratuitamente no site da Prefeitura, no endereço <a href="http://www.goiania.go.gov.br">www.goiania.go.gov.br</a> ou na sede da Secretaria Municipal de Administração, no horário de 8h00 as 12h00 e das 13h30 as 17h30, a partir da data de sua publicação mediante o recolhimento da taxa de <b>20,00 (vinte reais)</b> inerentes aos seus custos reprográficos, que serão pagos em banco ou agências lotéricas, através do DUAM - Documento Único de Arrecadação Municipal.</p> <p>Informações adicionais podem ser obtidas junto, a SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, Fone: (62) 3524-6320/6321 e-mail: <a href="mailto:semad@semad.goiania.go.gov.br">semad@semad.goiania.go.gov.br</a></p> <p>Os arquivos contendo o Edital, as Planilhas, o Cronograma Físico-Financeiro e os Projetos estão disponíveis no site da Prefeitura de Goiânia (<a href="http://www.goiania.go.gov.br">www.goiania.go.gov.br</a>), ou junto à Secretaria Municipal de Administração, sendo que os interessados deverão disponibilizar 01 (um) CD e/ou Pen Drive para reprodução.</p>	



**ÍNDICE**

<b>01 – Do Objeto</b>	<b>03</b>
<b>02 – Condições Gerais</b>	<b>03</b>
<b>03 – Da Participação</b>	<b>04</b>
<b>04 – Dos Procedimentos Licitatórios</b>	<b>06</b>
<b>05 – Da Habilitação</b>	<b>06</b>
<b>06 – Da Proposta</b>	<b>10</b>
<b>07 – Do Critério de Julgamento</b>	<b>12</b>
<b>08 – Da Impugnação do Ato Convocatório e dos Recursos Administrativos</b>	<b>13</b>
<b>09 – Da Dotação Orçamentária</b>	<b>13</b>
<b>10 – Da Homologação / Adjudicação</b>	<b>14</b>
<b>11 – Do Contrato / Execução / Garantia</b>	<b>14</b>
<b>12 – Prazo de Entrega e da Fiscalização</b>	<b>15</b>
<b>13 – Da Execução / do Acréscimo / da Supressão de Serviços</b>	<b>17</b>
<b>14 – Das Medições de Serviços e da Forma de Pagamento</b>	<b>18</b>
<b>15 – Das Penalidades</b>	<b>19</b>
<b>16 – Das Obrigações</b>	<b>20</b>
<b>17 – Fraude e Corrupção</b>	<b>20</b>
<b>18 – Das Disposições Finais</b>	<b>20</b>
<b>19 - Do Foro</b>	<b>22</b>
<b>20 – Anexo I – Termo de Referência - Especificação do Objeto</b>	<b>23</b>
<b>21 – Anexo II – Minuta Contratual</b>	<b>75</b>
<b>22 – Anexo III – Carta de Apresentação da Documentação</b>	<b>84</b>
<b>23 – Anexo IV – Carta Proposta (modelo)</b>	<b>85</b>
<b>24 – Anexo V – Fiança Bancária</b>	<b>86</b>
<b>25 – Anexo VI – Comprovante de Recibo de Edital</b>	<b>87</b>



**EDITAL DE LICITAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 017/2015**

O **MUNICÍPIO DE GOIÂNIA**, por intermédio da **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos**, doravante denominada **SEINFRA**, por meio da **Comissão Geral de Licitação** designada pelo **Decreto Municipal nº 1461/2015, Decreto Municipal Nº. 1568/2015 e Portaria nº 005/2015**, bem como pelo titular da Pasta designado pelo **Decreto Municipal nº 1357/2015**, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o que consta do processo nº **61548572/2015**, torna público aos interessados, que estará reunida no dia, hora e local descritos na capa deste edital, a fim de receber, abrir e examinar propostas e documentações de empresas que pretendam participar da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 017/2015**, esclarecendo que a presente licitação e consequente contratação serão regidas pelas normas estabelecidas neste Edital e na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, Lei Complementar nº 123/2006 e Lei Complementar nº. 147/2014.

Esta licitação será do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE, sob o REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, observando os fatores constantes do critério de julgamento, descrito no item 07, deste edital.

Na hipótese de não haver expediente na data acima, fica a presente licitação, automaticamente, transferida para o primeiro dia útil subsequente àquele, na mesma hora e local, salvo por motivo de força maior, ou qualquer outro fator ou fato imprevisível.

**1 – DO OBJETO**

**1 – A Presente licitação tem por finalidade a seleção da melhor proposta, que possibilite a contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia elétrica para manutenção corretiva e preventiva, eficientização e modernização a serem realizados em todo sistema de iluminação pública (IP) do Município de Goiânia, englobando o Perímetro Urbano, zona rural, aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, para atender a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, conforme condições e especificações estabelecidas no Edital e seus anexos.**

**2 – CONDIÇÕES GERAIS**

**2.1 – Somente poderão participar da presente Concorrência Pública, pessoas jurídicas, especializadas no ramo, legalmente constituídas, que satisfaçam as condições estabelecidas neste edital.**

**2.2 – A presente Licitação ficará a cargo da Comissão Geral de Licitação, a qual competirá:**

**2.2.1 – Receber os envelopes DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA;**

**2.2.2 – Examinar a documentação, habilitando ou não os participantes, de conformidade com as exigências do edital;**

**2.2.3 – Proceder ao julgamento das propostas, observando os fatores do critério de julgamento, constantes do item 07 deste instrumento;**

**2.2.4 – Lavrar ata circunstanciada a cada fase do procedimento licitatório, relatando os fatos e decisões que vierem a ser tomadas;**

**2.2.5 – Informar os recursos que porventura forem apresentados contra os seus atos na presente licitação;**

**2.2.6 – Submeter à apreciação superior as decisões proferidas pela Comissão, e;**

**2.2.7 – Promover a divulgação dos seus atos pertinentes ao procedimento licitatório, através do quadro próprio de avisos da Comissão Geral de Licitação e por publicação na imprensa oficial.**

**2.3 – Poderá, a critério da Comissão, serem relevados erros ou omissões irrelevantes que não resultem em prejuízos para o entendimento da proposta e para o seu julgamento, ou para o serviço público.**

**2.4 – O presente Edital contém os Anexos abaixo relacionados, dele fazendo partes integrantes e inseparáveis para todos os efeitos legais.**

Anexo I	Termo de Referência – Especificação do objeto
Anexo II	Minuta Contratual



Anexo III	Carta de Apresentação da Documentação
Anexo IV	Proposta (Modelo)
Anexo V	Fiança Bancária
Anexo VI	Comprovante de Recibo do Edital

### **3 – DA PARTICIPAÇÃO**

**3.1** – Poderão participar da presente licitação pessoas jurídicas (as empresas ou firmas) que atenderem as exigências estabelecidas neste edital e seus anexos e que detenham atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação.

**3.2** – A participação na licitação importa total e irrestrita submissão dos proponentes às condições deste Edital.

**3.3** – Nenhuma pessoa física ou jurídica poderá representar mais de um interessado na presente licitação. Caso ocorra, serão as respectivas licitantes inabilitadas.

#### **3.4 – NÃO PODERÃO CONCORRER, DIRETA OU INDIRETAMENTE, NESTA LICITAÇÃO:**

**3.4.1** – Empresas em estado de falência, concordata ou em processo de recuperação judicial, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

**3.4.2** – Empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade (Art. 87, IV da Lei n.º 8.666/93), e caso participe do processo licitatório estará sujeita à penalidades previstas no art. 97, parágrafo único da Lei 8.666/93;

**3.4.3** – Autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

**3.4.5** – Empresa cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativos ou administrativos ou sócios sejam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado no Município de Goiânia;

**3.4.6** – Empresa que possua em seus quadros sócios, diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, comuns aos quadros de outra empresa que esteja participando desta licitação; e

**3.4.7** – Empresas que não atendam as exigências deste Edital.

#### **3.5 - Será admitida a participação dos interessados sob a forma de consórcio, limitados a 03 (três) empresas.**

**3.5.1** - Os consórcios deverão obedecer às seguintes regras:

**3.5.1.1** - Apresentar compromisso público ou particular de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, que, além de conter, com clareza e precisão, a descrição de seu objeto, deverá observar os seguintes requisitos:

**3.5.1.1.1** - Indicar o líder do consórcio, ao qual deverão ser conferidos amplos poderes para representar os consorciados no procedimento licitatório e no contrato, receber, dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;

**3.5.1.1.2** - Regular a participação de cada consorciado, com a indicação da proporção econômico-financeira respectiva, que não poderá ter sua composição ou constituição alterada, ou, de qualquer forma, modificada, sem prévia anuência da concedente, até o recebimento definitivo do objeto que vier a ser contratado;

**3.5.1.1.3** - Constar compromisso expresso de que o Consórcio não se constitui e nem se constituirá em pessoa jurídica distinta da de seus membros;

**3.5.1.1.4** - Estabelecer responsabilidade solidária entre os consorciados, tanto na licitação como durante a execução do contrato;

**3.5.1.1.5** - Atender, na íntegra, às disposições do artigo 33 da Lei nº 8.666/93;



- 3.5.1.1.6** - Constar compromisso expresso de que, por ocasião de eventual assinatura do contrato decorrente desta licitação, providenciarão a lavratura definitiva do instrumento de constituição do consórcio, o que deverá ser comprovado com a publicação da respectiva certidão, bem como o registro no CREA;
- 3.5.2** - Qualquer empresa que integrar um consórcio não poderá participar da licitação isoladamente ou compondo consórcio distinto.
- 3.6** – É facultada ao licitante a presença do diretor, sócio ou representante legal na sessão de abertura da presente Concorrência, não excluindo, porém, a exigência de apresentação dos documentos constante dos subitens **5.1.1.1** e/ou **5.1.1.2** do item **05 – Da Habilitação**, deste edital.
- 3.7** – **Somente terá o direito de usar a palavra, rubricar a documentação e propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar atas o representante legal da empresa, comprovadamente constituído.**
- 3.8** – As licitantes interessadas deverão apresentar no dia, horário e local indicados no preâmbulo do edital à Comissão Geral de Licitação a documentação e a proposta exigidos neste instrumento, em invólucros separados e lacrados, sendo o primeiro com o subtítulo **DOCUMENTAÇÃO** e o segundo com o subtítulo **PROPOSTA**, contendo em suas partes externas além da razão social da empresa licitante a indicação com os seguintes dizeres:

**PREFEITURA DE GOIÂNIA - SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 017/2015**  
**ENVELOPE N.º 1 – DOCUMENTAÇÃO**  
**DATA DE ABERTURA:**  
**HORÁRIO:**  
**RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:**  
**CNPJ N.º .....**

**PREFEITURA DE GOIÂNIA - SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 017/2015**  
**ENVELOPE N.º 2 – PROPOSTA**  
**DATA DE ABERTURA:**  
**HORÁRIO:**  
**RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:**  
**CNPJ N.º .....**

- 3.9** - Os documentos relativos à habilitação (Envelope n.º 1) e à proposta (Envelope n.º 2) poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, devidamente autenticada por cartório competente, ou por membro da Comissão Geral de Licitação, ou servidor público de outro órgão da administração, ou, ainda, por publicação em órgão de imprensa oficial.
- 3.9.1** - Visando a agilidade dos trabalhos licitatórios sugerimos que a(s) licitante(s) que pretender (em) autenticação de documentos via Secretaria Municipal de Administração, o faça a partir do 2º dia antes da data de abertura da licitação, na Secretaria Municipal de Administração, nos horários e locais previstos no item 18.15 deste edital.
- 3.9.2** - Para os documentos disponibilizados pela Internet e cuja autenticidade poderá ser verificada via consulta no site correspondente pela Comissão de Geral de Licitação, serão aceitas cópias simples.
- 3.10** – Não será aceita documentação e proposta via postal, telefax, protocolo e/ou similares.
- 3.11** – A Comissão não se responsabilizará por propostas e/ou documentos que não forem entregues diretamente à mesma no horário e data estabelecidos neste instrumento.
- 3.12** – Após o horário e data de abertura estabelecida no preâmbulo deste edital para recebimento dos envelopes proposta e documentação, nenhum documento ou proposta será recebido pela Comissão, ou seja, não será permitida a participação de licitantes retardatários.
- 3.13** - Quando a empresa participante for Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP serão adotados procedimentos em conformidade com a Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.



- 3.14** - Recebidos os envelopes n.º 1 Documentos de Habilitação e n.º 2 Proposta de Preços, a Comissão procederá à abertura dos envelopes contendo os documentos de habilitação que serão lidos, conferidos e rubricados pela Comissão e pelos participantes que o desejarem.
- 3.15** - Encerrada a fase de habilitação, se todas as licitantes desistirem expressamente do direito de recorrer das decisões a ela pertinentes, os envelopes contendo as propostas das licitantes poderão ser abertos e anunciadas às propostas, devolvendo-se lacrados os envelopes das licitantes inabilitadas, procedendo-se registro em ata.

#### **4 – DOS PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS**

- 4.1** – Na data, hora e local designado no preâmbulo deste edital, em ato público, a **COMISSÃO GERAL DE LICITAÇÃO** receberá em envelopes distintos e fechados ou lacrados contendo, os documentos exigidos para habilitação e propostas.
- 4.2** – Caso haja anuência das licitantes participantes, visando a organicidade e agilidade dos trabalhos licitatórios, a Comissão de Licitação promoverá sorteio de 03 (três) licitantes, para compor uma comissão representativa das demais licitantes, auxiliando a Comissão de Licitação na verificação e rubrica da documentação e proposta.
- 4.3** – Serão inicialmente abertos, em sessão pública, os envelopes contendo os documentos referentes a fase de habilitação que, após conhecidos pelos licitantes e examinados pela Comissão Geral de Licitação serão julgados, dando-se imediata comunicação do resultado, se presentes todos os licitantes. Caso contrário, será o mesmo publicado na Imprensa Oficial. Caso a Comissão julgue necessário, poderá suspender os trabalhos licitatórios para posterior exame dos documentos e julgamento da fase de habilitação, da qual lavrará ata, publicando o resultado no Diário Oficial do Município e/ou em jornal de grande circulação no Estado (§1º do art. 109 da Lei 8.666/93).
- 4.4** – Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, os envelopes contendo as propostas, devidamente lacrados e rubricados em seu lacre pela comissão e licitantes presentes, permanecerão em poder da Comissão Geral de Licitação até que seja julgada a habilitação.
- 4.5** – Será procedida a abertura dos envelopes contendo as propostas das licitantes habilitadas, após transcorrido o prazo sem interposição de recursos, ou tenha havido renúncia expressa do prazo recursal das licitantes habilitadas **e/ou inabilitadas e/ou após o julgamento dos recursos interpostos.**
- 4.5.1** – A Comissão manterá em seu poder os envelopes propostas das licitantes inabilitadas, devidamente rubricados, até o término do período recursal, de que trata o inciso I do artigo 109 da Lei nº 8.666/93, e serão devolvidos, no estado em que foram entregues à Comissão. Caso a licitante inabilitada não retire seu envelope proposta junto a Comissão no prazo de até 30 (trinta) dias após a publicação do resultado da licitação, o mesmo será destruído, exceto em caso de decisão judicial.
- 4.6** – Das reuniões para recebimento e abertura dos envelopes de documentação e proposta, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todas ocorrências que interessarem ao julgamento da licitação, devendo as mesmas ser assinadas pelos membros da comissão e pelas licitantes presentes.

#### **5 – DA HABILITAÇÃO (Envelope n.º 1)**

- 5.1** – Os Documentos de Habilitação deverão ser entregues em envelope individual (Envelope n.º 1), devidamente fechado, contendo os documentos elencados a seguir:

##### **5.1.1 – RELATIVAMENTE À HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

- 5.1.1.1** – Cópia da cédula de identidade do representante legal (diretor, sócio ou superintendente) da empresa ou firma licitante, caso não haja procurador legalmente constituído, nos termos do subitem seguinte.
- 5.1.1.2** – Mandato procuratório com firma reconhecida em cartório, acompanhada de cópia da cédula de identidade do outorgado caso o responsável pela proponente seja procurador legalmente constituído, em caso de substabelecimento também deverá estar qualificado, identificado e com firma reconhecida em cartório. O atendimento a este subitem suprime a exigência do item **5.1.1.1**, e vice-versa;
- 5.1.1.3** – Registro comercial, para empresa individual;



- 5.1.1.4 – Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, para as sociedades empresariais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos comprobatórios de eleição de seus administradores ou a publicação no Diário Oficial dos referidos documentos;
- 5.1.1.5 – Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova do registro de ata de eleição da diretoria em exercício (Registro Civil das pessoas Jurídicas) de investidura ou nomeação da diretoria em exercício;
- 5.1.1.6 – Decreto de autorização, devidamente publicado, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 5.1.1.7 - **Certidão ou Declaração expedida pela Junta Comercial**, comprovando a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, **com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias** consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas, segundo disposição do art. 8º da Instrução Normativa do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC nº 103 de 30.04.2007.

#### **5.1.2 – RELATIVAMENTE À REGULARIDADE FISCAL:**

- 5.1.2.1 – Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- 5.1.2.2 – Prova de Regularidade relativa ao FGTS, por meio de Certificado de Regularidade Fiscal (CRF), expedida pela Caixa Econômica Federal ([www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)) ou do documento denominado "Situação de Regularidade do Empregador", com prazo de validade em vigor na data marcada para abertura dos envelopes;
- 5.1.2.3 – Prova de Regularidade relativa Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, por meio de Certidão Negativa de Débitos (CND) relativos aos Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União; expedida nos sites [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br) ou [www.pgfn.fazenda.gov.br](http://www.pgfn.fazenda.gov.br). Conforme Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 2 de outubro de 2014.
- 5.1.2.4 – Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual, por meio de Certidão Negativa de Débito em relação a tributos estaduais, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual, do Estado sede da licitante;
- 5.1.2.5 – Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal, por meio de Certidão Negativa de Débito em relação a tributos Municipais (ISS), expedida pela Prefeitura do Município sede da licitante;
- 5.1.2.6 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, por meio de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho ([www.tst.jus.br/certidao](http://www.tst.jus.br/certidao)), conforme Lei nº [12.440/2011](#) e Resolução Administrativa TST nº [1470/2011](#).
- 5.1.2.7 - **A licitante devidamente enquadrada como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) em conformidade com a Lei Complementar nº 123/06 deverá apresentar os documentos relativos à regularidade fiscal, ainda que existam pendências.**
  - 5.1.2.7.1 - **Será concedido à licitante vencedora, enquadrada no caput deste item quando encerrada a fase de classificação das propostas, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, para a regularização das pendências, prorrogáveis uma única vez, por igual período a critério da Comissão Geral de Licitação e, desde que solicitado, por escrito, pela LICITANTE.**

#### **5.1.3 – RELATIVAMENTE À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

- 5.1.3.1 - **Certidão Negativa de Falência, Concordata ou Recuperação judicial** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.



**5.1.3.2 - Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis** do último exercício social, já exigíveis na forma da lei, que comprove a boa situação financeira da proponente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

**5.1.3.2.1** - O referido balanço quando escriturado em forma não digital deverá ser devidamente certificado por profissional registrado no Conselho de Contabilidade, mencionando obrigatoriamente, o número do livro diário e folha em que o mesmo se acha transcrito. Se possível, apresentar também termos de abertura e de encerramento dos livros contábeis.

**5.1.3.2.2** - O referido balanço quando escriturado em livro digital deverá vir acompanhado de "Recibo de entrega de livro digital". Se possível, apresentar também termos de abertura e de encerramento dos livros contábeis.

**5.1.3.2.3** - Quando S/A, o balanço patrimonial deverá estar devidamente registrado na Junta Comercial ou vir acompanhado de Certidão da Junta Comercial que ateste o arquivamento da ata da Assembléia Geral Ordinária de aprovação do Balanço Patrimonial, conforme prevê o §5º do artigo 134, da Lei n.º 6.404/76, ou ainda, a publicação do mesmo no Diário Oficial.

**5.1.3.2.4** - A comprovação da boa situação financeira da empresa proponente será efetuada com base no balanço apresentado, o qual deverá apresentar resultado igual ou superior a 1, e deverá ser formulada, formalizada e apresentada pela empresa proponente em papel timbrado da empresa, assinada por profissional registrado no Conselho de Contabilidade, aferida mediante índices e fórmulas abaixo especificadas:

- $ILG = (AC+RLP) / (PC+ELP) \geq 1$
- $ILC = (AC) / (PC) \geq 1$
- $ISG = AT / (PC+ELP) \geq 1$

Onde:

**ILG = índice de liquidez geral**  
**ILC = índice de liquidez corrente**  
**ISG = índice de solvência geral**  
**AT = ativo total**  
**AC = ativo circulante**  
**RLP = realizável em longo prazo**  
**PC = passivo circulante**  
**ELP = exigível em longo prazo**  
**PL = patrimônio líquido**

**5.1.3.2.4.1** - Caso queiram, as licitantes interessadas poderão apresentar no lugar dos documentos solicitados no item **5.1.3.2.4**, prova de que possuem, na data da apresentação da proposta, capital social ou patrimônio líquido, mínimo, igual ou superior a 10% (dez por cento), do valor total estimado para a contratação.

**5.1.3.2.4.2** - Nos casos em que as licitantes apresentarem resultado menor que 01 (um), em qualquer dos índices citados no subitem **5.1.3.2.4**, e não comprovarem o capital social ou patrimônio líquido igual a 10% (dez por cento), mínimo, igual ou superior, do valor total estimado para a contratação estarão inabilitadas.

**5.1.3.2.4.3** - A comprovação do capital social ou patrimônio líquido deverá ser feita através do Contrato Social com capital integralizado, ou Certidão da Junta Comercial ou Publicação Oficial, ou ainda em Cartório de Registro de Títulos, conforme o caso. Será admitida atualização deste capital social com aplicação de índices oficiais.

**5.1.3.2.4.4** - As Microempresas (ME) ou Empresas de Pequeno Porte (EPP), ainda que sejam enquadradas no SIMPLES, deverão apresentar os documentos na forma do item **5.1.3**.



**5.1.3.2.4.5** - Das empresas constituídas no ano em exercício independente de sua forma societária e regime fiscal, será exigida apenas a apresentação do Balanço de Abertura, dispensando-se o exigido nos itens **5.1.3.2**.

**5.1.4 – RELATIVAMENTE À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**5.1.4.1 – Certidão de Registro da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA**, com jurisdição sobre o domicílio da sede da licitante.

**5.1.4.2 - Atestado de capacitação técnico-profissional**, cuja comprovação se fará através do fato da **licitante possuir em seu quadro permanente, na data de abertura desta licitação, Engenheiro(s) Eletricista responsável(is) técnico(s)**, dentro das atribuições profissionais inerentes ao objeto deste Edital, detentor(es) de **Atestado(s)**, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, **acompanhados da Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT**, registrado(s)/emitido(s) pelo CREA, que comprove(m) já haver o(s) profissional(is) executado serviços pertinentes ao objeto desta licitação.

**5.1.4.2.1** - A comprovação de que integra o quadro permanente da licitante será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) Proprietário, sócio-administrador, dirigente ou assemelhado da empresa proponente: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores, ou ainda, no caso de empresa individual, o registro comercial, ou sendo sociedades civis, inscrição do ato constitutivo acompanhada de prova de diretoria em exercício;

b) Empregado permanente da empresa: contrato de trabalho por tempo indeterminado ou qualquer documento comprobatório de vínculo empregatício previsto na legislação pertinente;

c) Responsável técnico: prova de registro como responsável técnico da empresa licitante no CREA;

d) Profissional contratado: contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

**5.1.4.2.2** - O profissional constante da certidão acima, detentor do acervo técnico será obrigatoriamente o responsável técnico pelos serviços objeto desta licitação.

**5.1.4.3 – Atestado de Capacidade técnico-operacional** cuja comprovação se fará através de Atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no **CREA**, que comprove(m) aptidão da pessoa jurídica para o desempenho de atividade(s) pertinente(s) em característica(s) com o objeto da licitação, referente(s) à execução de serviços análogos àqueles da presente licitação.

**5.1.4.3.1** – Para o julgamento da **capacidade técnico-operacional**, a Comissão Geral de Licitação utilizará como parâmetro a comprovação nos quantitativos mínimos das parcelas consideradas de maior relevância a seguir:

a) **PARA O LOTE 01 - 20.000 pontos de iluminação acumulados**, no mínimo, em serviços de manutenção, eficiência, modernização de sistema de iluminação em logradouros públicos com padrão de iluminação vapor mercúrio, vapor de sódio, vapor metálico ou luminárias led's.

b) **PARA O LOTE 02 - 3.000 pontos de iluminação acumulados**, no mínimo, em serviços de manutenção, eficiência, modernização de sistema de iluminação em logradouros públicos com padrão de iluminação vapor mercúrio, vapor de sódio, vapor metálico ou luminárias LED's.

**5.1.4.4 – Declaração da empresa licitante, de que será apresentado no ato da assinatura do contrato Certificado de Registro Cadastral de Fornecedores e Serviços – CRC ou protocolo de solicitação do referido Certificado**, emitido pela Concessionária



CELG Distribuição S.A. – CELG D, em condições de fornecer serviços nas categorias: E-30 e T-2.

**5.1.4.5 - Declaração, emitida pela licitante**, garantindo que os demais serviços especializados serão executados por profissionais capacitados que tenham prestado serviço igual ou semelhante.

**5.1.4.5.1 – A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – SEINFRA** poderá, em qualquer fase do contrato, promover diligências no sentido de comprovar a veracidade das informações prestadas pela licitante vencedora, contidas na Declaração do subitem **5.1.4.5**, exigindo o seu fiel cumprimento por parte da CONTRATADA, sob pena de aplicação das sanções legais.

**5.1.4.6 - Carta de Apresentação da documentação da licitante**, assinada por diretor, sócio ou representante da empresa licitante com poderes para tal investidura devidamente comprovada, contendo informações e declarações conforme **ANEXO III** deste edital.

**5.2 - Quando da apresentação da documentação se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz;**

**5.2.1 -** Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão ser apresentados em nome e com o CNPJ da filial e, dentre estes, os documentos dos itens **5.1.2.2, 5.1.2.3 e 5.1.2.6** que em razão da centralização e certidão conjunta, deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz que abrangerá todas as suas filiais;

**5.2.2 -** Se a licitante for a matriz e a fornecedora dos serviços a filial, os documentos deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e da filial, simultaneamente, salvo os documentos dos itens **5.1.2.2, 5.1.2.3 e 5.1.2.6** que em razão da centralização e certidão conjunta deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz que abrangerá todas as suas filiais.

**5.3 –** Não serão aceitos pela comissão “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos nos itens **5 – DA HABILITAÇÃO e 6 – DA PROPOSTA**.

**5.4 - As certidões apresentadas com a validade expirada acarretarão a inabilitação do proponente salvo o disposto na Lei Complementar n.º 123/2006.** As Certidões que não possuírem prazo de validade, somente serão aceitas com data de emissão não superior a **60 (sessenta) dias** consecutivos de antecedência da data prevista para abertura da Licitação.

**5.5 –** De toda documentação apresentada em fotocópia autenticada, suscitando dúvidas, poderá ser solicitado o original para conferência, no prazo de **24 (vinte quatro) horas**, registrando-se em ata tal ocorrência.

**5.6 –** Também motivará a inabilitação para os atos subsequentes da licitação, falta de comprovação do ramo de atividade comercial vinculado aos objetos/serviços descritos nos Anexos constantes deste edital.

**5.7 –** A licitante que deixar de entregar documentos ou apresentar documentação falsa exigidos para o certame ficará sujeita a penalidade de impedimento de contratação e de licitar com a União, Estados, Distrito Federal ou Município e de descredenciamento no cadastro de fornecedores deste Município pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste edital, contrato e das demais cominações, segundo disposição do item 15 deste instrumento.

## **6 – DA PROPOSTA (Envelope n.º 2)**

**6.1 –** A proposta deverá ser apresentada de preferência conforme modelo constante do **ANEXO IV**, em invólucro devidamente lacrado, contendo os dizeres mencionados no subitem **3.8** do item **03 – DA PARTICIPAÇÃO**, impressa ou datilografada em papel timbrado, em 02 (duas) vias de igual teor, encadernadas separadamente, redigida em língua portuguesa, referenciando a cotação de acordo com as especificações constantes das planilhas orçamentárias e anexos das composições de preços dos itens não codificados pela planilha SINAPI e AGETOP, memorial descritivo/especificações técnicas, projetos e cronograma(s) físico-financeiro(s), em linguagem clara, sem rasuras e entrelinhas, com todas as páginas rubricadas, sendo a última página de cada via, datada e assinada pelo diretor, sócio ou representante da empresa licitante com poderes para tal investidura, constituída dos seguintes elementos:

**6.1.1 –** Oferecimento do preço dos serviços, expresso em moeda corrente nacional, admitindo-se após a vírgula somente 02 (duas) casas decimais, discriminado conforme planilha orçamentária, em algarismo arábico (unitário e total) se possível por extenso **UNITARIO e TOTAL**, contendo



especificação detalhada do objeto nos termos do memorial descritivo/especificações técnicas e outros elementos que possam facilitar o julgamento da proposta mais vantajosa, já inclusos no preço os valores dos impostos, taxas, transporte, seguro, carga e descarga, encargos trabalhistas, sociais, sindicais, remunerações, BDI e outras despesas, se houver. Custos omitidos na proposta serão considerados como inclusos na proposta, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer outro título, devendo os serviços serem executados sem ônus adicionais. A proposta deverá conter todos os seus elementos constitutivos, para que seja verificada a compatibilidade com as especificações do **ANEXO I**.

- 6.1.2** – As empresas deverão ainda apresentar, obrigatoriamente, **uma via em arquivo eletrônico - CD ou DVD - da Proposta de Preços e demais documentos constantes do Envelope nº 02, na forma de planilha eletrônica (Microsoft Excel), protegida**, que permita somente a cópia dos dados inseridos, com a finalidade de facilitar a análise da referida proposta por parte da Comissão.
- 6.1.3** – **Carta Proposta** assinada por diretor, sócio ou representante da empresa licitante com poderes devidamente comprovado para tal investidura, contendo informações e declarações conforme **ANEXO IV** deste edital;
- 6.1.4** – **Apresentar planilha(s) Orçamentária(s)** completa, referente aos serviços cotados onde conste os quantitativos e seus respectivos preços unitários, os preços parciais e preço total, BDI, e o preço total dos serviços, **nos termos deste edital**;
- 6.1.4.1** – Deverá ser apresentado o demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item "BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI", inclusive com relação às parcelas que o compõe.
- 6.1.4.2** – Os tributos IRPJ e CSLL não deverão integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante.
- 6.1.5** – **Apresentar Cronograma Físico-Financeiro** detalhado dos serviços propostos, **nos termos deste edital**;
- 6.1.5.1** – O prazo para execução dos serviços apresentados no cronograma deverá estar conforme o indicado no Cronograma Físico-Financeiro, constante no Edital, podendo ser prorrogado, apenas nas hipóteses previstas no art. 57, § 1º da Lei nº 8.666/93 e no contrato.
- 6.1.6** – **Apresentar prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias** consecutivos, a contar da data de sua apresentação;
- 6.1.6.1** – Caso o prazo de que trata o item 6.1.6 não esteja expressamente indicado na proposta, o mesmo será considerado como aceito para efeito de julgamento.
- 6.1.6.2** - Em circunstâncias excepcionais, o órgão licitante poderá solicitar a prorrogação do prazo de validade das propostas, não sendo admitida a introdução de quaisquer modificações nas mesmas.
- 6.1.7** – A garantia dos serviços bem como dos materiais empregados de **05 (cinco) anos**, após o recebimento dos mesmos, nos termos do artigo 618, do Código Civil Brasileiro.
- 6.1.8** – Será desclassificada a proposta, cuja especificação estiver incompatível com o(s) objeto(s) especificado(s) nos anexos constantes deste instrumento, ou ainda, aquelas que omitirem as especificações mínimas solicitadas.
- 6.2** – Em nenhuma hipótese será admitida cotação opcional para os serviços constantes da(s) planilha(s) de orçamento constantes deste edital. Caso ocorra, serão igualmente desconsideradas a cotação principal e a opcional.
- 6.3** – Em nenhuma hipótese será admitida cotação parcial em referência ao quantitativo total dos serviços requeridos neste instrumento, ocasião em que será(ão) desclassificada(s) a(s) proposta(s) que incorrer(em) neste ato.
- 6.4** – É obrigatória a cotação total dos serviços constantes da planilha orçamentária, sob pena de desclassificação, caso não o faça.



- 6.5 – Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no edital ou baseada nas ofertas das demais licitantes.
- 6.6 – A proposta deverá estar assinada por diretor, sócio ou representante da empresa licitante com poderes para tal investidura.

## **7 – DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

- 7.1 – O julgamento será realizado pela Comissão Geral de Licitação de acordo com o que dispõe o art.45 da lei 8.666/93 e Lei Complementar nº 123/2006, observando os seguintes fatores:
- 7.1.1 – O julgamento será realizado com base no menor preço por Lote ofertado, sob o regime de empreitada por preço unitário;
- 7.1.1.1 – Os preços unitários apresentados na Proposta de Preços, não poderão ser superiores aos valores previstos na Planilha Orçamentária.
- 7.1.1.1.1 – Se houver na Proposta de Preços valores unitários superiores aos orçados pela Administração a Comissão de Licitação considerará o menor valor.
- 7.1.1.1.2 – Ocorrendo a situação prevista no item anterior e caso o Licitante não aceite a redução do valor dos respectivos itens este terá sua Proposta desclassificada pela Comissão de Licitação.
- 7.1.2 – Caso seja necessário a Comissão de Licitação poderá valer-se de auxílio de técnicos da área referente ao objeto desta licitação para realização do julgamento.
- 7.1.3 – Em caso de empate entre duas ou mais propostas, observadas as disposições da Lei Complementar nº 123/2006, mantiver-se o empate, o mesmo será decidido por sorteio realizado pela comissão, na forma estabelecida no § 2º do art.45 da lei 8.666/93.
- 7.2 – Na ocorrência de empate o sorteio será feito em solenidade pública, nos dias e horários a serem estabelecidos pela Comissão. Uma vez convocadas as empresas empatadas e estas não atendam ao chamado, a Comissão realizará o sorteio sem a sua presença.
- 7.3 – Será desclassificada a proposta, cuja especificação estiver incompatível com o(s) objeto(s) especificados nos anexos requerido neste edital, ou ainda, aqueles que omitirem as especificações mínimas solicitadas.
- 7.4 – Não será permitido o oferecimento de qualquer desconto sobre o preço ofertado na proposta.
- 7.5 – Quando do julgamento das propostas for detectado erro de adição e/ou multiplicação, a proponente se responsabilizará pelo preço ofertado, desde que não se traduza em preço inexequível.
- 7.6 - Serão desclassificadas as propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, conforme disposto no art. 48, II, da Lei nº 8.666/93.
- 7.6.1 - Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista no edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.
- 7.7 – Se a licitante vencedora deixar de firmar o contrato no prazo estabelecido, a Administração Pública poderá, nos termos do § 2º, do Art. 64 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, convocar as licitantes remanescentes observadas à ordem de classificação para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições da primeira classificada, inclusive quanto ao preço.
- 7.8 – O julgamento das propostas ocorrerá dentro do prazo de validade das mesmas, dando-se conhecimento do resultado no quadro próprio de avisos da **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO** e publicado no Diário Oficial do Município e/ou em jornal de grande circulação do Município, estando também à disposição dos interessados no horário de 8h00 às 12h00 e das 13h30 às 17h30, nos dias úteis junto a Secretaria Municipal de Administração;



- 7.9** - Se a proposta classificada em primeiro lugar não for de Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP, e se houver proposta apresentada por estas no intervalo percentual de até 10% (dez por cento) superior à classificada em primeiro lugar, entende-se por empate estas situações, proceder-se-á de acordo com o estabelecido no artigo 44 e 45, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, conforme segue:
- 7.9.1** - A Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP mais bem classificada deverá, no prazo de 05 (cinco) dias após a convocação formal da Comissão, apresentar nova proposta de preço inferior a classificada em primeiro lugar, situação em que passará a condição de proposta detentora de menor preço.
- 7.9.2** - Se a Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP que passou a condição de detentora da proposta de menor preço apresentar a documentação relativa a prova de regularidade fiscal com restrição, a Comissão, por ato formal, fará a sua convocação para regularizar a documentação, no prazo estabelecido no subitem **5.1.2.8.1**.
- 7.9.3** - Se a Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP mais bem classificada, na forma do subitem **7.1.1**, não apresentar proposta inferior a da primeira classificada, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite estabelecido no subitem **7.9**, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- 7.10** - O resultado desta Licitação será publicado no endereço [www.goiania.go.gov.br](http://www.goiania.go.gov.br) e/ou afixado no quadro próprio de avisos dos procedimentos licitatórios da **Secretaria Municipal de Administração**, para intimação e conhecimento dos interessados.

## **8 - DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO E DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

- 8.1** - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o Edital de Licitação por irregularidade na aplicação de dispositivos da Lei Federal n. 8.666/93, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura do ENVELOPE 1, devendo a Administração julgar e responder a impugnação, sem prejuízo do disposto no § 1º do art. 113 da mencionada Lei.
- 8.1.1** - Não será admitida a impugnação do Edital por intermédio de cópia não autenticada ou via e-mail.
- 8.2** - Acolhido o pedido de impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, caso a alteração implique na formulação da proposta.
- 8.3** - Todos quantos participarem desta licitação têm o direito público subjetivo à observância do pertinente procedimento, nos termos deste edital, e da Lei n.º 8.666/93 e legislação pertinente.
- 8.4** - Decairá do direito de impugnar, perante a administração, os termos deste edital de licitação aquele que, tendo-o aceito sem objeção, vier a apontar, depois da abertura dos trabalhos licitatórios, falhas ou irregularidades que o viciarem, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.
- 8.5** - Dos atos decorrentes da execução deste Edital cabem recursos nos casos e forma determinados pelo Art. 109 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.
- 8.6** - O recurso será interposto por escrito no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata e protocolado na sede da Secretaria Municipal de Administração, no endereço descrito no item 18.15, de segunda a sexta feira, das 08h às 12h e das 13h30 às 17h30.
- 8.7** - Interposto o recurso, será comunicado às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.
- 8.8** - O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da Comissão Geral de Licitação, o qual poderá reconsiderar sua decisão em até 05 (cinco) dias úteis, contados do término do prazo concedido às demais licitantes para oferecimento de possíveis impugnações, de que trata o item anterior, ou nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado.
- 8.9** - Subindo o recurso, a autoridade superior proferirá a sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, proveniente da Comissão Geral de Licitação.
- 8.10** - Os recursos preclusos ou intempestivos não serão conhecidos.

## **9 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**



- 9.1 – As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta da Dotação Orçamentária nº. **2015.5701.15.452.0020.2231.33903900 fonte 117.**

### **10 – DA HOMOLOGAÇÃO / ADJUDICAÇÃO**

- 10.1 – Transcorrido o prazo recursal e decididos os recursos eventualmente interpostos, o processo licitatório será submetido à apreciação da autoridade competente, para homologação e adjudicação do(s) objeto(s) à(s) licitante(s) vencedora(s), convocando-se após, a empresa respectiva para firmar as obrigações assumidas mediante contrato, dando-lhe a devida publicação através do quadro próprio de avisos da Secretaria Municipal de Administração.

### **11 – DO CONTRATO / EXECUÇÃO / GARANTIA**

- 11.1 – A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante assinatura de contrato, cuja minuta constitui o Anexo II do presente ato convocatório.
- 11.2 – Os serviços deverão ser executados conforme o memorial descritivo/especificações técnicas, Planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, projetos e demais normas constantes deste edital e seus anexos.
- 11.3 – O contrato entrará em vigor na data da sua assinatura e terá vigência por:
- 11.3.1 - **Para o Lote 01 - 24 (vinte e quatro) meses** após o recebimento da primeira ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57 da Lei 8.666/1993.
- 11.3.2 - **Para o Lote 02 - 12 (doze) meses** após o recebimento da primeira ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57 da Lei 8.666/1993.
- 11.4 – O prazo para a assinatura do contrato será de 05 (cinco) dias úteis, contados da convocação da licitante, podendo ser prorrogado, em conformidade com o disposto no §1º, do artigo 64, da Lei federal nº 8.666/93.
- 11.5 - A licitante que se recusar a assinar o Contrato, não aceitar ou não retirar o mesmo no prazo e condições estabelecidas, sem nenhum motivo relevante, ficará sujeita à aplicação das penalidades descritas no item 15 deste Edital.
- 11.6 - Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade da(s) empresa(s) registrada(s) perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), estiverem com os prazos de validade vencidos, o órgão licitante verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada.
- 11.6.1 - Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, a Licitante será notificada para, no prazo de 02 (dois) dias úteis, comprovar a sua situação de regularidade em relação ao FGTS e o INSS, mediante a apresentação das certidões respectivas, com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.
- 11.6.2 - A empresa deverá manter durante todo fornecimento do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 11.7 - Quando a empresa registrada, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar a situação regular de que trata o item 11.6, ou se recusar a assinar o Contrato, serão convocadas as demais licitantes classificadas com vistas à celebração do contrato.
- 11.8 – No ato da assinatura do Contrato a Adjudicatária deverá:
- 11.8.1 - Comprovar poderes para o signatário assinar contratos, mediante Ata de Eleição da última Diretoria ou Contrato Social, e ainda no caso de procurador, além desses documentos, Procuração registrada em Cartório.
- 11.8.2 - Apresentar **Certificado de Registro Cadastral de Fornecedores e Serviços - CRC** ou protocolo de solicitação do referido Certificado, emitido pela Concessionária CELG Distribuição S.A. – CELG D, em condições de fornecer serviços nas categorias: E-30 e T-2.



**11.9 - A CONTRATANTE** exigirá da CONTRATADA até a data da assinatura do Contrato, prestação de garantia, correspondente a 3% (três por cento) do valor do contrato, ficando facultado ao contratado optar por uma das seguintes modalidades:

**11.9.1 - Caução em dinheiro, ou em títulos da dívida pública;**

**11.9.1.1 - Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública** deverá ser depositado na conta nº 73305-96, Agência 0086-8, CNPJ nº 01.612.092/0001-23 – Banco do Brasil ou na Secretaria de Finanças. O(s) licitante(s) vencedor(s) deverão se dirigir à Divisão do Tesouro Municipal, Av. do Cerrado nº 999, 2º Pavimento – Bloco E – Paço Municipal – Park Lozandes – Goiânia – Goiás, fones: (62) 3524-3311/3349, para obterem esclarecimentos sobre o referido recolhimento;

**11.9.1.2 - Os Títulos da Dívida Pública** deverão ser emitidos sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**11.9.2 - Seguro-garantia; ou,**

**11.9.2.1 - Caso o licitante vencedor** preste garantia por meio de Seguro-garantia, deverá juntar o comprovante de pagamento do prêmio.

**11.9.3 - Fiança Bancária.**

**11.9.3.1 - Caso o licitante vencedor** preste garantia por meio de fiança bancária deverá utilizar o modelo constante do **ANEXO V** deste edital;

**11.9.3.2 - Em se tratando de fiança bancária,** deverá constar do Instrumento a expressa renúncia pelo fiador dos benefícios previstos nos arts. 827 e 835 do Código Civil. A contratada que optarem por recolhimento em Seguro-Garantia e Fiança Bancária, deverá apresentá-la à Divisão do Tesouro Municipal, Avenida do Cerrado nº. 999- Park Lozandes – Paço Municipal – 2º Pavimento- Bloco “E” - Goiânia - GO, fones: (062) 3524-3311/3349, para obter esclarecimentos sobre o referido recolhimento;

**11.9.3.3 - A fiança bancária** formalizar-se-á através de carta de fiança fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da CONTRATADA.

**11.10 - A garantia** prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente;

**11.11 - A garantia** poderá, a critério da Administração, ser utilizada para cobrir eventuais multas e/ou para cobrir o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo da indenização eventualmente cabível. Nesta hipótese, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após o recebimento da notificação regularmente expedida, a garantia deverá ser reconstituída;

**11.12 - A garantia** ficará retida no caso de rescisão contratual, até definitiva solução das pendências administrativas ou judiciais;

**11.13 - Sem prejuízo das sanções** previstas na lei e neste Edital, a não prestação da garantia exigida será considerada recusa injusta a assinar o Contrato, implicando na imediata anulação da N. E (Nota de Empenho) emitida.

**11.14 - A garantia** será restituída, somente, após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados à CONTRATANTE.

**11.15 - Quando a rescisão** ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será devolvida a caução.

## **12 – DO PRAZO DE ENTREGA E DA FISCALIZAÇÃO**

**12.1 – Os serviços** deverão ser executados conforme descrito no Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Cronograma Físico-Financeiro e projetos a contar da data do recebimento da ordem de serviço.



- 12.2** – Se a licitante vencedora deixar de executar os serviços dentro do prazo e nas condições preestabelecidos sem manifestação por escrito aceita pela CONTRATANTE, sujeitar-se-á às penalidades deste Edital e legislação pertinente.
- 12.3** – Em conformidade com os artigos 73 e 76 da Lei n.º 8.666/93, o objeto deste edital será recebido:
- I - Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;
- II - Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.
- 12.3.1** - Se, após o recebimento provisório, constatar-se que os serviços foram prestados em desacordo com a proposta, com defeito, de má qualidade, fora de especificação ou incompletos, após a notificação por escrito à adjudicatária serão interrompidos os prazos de recebimento e suspenso o pagamento, até que sanada a situação.
- 12.3.2** - O recebimento provisório ou definitivo não exime a responsabilidade civil da contratada a posteriori. Deverão ser substituídos os serviços que, eventualmente, não atenderem as especificações do edital.
- 12.4** – A fiscalização dos serviços serão de inteira responsabilidade da **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – SEINFRA**, através de seus técnicos especializados.
- 12.4.1** – Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRA permanentemente disponível para lançamentos no local da obra, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá entregar, diariamente, cópia do Diário de Obra ao profissional da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – SEINFRA, responsável pela Fiscalização.
- 12.4.2** – As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da CONTRATADA, deverão ser anotados e assinados pela Fiscalização no Diário de Obra, e, aquela se obriga a dar ciência dessas anotações no próprio Livro, através de assinatura de seu Engenheiro RT.
- 12.4.3** – Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a CONTRATADA deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.
- 12.4.4** – Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.
- 12.5** – Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra:
- 12.5.1** – PELA CONTRATADA:
- 12.5.1.1** – As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- 12.5.1.2** – As falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas à sua ingerência;
- 12.5.1.3** – As consultas à fiscalização;
- 12.5.1.4** – As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- 12.5.1.5** – Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- 12.5.1.6** – As respostas às interpelações da fiscalização;
- 12.5.1.7** – A eventual escassez de material que resulte em dificuldades para a obra ou serviço;
- 12.5.1.8** – Outros fatos que, ao juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.



**12.5.2 – PELA FISCALIZAÇÃO:**

- 12.5.2.1** – Atestado da veracidade dos registros previstos nos subitens **12.5.1.1** e **12.5.1.2** anteriores;
- 12.5.2.2** – Juízo formado sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazo e cronograma;
- 12.5.2.3** – Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA no Diário de Ocorrências;
- 12.5.2.4** – Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para a autoridade superior;
- 12.5.2.5** – Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA;
- 12.5.2.6** – Determinação de providências para o cumprimento das especificações;
- 12.5.2.7** – Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho de fiscalização.

**13 – DA EXECUÇÃO, DO ACRÉSCIMO E DA SUPRESSÃO DE SERVIÇOS**

- 13.1** – Caberá à **CONTRATANTE** a emissão da Ordem de Serviço, coordenação, supervisão e a fiscalização dos trabalhos objeto desta licitação por meio da **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – SEINFRA** e ainda, fornecer à **CONTRATADA** os dados e os elementos técnicos necessários à realização dos serviços licitados. A **CONTRATADA** tendo recebido a ordem de serviço, deverá estudá-la, e se achar necessário, propor alterações, desde que não desconfigurem o serviço inicial, submetendo-as **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – SEINFRA**, no prazo de 10 (dez) dias, do recebimento da ordem de serviço.
- 13.2** – A **CONTRATADA** deverá, inicialmente, afixar no canteiro de serviços placas alusivas às obras/serviços, com dimensões, dizeres e símbolos a serem determinados pela **CONTRATANTE**.
- 13.3** – A **CONTRATADA** se obriga a executar as obras/serviços empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade, obedecendo, rigorosamente, aos projetos de engenharia que lhe forem fornecidos pela **CONTRATANTE** e às possíveis modificações propostas pelo setor de fiscalização da **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – SEINFRA** com anuência do **CONTRATANTE**.
- 13.4** – Poderá a **CONTRATANTE** através do Setor competente, ao seu critério, exigir a reconstrução de qualquer parte da obra/serviços, sem qualquer ônus para o mesmo caso essa tenha sido executada com imperícia técnica comprovada, ou em desacordo com as normas, especificações ou com as determinações da fiscalização, nos termos do art. 69, da Lei nº 8.666/93.
- 13.5** – Nenhuma alteração ou modificação de forma, qualidade ou quantidade dos serviços, poderá ser feita pela **CONTRATADA**, podendo, entretanto, a **CONTRATANTE** através do Setor de fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – SEINFRA determinar as modificações tecnicamente recomendáveis, desde que justificadas e correspondentes a um dos itens abaixo:
  - 13.5.1** – Aumento ou diminuição da quantidade de qualquer trabalho previsto no contrato;
  - 13.5.2** – Alteração dos níveis, alinhamentos de posição e dimensões de qualquer parte desses trabalhos;
  - 13.5.3** – Suspensão da natureza de tais trabalhos;
  - 13.5.4** – Execução de trabalho adicional, de qualquer espécie, indispensável à conclusão dos serviços contratados.
- 13.6** – Qualquer alteração, modificação, acréscimos ou reduções que impliquem alteração do projeto da obra, deverão ser justificados pela fiscalização da **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – SEINFRA** e autorizados, sempre por escrito, pela **CONTRATANTE**.
- 13.7** – Ao término dos serviços, deverá ser procedida a limpeza do canteiro da obra/serviços.



- 13.8** – Os serviços poderão ser acrescidos ou suprimidos, a critério da CONTRATANTE, nas mesmas condições contratuais, nos limites estabelecidos pelo §1º do art. 65 da Lei 8666/93.
- 13.9** – As alterações de serviços serão efetivadas através do competente Termo Aditivo após apresentação da proposta para realização das alterações, obedecendo aos seguintes critérios:
- 13.9.1** – Os serviços, cujos preços constarem da proposta inicial, inclusive o BDI, serão acertados pelos seus valores históricos;
- 13.9.1.1** – Para efeito de reajustamento, caso a duração do contrato venha a ser prorrogado por mais de (01) ano, a periodicidade obedecerá à data base correspondente à data de apresentação da proposta por época de abertura da licitação.
- 13.10** – Os serviços cujos preços não constarem da proposta primitiva, serão acertados com base em nova proposta ficando o valor total limitado ao valor do custo orçado pela CONTRATANTE para os mesmos serviços, calculado através da Tabela de Preços vigente nesta época, adotando-se o BDI de contrato.
- 13.10.1** – Para efeito de reajustamento dos serviços acrescidos, a periodicidade terá como data base a data da assinatura do Termo Aditivo.
- 13.11** - A periodicidade mínima de reajuste ou revisão dos valores das parcelas do cronograma físico-financeiro da proposta será de 01 (um) ano, contado a partir da data base correspondente à data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação, podendo este período ser modificado por ato do Governo Federal.
- 13.11.1** - Após o prazo previsto no item **13.11** as parcelas remanescentes serão reajustadas pelo Índice Nacional do Custo da Construção - **OBRAS CIVIS** obedecendo à seguinte fórmula:

$$M = V (I / I_0)$$

Onde:

**M** - Valor reajustado das parcelas remanescentes.

**V** - Valor inicial das parcelas remanescentes.

**I** - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação.

**I<sub>0</sub>** - Índice referente ao mês da data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação.

#### **14 – DAS MEDIÇÕES DE SERVIÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO**

- 14.1** – Os serviços serão medidos mensalmente, conforme Termo de Referência e instrução vigente na **CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA** sobre o assunto. Os preços unitários serão os constantes da Proposta de Preços Unitários aprovada.
- 14.2** – As medições constarão de Folhas-Resumo (Boletim de Medição), contendo a relação de serviços, quantidades, unidades, preços unitários, parciais e totais, inclusive acumulados, físico e financeiro.
- 14.3 – A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEINFRA** pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços unitários incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas neste edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.
- 14.4** – Obedecido o cronograma físico-financeiro apresentado, será procedida a medição dos serviços. Emitido o Boletim de Medição (BM), o contratado deverá apresentar na sede da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEINFRA** as notas fiscais correspondentes à medição, que será encaminhada à comissão especialmente designada a fim de que seja atestada, e dado imediato e regular processamento.
- 14.5** – O pagamento será efetuado através de Ordem de Pagamento, mediante a apresentação à CONTRATANTE das respectivas notas fiscais, do cronograma físico-financeiro, do relatório parcial da execução dos serviços e da medição para verificação e posterior deferimento, devidamente atestadas por quem de direito.



- 14.6** – A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor dos serviços executados baseado em medições mensais, sendo que as faturas deverão ser apresentadas com os seguintes documentos anexados:
- 14.6.1** – Termo de Vistoria emitido pela fiscalização;
  - 14.6.2** – Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
  - 14.6.3** – Certidão Negativa de Débito do ISSQN, referente ao município onde as obras ou serviços venham a ser prestados ou executados, conforme dispõe art. 1º, § 1º da Lei nº 14.489/03;
  - 14.6.4** – Cópia da Guia da Previdência Social (GPS), devidamente recolhida e respectiva folha de pagamento;
  - 14.6.5** – Cópia do GFIP – Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social.
  - 14.6.6** – Declaração Contábil – Afirmando que a Empresa está em situação regular e que os serviços referentes à fatura apresentada estão contabilizados.
- 14.7** – Na hipótese da CONTRATADA não cumprir o disposto nos itens **14.6.4, 14.6.5 e 14.6.6** ou for apurada alguma divergência nos documentos apresentados, a CONTRATANTE reterá o percentual de 11% (onze por cento) sobre o valor dos serviços constante da nota fiscal, de acordo com o art. 31 da Lei nº 9.711, de 20.11.98.
- 14.8** – Os pagamentos serão efetuados até o **30º (trigésimo) dia** após a data de apresentação da fatura, considerando-se esta data como limite de vencimento da obrigação, incorrendo a CONTRATANTE, após a mesma, em juros de mora de **0,5%** ao mês.
- 14.9** – Para o pagamento da 1ª fatura, a CONTRATADA deverá, além dos documentos enumerados no item 14.6 e seus subitens, apresentar cópia das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) referentes aos serviços contratados.

#### **15- DAS PENALIDADES**

- 15.1** - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o CONTRATADO à multa de mora de 0,5% (meio por cento) sobre o valor total da contratação.
- 15.1.1** A multa a que se alude o item 15.1 não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas na Lei 8.666/93.
  - 15.1.2** A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do respectivo contratado.
  - 15.1.3** Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.
- 15.2** - Sem prejuízo da cobrança de reparação de eventuais perdas e danos, causados pela CONTRATADA, poderão ser-lhe impostas pelo MUNICÍPIO, desde logo assegurado amplo direito de defesa, as seguintes penalidades por inadimplemento contratual:
- I** – Advertência;
  - II** - Multa de até **2% (dois por cento)** sobre o valor adjudicado;
  - III** – Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
  - IV** – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.
- 15.2.1** - Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.



- 15.2.2** - As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.
- 15.3** - Pelo descumprimento das demais obrigações assumidas, a licitante estará sujeita às penalidades previstas na Lei nº 8.666/1993 e demais legislações aplicáveis à espécie.
- 15.4** - Por infração a quaisquer outras cláusulas contratuais, será aplicada multa de até 2% (dois por cento) sobre o valor total do Contrato atualizado, cumuláveis com as demais sanções, inclusive rescisão contratual, se for o caso.
- 15.5** - Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado da primeira parcela do preço a que fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da Contratada, o valor devido será cobrado administrativamente e/ou inscrito como Dívida Ativa do Município de Goiânia e cobrado judicialmente.
- 15.6** - Para garantir o fiel pagamento da multa, reserva-se o direito de reter o valor contra qualquer crédito gerado pela CONTRATADA, independentemente de notificação judicial ou extrajudicial.

#### **16 – DAS OBRIGAÇÕES**

- 16.1** – Além de outras responsabilidades definidas na Minuta Contratual, a CONTRATADA obriga-se:
- 16.1.1** – Apresentar na assinatura do contrato documento comprobatório de inexistência de débito relativo às contribuições sociais, na forma da Lei 8.212 de 24.07.91; (CND e FGTS) e cópia da proposta.
- 16.1.2** – A CONTRATADA deverá manter preposto, com competência técnica e jurídica e aceito pela CONTRATANTE, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato.
- 16.1.3** – Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA-GO e outros órgãos, o contrato decorrente da presente licitação, conforme determina a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e Resolução nº 307 de 28 de fevereiro de 1986, do CONFEA.
- 16.1.4** – Manter "Equipe de Higiene e Segurança do Trabalho" de acordo com a legislação pertinente e aprovação da CONTRATANTE.

#### **17 – FRAUDE E CORRUPÇÃO**

- 17.1** – Os licitantes deverão observar os mais altos padrões éticos durante o processo licitatório e a execução do objeto, responsabilizando-se pela veracidade das informações e documentações apresentadas no processo, estando sujeitos às sanções previstas na legislação brasileira.

#### **18 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

- 18.1** - Fica assegurado à Autoridade competente o direito de:
- 18.1.1** - Adiar a data de abertura da presente Licitação, dando publicidade aos atos mediante publicação na imprensa oficial e jornal de grande circulação no Município, antes da data inicialmente marcada, ou em ocasiões supervenientes ou de caso fortuito;
- 18.1.2** - Revogar, por intermédio da autoridade competente, por razões de interesse público derivado de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta e anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, sem que caiba direito de qualquer indenização;
- 18.1.3** - Alterar as condições deste Edital, fixando novo prazo, para a abertura das propostas, a contar da publicação das alterações, caso estas impliquem em modificações da proposta ou dos documentos de habilitação, nos termos do § 4º, art. 21 da Lei 8.666/93;
- 18.1.4** - Inabilitar o convocado que não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, por despacho fundamentado, sem direito a indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se vier a ter conhecimento de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação que



desabone a habilitação jurídica, as qualificações técnica e econômico-financeira e a regularidade fiscal do licitante.

- 18.2** - Os serviços deverão ser prestados rigorosamente dentro das especificações estabelecidas neste Edital e seus Anexos, sendo que a inobservância desta condição implicará recusa, com a aplicação das penalidades contratuais.
- 18.3** - Considerando o disposto no art. 195, § 3º da Constituição Federal, de 05.10.1988 e no art. 2º da Lei 9.012, de 30.03.1995, obrigar-se-á a licitante, caso declarada vencedora, mediante solicitação por parte da administração, a atualizar a Certidão Negativa de Débitos (CND) e o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) ou do documento denominado "Situação de Regularidade do Empregador", que deverão estar em plena validade no ato da adjudicação e quando da emissão da Nota de Empenho, caso as Certidões apresentadas na fase de habilitação tenham sua validade expirada durante a tramitação do certame licitatório.
- 18.4** - O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta do licitante vencedor, farão parte integrante do Contrato e/ou outro documento equivalente, independentemente de transcrição.
- 18.5** - As normas que disciplinam esta Licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as empresas interessadas, sem comprometimento com a segurança do futuro contrato.
- 18.6** - Aos casos omissos, aplicarão as demais disposições da Lei nº 8.666/93 e suas alterações e demais legislações pertinentes.
- 18.7** - **A participação nesta Licitação implicará aceitação integral e irretroatável das normas do Edital e seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares, ressalvados o direito de impugnação e recurso.**
- 18.8** - É facultada à Comissão Geral de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.
- 18.9** - As proponentes serão responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- 18.10** - A licitante vencedora ficará responsável por quaisquer danos que venha a causar à terceiros ou ao patrimônio do órgão de Licitação, reparando às suas custas os mesmos, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte do Órgão de Licitação.
- 18.11** - O proponente que vier a ser contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessário, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 18.12** - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.
- 18.13** - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública de licitação.
- 18.14** - A homologação do resultado dessa licitação não importará em direito à contratação.
- 18.15** - Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus anexos deverá ser encaminhado por escrito à Comissão Geral de Licitação por meio de carta ou telegrama, enviados ao endereço abaixo, até 02 (dois) dias úteis antes da data da abertura do certame.

**Prefeitura de Goiânia**

**Secretaria Municipal de Administração - SEMAD**

Paço Municipal - Avenida do Cerrado, 999, Bloco - B, Térreo - Park Lozandes

Goiânia - GO. CEP. 74.884-900

Fone: (62) 3524-6320

Horário: 8h00 às 12h00 e das 13h30 às 17h30.

- 18.16** - A íntegra dos esclarecimentos elaborados a partir dos questionamentos será divulgada por *e-mail* aos demais interessados que tenham retirado os Editais e tenham deixado junto a Secretaria Municipal de Administração dados para remessa de informações.



- 18.17** - No caso de ausência de solicitação de esclarecimentos pressupõe-se que os elementos constantes deste ato convocatório são suficientes, claros e precisos, não cabendo, portanto, qualquer reclamação posterior.
- 18.18** - É de responsabilidade da licitante o acompanhamento do edital pelo site: **www.goiania.go.gov.br** até a data da realização da sessão pública de abertura dos envelopes Documentos de Habilitação e Proposta de Preços.
- 18.19** - Os licitantes interessados que adquirirem o edital através do site **www.goiania.go.gov.br** ou qualquer outra fonte deverão remeter o **Comprovante de Recibo do Edital, conforme ANEXO VI**, à Secretaria Municipal de Administração, para receber notificações de eventuais retificações ocorridas no Edital bem como de quaisquer informações adicionais. Tais retificações/ informações estarão disponíveis a todos os interessados no endereço acima descrito, sendo que o não envio do Comprovante do Recibo não restringe ou prejudica a publicidade e/ou a legalidade do certame.
- 18.20** - Para conhecimento dos interessados expediu-se o presente edital, que será afixado no quadro próprio de avisos da **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO** e publicado no Diário Oficial do Município, e conforme o caso em jornal de grande circulação do Estado de Goiás, estando a Comissão Geral de Licitação à disposição dos interessados.

#### **19- DO FORO**

- 19.1** - Para dirimir as questões oriundas do presente Edital e não resolvidas na esfera administrativa, é competente o Foro da Comarca de Goiânia, em uma das suas Varas da Fazenda Pública, por mais privilegiado que outro seja.

Secretaria Municipal de Administração, aos 22 dias do mês de outubro de 2015.

Valdi Camarcio Bezerra  
Presidente da Comissão Geral de Licitação



**20 – ANEXO I**

**Termo de Referência - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

**FAZEM PARTE DO ANEXO I:**

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DO BDI E MEMÓRIA DE CÁLCULO, PLANILHAS DE DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

**1 - DO OBJETO**

Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia elétrica para manutenção corretiva e preventiva, eficiência e modernização a serem realizados em todo sistema de iluminação pública (IP) do Município de Goiânia, englobando o Perímetro Urbano, zona rural, aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, conforme especificações e condições descritas neste termo e seus anexos, para atender a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

**LOTE 01**

DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia elétrica, visando à manutenção corretiva, preventiva e eficiência do sistema de iluminação pública (IP), incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra.	R\$

**LOTE 02**

DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia elétrica, visando à modernização do sistema de iluminação pública (IP) com a instalação de luminárias com lâmpadas a LED.	R\$

**2 - DA JUSTIFICATIVA**

A cidade cresce a cada instante e cabe ao Município zelar pela boa infraestrutura urbana oferecendo à população cada vez melhor qualidade de vida. A Iluminação Pública é fator preponderante neste processo. Além do que a expansão imobiliária no Município gera a cada dia um aumento significativo da demanda de serviços desta natureza.

Este é um processo sem fim porque a cada obra executada que melhora o nível da iluminação em determinado trecho da cidade, Bairro ou Via Pública ou mesmo numa Praça Pública, os moradores de outras regiões pleiteiam o mesmo procedimento.

Desta forma, faz-se necessária a abertura de processo licitatório para contratação de empresa qualificada para a continuidade da execução dos serviços de manutenção em questão. Em função da particularidade do objeto e pelo fato do recebimento das obras de extensão e/ou melhorias da rede elétrica ficar vinculado ao gerenciamento da concessionária de energia elétrica, a empresa vencedora do certame, deverá estar cadastrada, ou, com cadastro em andamento na concessionária que atende ao Município de Goiânia provado pela apresentação de protocolo de entrada de documentação, quando da assinatura do contrato.

**3 - DO FUNDAMENTO LEGAL**

O objeto que trata este termo e seu prosseguimento tem amparo legal na Lei 8.666/1993, por se tratar de serviços de engenharia e uma vez adjudicado seu objeto e homologado, decorrerá contrato administrativo a ser celebrado pelo Município.

**4 - DA MISSÃO E COMPROMISSO DA CONTRATADA**

Caberá a Contratada, na abrangência desse gerenciamento, desenvolver todos os serviços inerentes ao Sistema de Iluminação Pública da cidade de Goiânia visando atingir os resultados e o desempenho estabelecido neste termo, assegurando o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis aos serviços contratados.

**5 - DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**



Os serviços serão executados dentro da área territorial de abrangência do Município de Goiânia, compreendendo zona urbana, zona rural e aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos. O serviço de manutenção deverá ser executado diariamente, incluindo domingos e feriados, conforme solicitação do Município e/ou dos contribuintes.

**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS POR LOTES**

**6 - LOTE 01 – MANUTENÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO**

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia elétrica, visando à manutenção corretiva e preventiva de todo sistema de iluminação pública (IP) do Município de **Goiânia**, Estado de **Goiás**, englobando o Perímetro Urbano, zona rural, aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos. Conforme especificações e condições descritas neste termo, e demais documentos relativos ao mesmo, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra. Envolvendo o fornecimento de sistema especializado contendo sistema informatizado de atendimento de reclamação e ordens de serviço e a emissão de relatórios estatísticos necessários, obedecendo às normas técnicas pertinentes, aos critérios e parâmetros técnicos de qualidade estabelecidos no Edital e seus Anexos.

O Serviço ainda compreende a eficiência do sistema de iluminação pública, segundo critérios, projetos e programação definida pelo Município que corresponde aos serviços executados em unidades de iluminação existentes para melhoria dos níveis de iluminação e/ou eficiência energética, permanecendo inalterada ou reduzindo a potência instalada.

Os serviços objetos deste Termo de Referência poderão ser executados em: avenidas, ruas, travessias, vielas, becos, escadarias, escadões, travessas, praças, passeios, faixas de pedestres, trevos, pontes, estacionamentos públicos, monumentos e em qualquer outra área onde existam pontos de iluminação pública no Município.

a) Manutenção

Foi previsto a manutenção dos 150.818 pontos que deverão ser visitados nos termos deste edital. Para atender esta manutenção a Cidade foi dividida em 07 regiões, onde foram previstos 14 veículos tipo Sprinter, sendo 02 por região, para manutenção de pontos luminosos em braços e em postes baixos, 02 caminhões Sky Munck para manutenção de pontos luminosos em postes acima de 10m(praças, avenidas, etc.), um caminhão munck/perfuratriz(locação) para içamento de postes e 07 motos, sendo 01 por região. O nº de pontos georreferenciados estão distribuídos nas regiões conforme tabela abaixo.

ANEXO V											
DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS GEORREFERENCIADOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA POR REGIÃO GOIÂNIA											
REGIÃO	DENOMINAÇÃO DA REGIÃO	Potência (Sódio)				Potência (Mercúrio)				Metálico	Total de Pontos
		70	150	250	400	80	125	250	400		
1	REGIÃO CAMPINAS-CENTRO	9.466	1.426	5.494	2.120	163	655	1.142	1.221	0	21.687
2	REGIÃO LESTE	11.818	980	2.775	491	1.012	462	1.643	394	2	19.577
3	REGIÃO NOROESTE	10.435	1.161	1.194	375	122	472	226	249	0	14.234
4	REGIÃO NORTE	12.627	1.439	3.497	686	388	1.339	690	988	0	21.654
5	REGIÃO OESTE	15.157	844	1.607	260	1.144	613	805	473	0	20.905
6	REGIÃO SUDOESTE	15.883	1.375	3.395	528	1.731	914	1.167	959	0	25.952
7	REGIÃO SUL	5702	3126	9124	1206	188	190	975	937	52	21500
	GLEBAS, ÁREAS E BAIRROS EM APROVAÇÃO*	2736	384	760	134	238	548	277	233	1	5311
	<b>TOTAIS DE PONTOS LUMINOSOS</b>	<b>83.824</b>	<b>10.735</b>	<b>27.846</b>	<b>5.800</b>	<b>4.986</b>	<b>5.193</b>	<b>6.925</b>	<b>5.454</b>	<b>55</b>	<b>150.818</b>
FONTE: BANCO DE DADOS DE PONTOS GEORREFERENCIADOS CELG D											
*PONTOS LUMINOSOS DISTRIBUÍDOS NAS REGIÕES											

b) Eficientização

b.1) Dando continuidade ao Projeto Reluz foi previsto material para a substituição em ruas e avenidas o padrão vapor de mercúrio(V.M.) para vapor de sódio(V.So.), sendo: 10.179 luminárias padrão 80W/125W V.M. para 70W V.So., 6.925 luminárias padrão 250W V.M. para 150WV.So.e 1000 luminárias padrão 400W V.M. para 250WV.So. Totalizando 18.104 pontos luminosos eficientizados. Veja a tabela a seguir:



DESCRIÇÃO DA LÂMPADA	POTÊNCIA	QUANTIDADE
Lâmpada Vapor Mercúrio Descarga	80 W	4.986
Lâmpada Vapor Mercúrio Descarga	125 W	5.193
Lâmpada Vapor Mercúrio Descarga	250 W	6.925
Lâmpada Vapor Mercúrio Descarga*	400 W	1.000
Total de Luminárias		18.104

\*O QUANTITATIVO REFERE-SE SOMENTE A PONTOS LUMINOSOS INSTALADOS EM AVENIDAS.  
PERMANECENDO AS PRAÇAS COM O ATUAL PADRÃO DE ILUMINAÇÃO.

## **6.1 - DOS PRAZOS E DA GARANTIA DOS SERVIÇOS**

As condições de execução e os serviços executados pela Contratada serão vistoriados continuamente pela CONTRATANTE, a seu critério, durante a vigência do contrato.

Para os Serviços de Manutenção a Contratada deverá obedecer aos seguintes prazos:

### **6.1.1 - Dos Prazos**

6.1.1.1 - Quanto aos serviços de manutenção do sistema de IP, o prazo para recuperação de qualquer ponto com defeito no perímetro urbano da cidade será de até **72 (setenta e duas)** horas contando do recebimento da Ordem de Serviço.

### **6.1.1.2 - Detalhamento quanto aos prazos para atendimento**

a) **72 (setenta e duas)** horas a partir do recebimento da ordem de serviço para executar os serviços de Manutenção Corretiva diurna e noturna, podendo o Município solicitar atendimento em 24 (vinte e quatro) horas úteis, dependendo da necessidade e urgência do atendimento da ordem de serviço;

b) **24 (vinte e quatro)** horas úteis para a informação no sistema informatizado da Prefeitura Municipal após a execução dos Serviços de Manutenção;

c) **24 (vinte e quatro)** horas úteis para a substituição ou correção de posição ou instalação de ponto de IP a partir da constatação pela ronda ou solicitação do Município;

d) **168 (cento e sessenta e oito)** horas úteis para os Serviços de Manutenção Preventiva, podendo ser ampliado a critério exclusivo do Município;

e) Os serviços de pronto atendimento, conforme definido no presente termo, deverá ser executado de imediato, no momento do recebimento do aviso da ocorrência.

f) Para os serviços de efficientização, os prazos de execução serão definidos e indicados pela SEINFRA, na emissão das Ordens de Serviço.

6.1.1.3 - A empresa Contratada terá um prazo de até 30 (trinta) dias para:

a) instalar-se no Município de Goiânia, onde deverá também estar seu almoxarifado;

b) Iniciar o serviço contratado após recebimento das primeiras ordens de serviços da SEINFRA.

### **6.1.2. Da Garantia dos Serviços**

6.1.2.1 - Toda e qualquer alteração que venha a ser necessária em qualquer serviço realizado seja por exigência da Contratante ou por inadequação de métodos executivos ou materiais/peças/equipamentos utilizados/aplicados pela contratada, esta se compromete a reparar imediatamente, sem qualquer ônus ou despesa adicional para o Município, e ainda:

6.1.2.2 - Todos os Serviços de Manutenção executados pela Contratada, no sistema de Iluminação Pública deverão ser garantidos por 06 (seis) meses contados a partir da data de conclusão.

6.1.2.3 - Todos os serviços executados e materiais aplicados nos Serviços de efficientização, pela Contratada no sistema de Iluminação Pública deverá ser garantida por 12 (doze) meses contados a partir da data de energização.

## **6.2 - DO PARQUE LUMINOTÉCNICO**



O Parque Luminotécnico objeto deste termo será aquele indicado no inventário do ativo da iluminação pública do Município. O referido inventário conterá toda a discriminação técnica necessária para identificação dos elementos que compõe o Parque Luminotécnico. Inventário este oriundo da Concessionária que atende o Município.

Fazem parte do Inventário e das Instalações da Iluminação Pública do Município de Goiânia: demais lâmpadas, luminárias, braços e suportes para instalação de equipamentos de iluminação pública, projetores, conectores, condutores, reatores, relés fotoelétricas e tomadas para relés fotoelétricos e, quando destinados exclusivamente à iluminação de logradouros públicos, demais postes, caixas de comando, interruptores, eletrodutos, contadores e demais materiais não citados, mas que integram as instalações de iluminação pública.

A carga instalada da rede de Iluminação Pública atinge cerca de 23,30 MW em condições normais, o consumo médio mensal de energia é da ordem de 8,5Gwh. A tensão de distribuição do sistema de iluminação pública é essencialmente em baixa tensão de 220v entre fase-neutro e 380v fase- fase no sistema estrela. Os circuitos de Iluminação Pública são predominantemente aéreos, sendo que, a porção subterrânea representa 6% (seis por cento), do total de Unidades de Iluminação instaladas.

O Patrimônio é composto dos seguintes equipamentos:

PARQUE DE IP		
Lâmpada	Potência Lâmp. (W)	Total de Pontos Luminosos
Vapor de Sódio	70	83.824
Vapor de Sódio	150	10.735
Vapor de Sódio	250	27.846
Vapor de Sódio	400	5.800
Vapor Metálico	400	55
Vapor de Mercúrio	80	4.986
Vapor de Mercúrio	125	5.193
Vapor de Mercúrio	250	6.925
Vapor de Mercúrio	400	5.454
<b>Total</b>		<b>150.818</b>

### 6.3 - DEFINIÇÕES GERAIS

Abaixo estão algumas definições, a saber:

**a) Ponto de Iluminação Pública:** é o conjunto completo, constituído por uma Luminária e seus acessórios, Lâmpada, Braço, Fiação, Conectores, Reator e Relé Fotoelétrico, indispensáveis ao seu funcionamento, suprido pelo mesmo circuito elétrico, chamado também de ponto de IP.

**b) Ponto de Iluminação Pública do Tipo Aéreo:** é o conjunto constituído por uma luminária e seus acessórios, sustentada por estrutura pertencente à concessionária ou à própria Prefeitura, cujo circuito alimentador é constituído de condutores instalados ao ar livre.

**c) Ponto de Iluminação Pública do Tipo Subterrâneo:** é o conjunto constituído por uma luminária e seus acessórios, além de postes, braços, suporte ou colunas, e cujo circuito alimentador compõe-se de condutores instalados em eletrodutos subterrâneos ou enterrados diretamente no solo, sejam de propriedade da concessionária ou do Município.

**d) Ponto de Iluminação Pública do Tipo Ornamental:** é o conjunto de concepção estética, auto suportado através de postes de aço, de alumínio ou ferro fundido, constituído por bases, colunas, braços e suportes também em aço ou ferro fundido ou alumínio fundido, para a iluminação de praças, avenidas duplicadas, trevos, etc. São também classificadas como ornamentais alguns pontos de iluminação específicos que estão localizadas em locais diferenciados valorizando monumentos públicos.

**e) Rede de Iluminação Pública:** é o conjunto de circuitos que tem por finalidade alimentar diversos pontos de iluminação pública, sustentados por postes de concreto circular, duplo T ou de concreto com conicidade reduzida, ou também de aço, com uma ou duas luminárias. Quando os Cabos Elétricos Alimentadores são aparentes e fixados no alto dos postes ela diz-se REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA AÉREA. Neste caso, são de propriedade e responsabilidade da Celg D. Quando os cabos Elétricos Alimentadores estão instalados em eletrodutos enterrados no solo ela diz-se REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA SUBTERRÂNEA. São de propriedade e responsabilidade da Prefeitura de Goiânia, quando for para atender exclusivamente a iluminação pública.



**f) Manutenção Corretiva:** serviços executados em um Sistema de Iluminação Pública em consequência da ocorrência de defeito ou acidente para recuperar ponto apagado ou eliminar situação de risco a pessoas ou patrimônio.

**f.1) Serviços de Rotina:** Conjunto de atividades essenciais, para o restabelecimento da operação da Rede de Iluminação Pública em função das ocorrências comuns de queima, falha, instalação inadequada ou desempenho deficiente.

**f.2) Serviços Corretivos:** Atividades complementares aos Serviços de Rotina, para restabelecimento integral das condições operacionais de toda a Rede de Iluminação Pública em consequência de falha, obras, acidente, furto, vandalismo, instalação inadequada ou desempenho deficiente, com execução formalizada por OS - Ordem de Serviço emitida pelo CONTRATANTE.

**g) Manutenção Preventiva:** serviços planejados e executados em um Sistema de Iluminação Pública objetivando evitar a ocorrência de defeitos e/ou minimizar seus efeitos. A Manutenção Preventiva poderá ser iniciativa da empresa contratada ou por ofício do Município.

**h) Ronda:** constituem-se na visita às avenidas, ruas, travessias, vielas, becos, escadarias, escadões, travessas, praças, passeios, parques, áreas de lazer, campos de futebol, faixas de pedestres, trevos, pontes, estacionamentos públicos, monumentos históricos e em qualquer outra área onde existam pontos de iluminação pública no Município, de forma a verificar situações de inconformidade, na maioria das vezes sendo pontos de IP apagados, mas também situações de risco, necessidade de melhoria ou ampliação da iluminação, prevenção de danos materiais ao patrimônio público ou de terceiros, etc. Nos locais mencionados neste item, deverá ser realizada inspeção (ronda) nas instalações de iluminação pública, visando detectar lâmpadas apagadas ou acesas indevidamente, poste fora do prumo, abalroados, faltantes ou com luminária faltante ou compartimento aberto, braço ou suporte fora de posição, caixa de passagem com tampa quebrada ou faltante. A ronda deverá ainda detectar qualquer irregularidade que venha colocar em risco a segurança da população ou do sistema. Não se deve entender a Ronda como sendo somente a visita noturna. O roteiro de Ronda ou trecho deverá ser feito em comum acordo com a Fiscalização do Município.

**i) Serviços de Pronto Atendimento/Emergenciais:** correspondem aos serviços requeridos em algum equipamento ou componente físico de IP que esteja ocasionando obstrução parcial ou total à circulação normal de veículos ou pedestres e/ou que ofereça riscos, ou danos, de qualquer natureza à população e/ou ao patrimônio público ou de terceiros, ou ainda em que a falta da iluminação possa possibilitar algumas das situações descritas.

**j) Estação Transformadora:** conjunto destinado a alimentar circuitos de Iluminação Pública, composto por transformadores e respectivos equipamentos de comando e proteção.

**k) Classe de Tensão:** representa o valor inteiro mais aproximado da Média Tensão de Trabalho utilizado por fabricantes de materiais e equipamentos elétricos para homogeneizar características de produtos.

**l) Ponto Manutenido:** é o Ponto de Iluminação Pública que foi consertado ou que sofreu manutenção porque estava apagado para que voltasse a funcionar normalmente, ou que estava aceso direto e foi recuperado a contento.

**m) Ponto Convencional:** é o Ponto de Iluminação Pública que está numa altura até 9,0m (nove metros) do solo, independentemente do modelo da Luminária, do Tipo da Lâmpada e se os Equipamentos Auxiliares são acoplados ou não.

**n) Ponto Semi-Convencional:** é o Ponto de Iluminação Pública que está numa altura acima de 9,0m (nove metros) e abaixo de 12,0m (doze metros) do solo, independentemente do modelo da Luminária, do Tipo da Lâmpada e se os Equipamentos Auxiliares são acoplados ou não.

**o) Ponto Não Convencional:** é o Ponto de Iluminação Pública que está numa altura acima de 12,0m (doze metros) do solo, independentemente do modelo da Luminária, do Tipo da Lâmpada e se os Equipamentos Auxiliares são acoplados ou não.

**p) Vão:** é a distância em metros entre um poste e outro numa Via Pública. Em geral, o "VÃO" é igual a 35,0m (trinta e cinco metros).

#### **6.4 - RECURSOS DE PESSOAL, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES.**



6.4.1 - É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o treinamento, qualificação e recursos de mão de obra, material e equipamentos necessários aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências deste termo e conseqüentemente ao edital e seus anexos, observando as quantidades mínimas necessárias.

6.4.2 - É de responsabilidade também da empresa contratada o pleno cumprimento das leis e normas regulamentares na execução dos trabalhos e nas condições de segurança, cabendo exclusivamente à empresa contratada a responsabilidade por ações trabalhistas, previdenciárias e/ou acidentárias promovidas por seus empregados ou prepostos, devendo atender integralmente o disposto neste termo e conseqüentemente ao edital e seus anexos e na legislação vigente.

6.4.3 - A empresa contratada deverá manter Engenheiro Eletricista Responsável pela execução contínua dos serviços, o qual deverá atender imediatamente às solicitações do Município.

6.4.4 - Todas as Ferramentas necessárias e a serem utilizadas quando da execução de quaisquer serviços deverão estar sempre ao dispor do pessoal que executará tais serviços, jamais sendo aceita alegação de falta de ferramental disponível.

6.4.5 - Os veículos necessários à perfeita execução de todo e qualquer serviço também serão de exclusiva responsabilidade da empresa contratada que deverá mantê-los, dentro da área territorial do Município; nos termos deste termo, demais itens do Edital e Anexo.

6.4.6 - As Instalações físicas para almoxarifado, guarda de veículos, ferramentas e equipamentos, acomodação do pessoal, escritórios etc. são de exclusiva responsabilidade da empresa contratada e deverão obedecer as legislações e normas vigentes.

#### **6.5- MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS**

6.5.1 - Os materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação serão adquiridos e fornecidos pela empresa contratada. Deverão atender as Especificações Técnicas de Materiais e Equipamentos contidas no Anexo I-A. Materiais de uso corrente tais como fitas isolantes comuns, fitas isolantes alta fusão, massa de isolamento elétrico, abraçadeiras plástica, terminais pre-isolados, tintas galvanite, mesmo sendo produtos de valor menos significativo, deverão ser adquiridos de fabricantes devidamente qualificados e certificados, sujeitos à reprovação do Setor de Fiscalização competente do Município.

6.5.2 - Todos os demais materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação deverão ser adquiridos de fornecedores homologados e atenderem integralmente as normas da ABNT e INMETRO/PROCEL, quando aplicável. Qualquer aplicação de material equivalente deverá receber anterior aprovação da SEINFRA, mediante todos os testes e recursos disponíveis e solicitados para avaliação.

6.5.3 – Identificação: Além das identificações previstas nas Especificações Técnicas, os materiais deverão possuir uma identificação durável, legível e indelével com o nome da empresa.

Excluem-se desta exigência: materiais de dimensões reduzidas (ex.: parafuso, porca, arruela, etc.).

Para as lâmpadas, o controle será feito pela série de fabricação da lâmpada, que será anotado na inspeção no fabricante.

#### **6.6 - INSPEÇÕES DE AQUISIÇÃO**

6.6.1 - Todos os materiais adquiridos pela empresa contratada serão inspecionados pelo Município e, quando for o caso, por corpo técnico do Município, sempre nas dependências da empresa contratada.

6.6.2 - A qualquer momento a Contratante poderá requisitar amostras dos produtos para a realização de ensaios para controle da qualidade. Estes ensaios serão suportados exclusivamente pela Contratada

6.6.3 - Todas as despesas decorrentes da inspeção deverão ser suportadas exclusivamente pela empresa contratada, inclusive aquelas decorrentes de ensaio destrutivo. Para tanto, deverá a empresa contratada protocolar junto ao Município a solicitação para inspeção dos materiais, antes da sua instalação.

6.6.4 - A aquisição de materiais pela empresa contratada deverá ser dimensionada e planejada de forma que todos os materiais sejam inspecionados de acordo com as rotinas do Município.

#### **6.7 - CONTROLE DE QUALIDADE**

6.7.1 - A empresa contratada se obriga, a partir da assinatura do contrato, a GARANTIR A QUALIDADE de todo e qualquer material aplicado no Sistema de Iluminação Pública do Município. Toda documentação solicitada nas



etapas de Inspeção e Liberação farão parte do acervo do Município, de forma a garantir a rastreabilidade e o controle de qualidade. A qualquer momento o Município poderá requisitar amostras dos produtos para a realização de ensaios para controle da qualidade. Estes ensaios serão suportados exclusivamente pela Contratada.

6.7.2 – Todos os materiais a serem aplicados no Sistema de IP deverão sair do almoxarifado datados (dia/mês/ano) e gravados com os dizeres “SEINFRA”, com tinta ou selo resistente a intempéries.

Excluem-se destas exigências: materiais de dimensões reduzidas (ex.: parafuso, porca, arruela, etc.).

## **6.8 - GESTÃO DE MATERIAIS**

### **6.8.1 - ALMOXARIFADO, ESTOQUE OPERACIONAL E ESTOQUE DE DEVOLUÇÃO:**

6.8.1.1 - Deverá ser criado, no mínimo, 01 (um) almoxarifado para os materiais novos adquiridos pela empresa contratada para aplicação no Sistema de Iluminação Pública do Município, sendo passível de negociação a adequação para que outro(s) local(is) possa(m) suprir esta necessidade de ampliação do almoxarifado conforme demanda oriunda dos serviços emanados pelo Município, sem qualquer ônus para o Contratante.

6.8.1.2 - O almoxarifado deverá estar devidamente equipado para acondicionamento e movimentação dos materiais, com prateleiras, pallets, armários, carrinho porta-pallets, etc. Além disso, deverá dispor de mão de obra para os serviços de movimentação interna e carregamento do(s) veículo(s).

6.8.1.3 - Dentro da área coberta deverá estar marcado e identificado o local onde estarão armazenados os materiais retirados da iluminação pública e que serão pré-tratados pela empresa contratada e, posteriormente, triados. Para os materiais classificados como Recuperável (R), Recuperável em Garantia (RG) e Inservível (I), deverá existir um local marcado e identificado. O material inservível deverá ser separado em Nocivo ao Meio Ambiente (NMA-DESC) e Não Nocivo ao Meio Ambiente (ND).

6.8.1.4 - Todos os materiais, novos ou retirados da iluminação pública, deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques por parte do contratante.

6.8.1.5 - Em hipótese alguma poderá a empresa contratada ou qualquer de seus funcionários doar, emprestar, permutar, enfim, desenvolver qualquer operação de qualquer espécie envolvendo materiais retirados do Sistema de Iluminação Pública do Município. Todos esses materiais pertencem ao Município e devem estar ao dispor do Município. Qualquer procedimento que configure inconformidade na relação com o material de propriedade do Município dará ensejo à devida indenização com as penalidades cabíveis.

### **6.8.2 - MOVIMENTAÇÕES DOS MATERIAIS**

Toda a movimentação de materiais será por conta e responsabilidade da empresa contratada. Para tanto, a empresa contratada deverá dispor de equipamentos e veículos apropriados para esta movimentação. Todos os materiais movimentados dentro do almoxarifado da empresa contratada, na retirada ou devolução de materiais de iluminação pública, deverão ser arranjados fisicamente de forma organizada pela mesma, podendo estes ser acompanhados de fiscalização do Município.

### **6.8.3 - CONTROLE DE ESTOQUE DOS ALMOXARIFADOS**

6.8.3.1 - A empresa contratada deverá apresentar à Fiscalização do Município, em até 30(trinta) dias da assinatura do Contrato, a relação de estoque mínimo que deverá manter em seu almoxarifado, nunca inferior ao histórico de reparos executados no Município, entre 3% (três por cento) e 5% (cinco por cento) mensais, incluindo todos os acessórios inerentes aos pontos de Iluminação Pública. Além das luminárias distribuídas por potência das respectivas lâmpadas, sempre com sistema de ignição e relés acoplados que deverão ser montados somente quando da respectiva instalação.

6.8.3.2 - O controle dos materiais de Iluminação Pública será efetuado através de sistema informatizado, contemplando o estoque existente e as movimentações relativas às entradas e saídas de materiais.

6.8.3.3 - A fim de manter controlado o fluxo de materiais no almoxarifado, a empresa contratada deverá dispor de equipamentos de informática, linha telefônica e funcionários habilitados e com dedicação exclusiva para operar o sistema de controle de estoque e movimentação de materiais de Iluminação Pública em seu poder.

6.8.3.4 - Será permitido, a qualquer horário, o acesso da fiscalização do Município às dependências da empresa contratada. A fiscalização do controle dos materiais de iluminação pública, nos locais de armazenagem, será



feita pela Prefeitura por meio de seus servidores a serem indicados pelo Responsável pela Gestão do Contrato pela Administração Municipal.

6.8.3.5 - Informatização do Almoxarifado visando o gerenciamento dos materiais no almoxarifado e a manutenção de uma base de informações de todo o estoque, será necessária a instalação de recursos computacionais no almoxarifado da Contratada. A Contratada será a responsável pela alimentação de dados, operação e disponibilização do sistema para o município, mantendo-o sempre atualizado para fins de fiscalizações e controle do almoxarifado da Contratada.

6.8.3.6 - A contratada deverá disponibilizar e manter para o desenvolvimento de suas atividades e da equipe de fiscalização, sem nenhuma despesa adicional ao contratante, os recursos mínimos de informática descritos e quantificados nos subitens a seguir, incluindo os suprimentos necessários a sua operação contínua. Os equipamentos deverão ser atualizados de acordo com a evolução e necessidade de execução dos serviços.

6.8.3.7 - Almoxarifado

Em cada almoxarifado da contratada os seguintes equipamentos:

- 01 (um) Microcomputador Pentium Core I5 2ª geração 3.0GHz, memória RAM 8 Gb DDR3, HD-1Tb SATA3, rede 1000/100, monitor LCD 17", Windows 8.1 Professional e Office Professional 1810 ou superior.
- 01 (uma) **Impressora laser A4 monocromática**, A4, porta USB 2.0 de alta velocidade porta de rede Fast Ethernet 10/100 Base TX incorporada. Ciclo mensal de trabalho até 20.000 páginas.

6.8.3.8 - Fiscalização

- 01 (um) Microcomputador Pentium Core I5 2ª geração 3.0GHz, memória RAM 8 Gb DDR3, HD-1Tb SATA3, rede 1000/100, monitor LCD 17", Windows 8.1 Professional e Office Professional 1810 ou superior;
- O equipamento referido neste item, será adquirido pela contratada sem ônus para a contratante e ficará a disposição da fiscalização até o final do contrato;
- Esta estação deverá ter acesso a todos os sistemas da contratada descrito a seguir neste Termo e Anexos, pertinentes aos serviços contratados.

#### **6.8.4 - TRIAGEM DE MATERIAIS E DESTINAÇÃO FINAL**

6.8.4.1 - Todos os materiais retirados do sistema de iluminação pública serão transportados pela empresa contratada diariamente para o local e horário a ser indicado pela SEINFRA. A empresa contratada fará, às suas expensas, um pré-tratamento e acondicionamento dos mesmos, antes da devolução.

6.8.4.2 - A triagem dos materiais será efetuada por mão de obra fornecida pela empresa contratada, sob orientação e fiscalização do Município.

6.8.4.3 - As devoluções de materiais ao Município, quando for o caso, deverão ser acompanhadas da documentação legal pertinente, sendo que as guias de entrega deverão ser assinadas e carimbadas no seu verso por, no mínimo, um funcionário da Contratante ou por pessoa por ela designada.

6.8.4.4 - Os serviços de movimentação de carga, descarga, manuseio e transporte dos materiais entre o almoxarifado da empresa contratada, do Município, observadas as datas e locais programados, serão de responsabilidade da empresa contratada.

6.8.4.5 - Todo o material que puder ser reaproveitado deverá ser colocado sempre à disposição do Município, com relatório de quantitativos e classificação atualizados esta o usará segundo seus critérios, vontade e interesse.

6.8.4.6 - A empresa contratada jamais poderá utilizar os materiais salvados para recomposição em serviços de Manutenção, salvo condições onde houver autorização prévia pelo Setor competente do Município.

6.8.4.7 - Toda a gestão de materiais que entrem e saírem do estoque deverão ser atualizados.

#### **6.8.5 - DESCARTE DE MATERIAIS**

6.8.5.1 - A empresa contratada deverá se responsabilizar pelo armazenamento, transporte e destinação final dos materiais contaminantes retirados da rede de Iluminação Pública de propriedade do Município. Estes materiais



contaminantes, principalmente os de Classe I, deverão ter sua destinação final realizada de forma sustentável e ambientalmente correta, feita por empresa credenciada por órgão ambiental oficial.

6.8.5.2 - Ao final do processo de descontaminação, **que deverá ser no máximo a cada quatro meses**, será emitido um certificado de destinação do lote de materiais processados em nome do respectivo Município.

6.8.5.3 - O projeto de recolhimento, armazenamento e destinação final destes materiais deverá ser desenvolvido e supervisionado por profissional com qualificação técnica superior pertinente a esta atividade, com emissão do respectivo Laudo Técnico.

6.8.5.4 - A empresa contratada deverá utilizar para todos os efeitos a política reversa para materiais contaminantes retirados dos sistemas de iluminação pública, desde que atenda o item 6.8.5.2 deste termo.

## **6.9 - DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS**

Os serviços a serem prestados abrangem atividades na área de manutenção do sistema de iluminação pública aérea ou subterrâneas, quando houver, do Município e as demais atividades descritas no objeto deste edital.

### **6.9.1 - OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO PLENA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

6.9.1.1 - Consiste na Garantia de funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, operação, manutenção das instalações, intervenções preventivas, corretivas, aplicação dos materiais com todos os serviços e reparos necessários.

6.9.1.2 - Os Serviços de Manutenção preventiva e corretiva englobam todas as atividades e cuidados técnicos necessários para assegurar o funcionamento regular e permanente do Sistema de Iluminação Pública do Município, estes serviços podem ser descritos como:

6.9.1.2.1 - A inspeção de rotina em todos os pontos de iluminação e a correção de não conformidades detectadas.

6.9.1.2.2 - A revisão das conexões e do estado geral da unidade, cada vez que nela for realizada qualquer intervenção.

6.9.1.2.3 - O pronto atendimento e a eficaz execução de serviços em caso de emergência dentro dos prazos previstos.

6.9.1.2.4 - O atendimento a solicitações para substituição de lâmpadas apagadas à noite ou acesas de dia, ou substituição de qualquer acessório que cause a inconformidade, com revisão no circuito dentro dos prazos previstos.

6.9.1.2.5 - Triagem e recuperação dos materiais retirados da rede, seguindo instruções da Fiscalização, com descarte dos materiais nocivos ao meio ambiente, sem ônus para o contratante.

6.9.1.2.6 - A substituição ou reparo nos equipamentos e acessórios com defeito, descritos a seguir, que estejam causando qualquer tipo de inconformidade no ponto de Iluminação Pública:

6.9.1.2.6.1 - Lâmpadas queimadas e ou quebradas;

6.9.1.2.6.2 - Relés fotoelétricos com defeito;

6.9.1.2.6.3 - Comandos ou Chaves magnéticas com defeito;

6.9.1.2.6.4 - Reatores com defeito;

6.9.1.2.6.5 - Ignitores com defeito;

6.9.1.2.6.6 - Base para fusíveis e fusíveis com defeito;

6.9.1.2.6.7 - Soquetes com defeitos;

6.9.1.2.6.8 - Braços de luminárias em final de vida útil;

6.9.1.2.6.9 - Luminárias ou projetores defeituosos ou em mau estado de conservação;

6.9.1.2.6.10 - Rede de alimentação aérea;



6.9.1.2.6.11 - Fiação interna dos braços e postes;

6.9.1.2.6.12 - Conectores.

6.9.1.2.7 - Todos os serviços de manutenção deverão ser relatados à Prefeitura, sendo estes cadastrados em sistema informatizado desta. Os registros deverão estar ordenados por número de solicitação, devendo permanecer sob a guarda da contratada até o término do Contrato, ocasião em que deverá ser entregue à Prefeitura em meio magnético e em 3 (três) cópias. Sempre que a Prefeitura solicitar, a empresa contratada deverá disponibilizar todas as informações seja por transferência de dados, seja por relatório impresso.

## **6.9.2 - GESTÃO E GERENCIAMENTO**

6.9.2.1 - Deverá à empresa contratada implantar um plano de Gerenciamento da Qualidade, sempre em busca de melhorias, redução de erros e diminuição de reclamações.

6.9.2.2 - A empresa contratada, além de gerenciar o processo, deve gerenciar fornecedores de materiais, peças e acessórios para atendimento a qualquer tempo, bem como gerenciar subcontratadas desde que autorizado pelo Município sempre que for o caso.

6.9.2.3 - A empresa contratada deve manter, no mínimo, 01 (um) Engenheiro Eletricista conhecedor de Sistemas de Iluminação Pública para diagnosticar, criar processos, levantar as necessidades do Município, identificar soluções e recomendar ações, no sentido de implantar e viabilizar melhorias de acordo com a necessidade específica.

6.9.2.4 - O Município também manterá um profissional qualificado para ser o interlocutor com a contratada e sempre que se realizar qualquer tipo de reunião de trabalho entre as partes deverá haver a respectiva Ata de Reunião.

## **6.9.3 - SERVIÇOS DE PRONTO ATENDIMENTO**

6.9.3.1 - Caberá à empresa contratada executar os serviços de Pronto Atendimento ao Sistema de Iluminação Pública 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 durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, 7 (sete) dias por semana, ininterruptamente.

6.9.3.2 - São exemplos de serviços de Pronto Atendimento: danos causados por abaloamentos, por impactos diversos, por fenômenos atmosféricos, incêndios, circuitos partidos por escavações, luminárias com refrator e/ou compartimento para equipamento abertos, entre outros, incluídos todos que de qualquer forma possam constituir risco para a população ou para transeuntes.

6.9.3.3 - Este Serviço de Pronto Atendimento também deverá estar apto a atender qualquer demanda de reparo solicitado pelo Município em qualquer horário e dia da semana.

6.9.3.4 - Deverá a empresa contratada dispor de responsável destinado ao atendimento dos Serviços de Pronto Atendimento munido de canais de comunicação exclusivos ao atendimento (telefone fixo, telefone celular, Whatsapp, e-mail, rádio ou similares), de forma que jamais poderá alegar não receber o contato.

6.9.3.5 - Deverá a empresa contratada encaminhar mensalmente ao Município, até às 12h do último dia útil do mês em vigor a escala do mês seguinte, de responsáveis pelo atendimento das solicitações de Pronto Atendimento.

6.9.3.6 - 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, e solicitar a equipe de manutenção apropriada. Caso seja solicitada, para um segundo chamado de pronto atendimento, esta equipe deverá deixar um funcionário de prontidão no local à espera da equipe apropriada.

6.9.3.7 - Neste tipo de intervenção, a empresa contratada, além de se incumbir dos reparos solicitados, deverá colher todos os dados necessários para que o Município possa acionar o causador do eventual acidente. Para tanto, deverá providenciar junto aos órgãos policiais competentes o correspondente Boletim de Ocorrência Policial. Esta providência também será tomada em casos de furtos de materiais que sejam constatados no decorrer dos seus serviços, se houver.

6.9.3.8 - A empresa contratada para execução dos serviços deverá relatar à Prefeitura para que esta efetue o lançamento da solicitação de Pronto Atendimento no sistema informatizado de gestão em até 24 horas, além de enviar, no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis, o Boletim de Ocorrência Policial.



#### **6.9.4 - ATUALIZAÇÃO PERMANENTE DA BASE DE DADOS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO**

Para os Serviços de Atualização do Cadastro de Iluminação Pública a SEINFRA utilizará as informações contidas nas ordens de serviços, à medida que estas forem sendo emitidas e executadas pela contratada ou em relatórios elaborados pela contratada, a partir de dados coletados no Sistema de Iluminação Pública do Município, incluindo avenidas, ruas, travessias, vielas, becos, escadarias, escadões, travessas, praças, passeios, parques, áreas de lazer, campos de futebol, faixas de pedestres, trevos, pontes, estacionamentos públicos, monumentos históricos e em qualquer outra área onde existam pontos de iluminação pública no Município. Os dados a serem levantados e que farão parte do Cadastro do Sistema, deverão incluir:

- Número do poste;
- Nome do logradouro/CEP;
- Tipo e características da luminária; com ou sem alojamento;
- Tipo de Braço;
- Lâmpada: quantidade, tipo e potência;
- Equipamento Auxiliar/Reator núcleo aberto ou fechado: características;
- Interferência com árvores ou outros obstáculos;
- Data, responsável pela atualização.

#### **6.9.5 - PODAS DE ÁRVORES/DESTINAÇÃO FINAL DO MATERIAL**

6.9.5.1 - Em algumas vias será necessário realizar podas de galhos de árvores que estiverem sob as luminárias e que estejam comprometendo a qualidade da iluminação ou sobre a rede elétrica colocando-a em risco. Estas podas deverão ser realizadas com a rede energizada e não deverão comprometer as estruturas das árvores.

6.9.5.2 - As equipes que podarão as árvores deverão utilizar equipamentos de proteção e ferramentas necessários para a utilização deste fim. Deverão ser obedecidas as normas do Órgão Ambiental do Município e toda a legislação ambiental pertinente, bem como as normas regulamentadoras cabíveis do Ministério do Trabalho e Emprego, vigente.

6.9.5.3 - O operador de motosserra deverá possuir a referida certificação para operar o equipamento, devendo esta ser apresentada no ato da assinatura do contrato e mantida no processo para fins de fiscalização.

6.9.5.4 - Nos casos em que a poda de galhos de árvores for de maior dificuldade e tiver que envolver orientação e acompanhamento do Órgão Ambiental do Município, deverá ser comunicado a fiscalização mas as providências de entrar em contato com órgão deverão ser tomadas principalmente pela contratada.

6.9.5.5 - Caberá a contratada dar a destinação final aos galhos de árvores retirados, sem nenhuma despesa adicional ao contratante.

#### **6.9.6 - INDICADOR DE DESEMPENHO DA MANUTENÇÃO**

6.9.6.1 - Acompanhamento e Avaliação dos Serviços:

Definição dos critérios técnicos de acompanhamento e avaliação dos serviços contratados, de modo a permitir ao MUNICÍPIO verificar a qualidade do serviço e do gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública.

6.9.6.1.1. Critério da Qualidade do Serviço: esse critério comporta 03 (três) aspectos principais:

- A Qualidade da Manutenção;
- A Qualidade da Continuidade da Iluminação;
- A Qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação.

6.9.6.1.2 - Qualidade da Manutenção: a avaliação da Qualidade da Manutenção tem como objetivo verificar se a limpeza e o atendimento aos pontos de iluminação estão sendo efetuados em concordância com o Contrato. Os pontos de controle serão relativos à limpeza do refletor ou da luminária, estado das luminárias em operação e o



estado em que se encontra a lâmpada: acesa ou apagada, relé, base, reator, ignitor, capacitor, conectores, fiação, etc.

6.9.6.1.2.1 - A avaliação da Qualidade da Manutenção será realizada pela fiscalização durante o dia e durante a noite da seguinte forma: A noite através de vistoria visual de todos os pontos luminosos solicitados consertos e informados pela contratada da efetivação do restabelecimento da iluminação no local, onde será checado o estado das luminárias em operação e o estado em que se encontra a lâmpada: acesa ou apagada. Durante o dia por intermédio de inspeção em amostras escolhidas pela fiscalização do Município, em grupo(s) de pontos luminosos dispostos em sequência contínua dos pontos localizado(s) em bairros ou áreas definidos pelo MUNICÍPIO. Serão inspecionados 5% (cinco por cento) dos pontos dos bairros ou áreas escolhidas. Os resultados apurados na avaliação serão objeto de um relatório assinado pelas partes, onde serão registrados a não efetiva troca de componentes do ponto luminoso detectado pela fiscalização mas equivocadamente informado a sua troca, os números de luminárias sujas, de luminárias com defeitos, de lâmpadas acesas, relativos à limpeza do refletor ou da luminária, estado das luminárias em operação, o estado em que se encontra a lâmpada acesa ou apagada e o estado em que se encontram os demais componentes como: relé, base, reator, ignitor, capacitor, braços, conectores, fiação, etc.; dos pontos localizados em bairros ou áreas definidas pelo MUNICÍPIO.

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

6.9.6.1.2.3 - A Qualidade da Manutenção é medida de acordo com os seguintes Itens de Controle (máximo aceitável):

- Número Máximo de Luminárias Sujas: 10% (dez por cento) do total da amostra.
- Número Máximo de Luminárias Defeituosas: 5% (cinco por cento) do total da amostra.
- Número Máximo de Lâmpadas Acesas Durante o Dia: 5% (cinco por cento) do total da amostra.
- Número Máximo de demais componentes Defeituosos do ponto luminoso (relé, base, reator, ignitor, capacitor, conectores, fiação, etc.): 5% (cinco por cento) do total da amostra.

6.9.6.1.3 - Qualidade da Continuidade da Iluminação: a avaliação da Qualidade da Continuidade da Iluminação tem como objetivo verificar se a substituição das lâmpadas e demais componentes do ponto luminoso estão sendo efetuados conforme o previsto no Contrato;

6.9.6.1.3.1 - A avaliação da Qualidade da Continuidade da Iluminação será realizada durante o turno noturno, através de inspeção em amostras escolhidas pela fiscalização do MUNICÍPIO em conjunto(s) de pontos luminosos dispostos em sequência contínuas, localizados(s) em bairros ou áreas definidas pelo MUNICÍPIO. Serão inspecionados 5%(cinco por cento) dos pontos dos bairros ou áreas escolhidas. Os resultados apurados na avaliação serão objeto de um relatório assinado pelas duas partes, onde serão registrados os números de pontos luminosos apagados a noite simultaneamente, com defeitos não causados por pane geral ou setorial;

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

6.9.6.1.3.3 - A Qualidade da Continuidade da Iluminação é medida de acordo com os seguintes Itens de Controle (máximo aceitável):

- Pontos Apagados a Noite Simultaneamente: 5% (cinco por cento) do total da amostra.

6.9.6.1.4 - Qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação: a avaliação da qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação diz respeito aos prazos de intervenção em relação aos tipos de panes possíveis e são assim definidos:

6.9.6.1.4.1 - Pane Geral ou Setorial: é a causada pela falta de energia por parte da Concessionária. Nesse caso a empresa contratada identifica o problema e, de imediato, aciona a fiscalização para dar ciência do acontecimento e adotam as medidas cabíveis, como acionar a concessionária e acompanhar as providências que estão tomadas por esta até que a energia seja restabelecida. Esse tipo de pane não tem prazo preestabelecido para correção por parte da empresa contratada, uma vez que independe da sua ação direta e sim da Concessionária.

6.9.6.1.4.2 - Os Pontos Luminosos em Pane num Logradouro: A empresa contratada deverá efetuar o conserto no prazo de 72 (setenta e duas) horas após a emissão da ordem de serviço.



6.9.6.1.5 - Se o conserto necessitar de uma intervenção de manutenção mais complexa, fora do cotidiano, a empresa contratada deverá informar à fiscalização do Município e apresentar-lhe a programação da correspondente correção.

6.9.6.1.6 - Nas avaliações alusivas ao item, serão excluídas, para efeito dos itens de controle, as constatações de problemas causados por abaloamento de postes, situações decorrentes de serviços em curso, que estejam sendo executados pela empresa contratada, além dos decorrentes motivos de força maior discriminados neste termo.

### **6.9.7 - REQUISITOS TÉCNICOS DE LIMPEZA E PINTURA DAS UNIDADES**

6.9.7.1 - Quando da realização dos serviços de limpeza e pintura dos postes metálicos de Iluminação Pública deverão ser obedecidos os requisitos especificados a seguir:

Os esquemas de pintura definidos nesta Especificação compreendem as fases de preparação da superfície a ser pintada e a aplicação da tinta propriamente dita e se referem à pintura em superfícies de alumínio, aço e de ferro, galvanizadas ou não.

6.9.7.2 - Cor de Acabamento: A ser definido pela SEMOB

Obs.: Todas as cores de tinta ou esmalte a serem utilizados nas unidades de iluminação pública deverão ter prévia consulta a SEMOB antes de sua aquisição.

6.9.7.3 - Método de Aplicação das Tintas

As tintas deverão ser aplicadas por um dos seguintes métodos:

- pincel ou trincha;
- rolo;
- pistola convencional;
- pistola sem ar ("airless").

Obs.: A seleção do método a empregar depende das características do serviço a ser executado e do estado da superfície onde será aplicada a tinta.

6.9.7.4 - Preparo da Superfície

A remoção de óleo, gordura e graxa deve ser feita pelo emprego de solventes conforme a norma NBR 15516. A remoção de tintas velhas deve ser feita, quando necessário, por meio do emprego de removedores de tinta ou por raspagem mecânica. A remoção de ácidos deve ser feita pelo emprego de solução neutralizante de água e bicarbonato de sódio (118 gramas de bicarbonato de sódio por litro de água). Na remoção de rebargas e respingos de solda deve ser empregado o processo de limpeza com ferramentas mecânicas conforme a norma NBR 8348.

A remoção da ferrugem deve ser feita pelo emprego dos processos a seguir:

- limpeza com ferramentas manuais conforme a norma NBR 8346;
- limpeza com ferramentas mecânicas conforme a norma NBR 8348;
- limpeza com jato abrasivo conforme a norma NBR 8348 a um grau de preparação da superfície estabelecido no esquema de pintura adotado.

6.9.7.5 - Esquema de Pintura

As superfícies estão classificadas nas categorias abaixo:

a) Superfície Galvanizada Sem Corrosão

Efetuar limpeza com solventes, segundo as recomendações da norma NBR 15516, nas regiões contaminadas com óleo, graxa ou gordura. Efetuar limpeza com escova manual ou palha de aço nº 1, segundo as recomendações da norma NBR 8346, para remover a camada de óxido de zinco e outras impurezas. Fazer uma lavagem da superfície com água doce. Aplicar uma demão de tinta de aderência vinílica cromato de zinco (wash primer), de maneira a formar sobre a superfície galvanizada uma película com espessura de 10µm. Como



alternativa, pode ser aplicada uma demão de tinta de aderência epóxi-isocianato-óxido de ferro com uma espessura de película seca de 18µm. Após a aplicação da tinta de aderência e decorrido, no mínimo, 1 hora e, no máximo, 24 horas, aplicar 1 (uma) demão de tinta de acabamento poliuretano alifático, secagem rápida, semi brilho com espessura de 60µm.

b) Superfície Galvanizada Com Área de Corrosão

Efetuar limpeza com solventes, segundo as recomendações da norma NBR 15516, nas regiões contaminadas com óleo, graxa ou gordura. Nas áreas que apresentam corrosão, efetuar limpeza com ferramenta mecânica, segundo a norma NBR 8348 de maneira a obter um acabamento a toda prova.

Complementar a limpeza com escova manual ou palha de aço nº 1, segundo as recomendações da norma NBR 8346, para remover a camada de óxido de zinco e outras impurezas. Aplicar uma demão de tinta de fundo alquímica de secagem rápida, com espessura mínima de 28µm, nas regiões que foram submetidas a limpeza com ferramenta mecânica, procurando evitar a sobreposição da tinta sobre a galvanização. Após conclusão das etapas acima expostas, aplicar nas áreas com galvanização sem corrosão o previsto no item "a" acima.

c) Superfície Galvanizada Com Pintura Velha e Áreas de Corrosão

Efetuar a remoção da tinta velha através de removedores de tinta e/ou através de raspagem mecânica.

Após conclusão das etapas acima expostas, aplicar o previsto no item "b" acima. Se, por ocasião da remoção da tinta velha, notar-se que a tinta anterior encontra-se com boa ancoragem, efetuar o lixamento leve da tinta velha com lixa nº 1, fazer uma lavagem da superfície com água doce e aplicar 1 (uma) demão de tinta de acabamento poliuretano alifático com espessura seca de 40µm.

d) Superfície de Aço ou Ferro com Pintura Velha e Áreas de Corrosão:

Efetuar a remoção da tinta velha através de removedores de tinta e/ou através de raspagem mecânica. Efetuar limpeza com solventes, segundo as recomendações da norma NBR 15516, nas regiões contaminadas com óleo, graxa ou gordura.

Nas áreas que apresentam corrosão, efetuar limpeza com ferramenta mecânica, segundo a norma NBR 8348 de maneira, a obter um acabamento a toda prova. Aplicar uma demão de tinta de fundo de secagem rápida a base de resina alquímica com espessura mínima de 28µm, nas regiões que foram submetidas a limpeza com ferramenta mecânica. Uma hora após a secagem, e no máximo em 24 horas, aplicar 1 (uma) demão de tinta de acabamento poliuretano alifático com espessura de 60µm. Se por ocasião da remoção da tinta velha, notar-se que a tinta anterior encontra-se com boa ancoragem, efetuar o lixamento leve da tinta velha com lixa nº 1, fazer uma lavagem da superfície com água doce e aplicar 1 (uma) demão de tinta de acabamento alquímica semi brilhante com espessura seca de 60µm.

## **6.10 - NORMAS GERAIS E ESPECÍFICAS**

6.10.1 - Todos os serviços a serem desenvolvidos deverão ser executados segundo os padrões e requisitos previstos nas normas regulamentadoras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e do Ministério do Trabalho e Emprego, estarem certificados de acordo com os regulamentos do Instituto Nacional de Meteorologia – INMETRO.

6.10.2 - A recomposição dos passeios ou logradouros públicos necessários em função dos trabalhos executados pela empresa contratada será de sua exclusiva responsabilidade, seguindo as normas utilizadas pelo setor competente do Município, inclusive quanto a horário de trabalho e interrupções no trânsito.

6.10.3 - Quando da manutenção em qualquer unidade com poste metálico, a existência do aterramento deve ser verificada, corrigindo ou executando novo aterramento.

6.10.4 - Todo e qualquer trabalho ou serviço em que se faça necessário o aterramento este deverá ser feito, impreterivelmente.

6.10.5 - Se houver o descumprimento deste item de forma parcial ou total ficará a contratada sujeita às penalidades cabíveis tanto pelas cláusulas contratuais quanto pela Concessionária Local, bem como pelo Município, se assim couber.

## **6.11 - RECURSOS MÍNIMOS DE PESSOAL, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

### **6.11.1 - Equipes para Execução dos Serviços Objeto deste Termo de Referência:**



6.11.1.1 - A composição de cada equipe e características de equipamentos a serem empregados pela empresa contratada serão, no mínimo, os seguintes:

**a) Equipes Básicas**

**a.1) ADMINISTRAÇÃO**

**Pessoal/Equipe**

01 Engenheiro Eletricista

01 Técnico de Segurança do Trabalho

01 Eletrotécnico

**a.2) OPERACIONAL PESSOAL, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**

a.2.1) 02(dois) Equipes por turno(2 turnos-diurno e noturno) em caminhões grandes de cabine dupla equipados com Sky Munck com alcance de 17m dois cestos para manutenção de luminárias em postes de praças;

Equipe por veículo por turno:

01 Eletricista

01 Motorista/operador

01 Ajudante de Eletricista

a.2.2) 14(quatorze) Equipes por turno(2 turnos-diurno e noturno) em caminhões tamanho médio de cabine dupla equipados com cesto para manutenção de luminárias em postes com rede aérea;

Equipe por veículo por turno: Cesto Simples

01 Eletricista

01 Motorista/operador)

01 Ajudante de Eletricista

a.2.3) Caminhão Semi Pesado Munck/perfuratriz 1(um) Equipe;

1 motorista/operador

1 Ajudante de Eletricista

a.2.4) 04 veículos leves 1.0: veículos de passeio com ar e direção para fiscalização da Contratante.

Motorista e combustível por conta da contratante

a.2.5)07 Motocicletas 125cc por turno(2 turnos-diurno e noturno);

01 Eletricista por turno (será também condutor da motocicleta)

6.11.1.2 – Em caso de alteração na legislação pertinente a composição da equipe de que se trata esse item, a contratada se compromete a proceder às adequações necessárias.

6.11.1.3 - A composição indicada acima é a mínima exigida, não eximindo a contratada de proceder às adequações necessárias conforme as características locais dos sistemas de iluminação pública.

**6.11.2 - Veículos:**

6.11.2.1 - A Contratada obriga-se a manter seus veículos de uso exclusivo para a execução dos serviços, especificados neste termo, devidamente identificados e especificações previamente aprovadas pela fiscalização.

6.11.2.2 - A Contratada deverá instalar equipamento de rastreamento em todos os veículos, devidamente selados a prova de violações e dotado de recurso de registro contínuo de percurso, inclusive nos veículos de Ronda. Deverá fornecer também os respectivos softwares e hardware (01 unidade) necessários, a serem instalados em local a ser definido pela CONTRATANTE, destinados ao monitoramento remoto, em tempo real, por parte da fiscalização.



6.11.2.3 - A Contratada deverá fornecer relatório semanal do percurso de todos os veículos utilizados para os serviços, inclusive os de Ronda e Fiscalização, devidamente identificados por veículo e atividade. O relatório deverá ser entregue no segundo dia útil da semana subsequente.

6.11.2.4 – Os veículos solicitados para a prestação dos serviços em questão deverão ser novos (zero Km) quando do início do contrato. Considerando que os serviços a serem contratados são imprescindíveis a manutenção da cidade, o MUNICIPIO DE GOIÂNIA, através da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, poderá autorizar a Contratada para o início das atividades, realize os serviços com veículos fora do limite de vida útil (zero Km) pelo prazo de 90 (noventa) dias.

6.11.2.5 – Relação de veículos será:

ESPECIFICAÇÕES DOS VEÍCULOS	QUANT
Moto 125 Cilindrada. Deverá ser indicada marca e modelo.	07
Veículo passeio 04 portas com potência mínima de 65cv, motor no mínimo 999 cilindradas, motor bicombustível (flex.). Com ar condicionado e direção. Deverá ser indicada marca e modelo.	04
Caminhão guindauto (tipo MINI- SKY) 3/4, com cabine dupla ou auxiliar para 04 passageiros movidos a óleo diesel ou biodiesel, equipado com guindaste hidráulico alcance mínimo de 12,00metros de altura, com 1 (um) cesto de fibra de vidro para trabalhos em estruturas elevadas, com duas caixas laterais para ferramentas, sistema de sinalização intermitentes, com isolamento total, dentro das normas de segurança, montado sobre veículo de carga leve com peso bruto total 5.500kg ou mais. Deverá ser indicada marca e modelo. Braço e Cesto totalmente isolados.	14
Caminhão guindauto (tipo SKY), motor diesel, veículo de carga pesada com peso bruto total 16.000kg ou mais, guindauto com alcance mínimo de 17,00metros de altura com cestos de fibras de vidro. Tipo SKY, totalmente isolado (isolamento tanto de cesto quanto das alavancas de manobra e do hidráulico), para serviços em luminárias. Deverá ser indicada marca e modelo. Braço e Cestos totalmente isolados.	02
Caminhão Munck/perfuratriz(locação) com capacidade mínima de 8 toneladas, equipado com malha e berço para transporte e içamento de postes com acionamento hidráulico. Braço totalmente isolado. No máximo 5 anos de uso.	01

**Obs.:** Cestas Aéreas Isoladas no mínimo para classe 15kV para uso em serviços de redes de distribuição aéreas energizadas ou não, conforme normas vigentes.

Altura nominal de trabalho 13,0m

Altura do solo até a base da caçamba ≥ a 11,5m

Alcance horizontal nominal ≥ a 5,6m

Peso Aproximado Máximo de 1100Kg

Capacidade nominal de carga da caçamba ≥ 120 kg

Giro da torre 360 ° contínuos ou Infinito

Sapatas estabilizadoras hidráulicas 2 (dois) pares.

#### 6.11.2.6 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 um veículo automotor, com dispositivo de elevação, lança telescópica articuláveis com acionamento hidráulico pelo próprio motor do veículo. Estabilizadores hidráulicos em “A” ou “H”, para movimentos inclinados ou verticais. Caçamba (cesta) em “fiberglass”, com capacidade mínima para 118 kgf. Altura de alcance 12 metros.

- Cesta Aérea Dupla (isolado no mínimo para classe 15kV)

Montada em veículo automotor, com dispositivos de elevação, lanças telescópicas articuláveis, acionamento hidráulico com moto-bomba ou o próprio motor do veículo com conversor de torque, através de tomada de força ou motor elétrico. Estabilizadores hidráulicos em “A” ou “H”, para movimentos inclinados ou verticais, podendo



possuir inclusive movimento telescópico manual dos estabilizadores. Caçambas (cestas duplas) em fiberglass, com capacidade mínima de cada cesta de 118 kgf. Altura de alcance entre 17 metros.

- Munck / Perfuratriz

Montado em um Caminhão Munck/perfuratriz com capacidade mínima de 5 toneladas, equipado com malha e berço para transporte e içamento de postes com acionamento hidráulico. Braço totalmente isolado. No máximo 5 anos de uso.

Capacidade de carga:

braço com 1,5 metros.....4 toneladas.

braço com 6 metros.....1 tonelada.

Utilizado para movimentação de cargas e postes entre 9 a 19 metros.

- Moto 125 Cilindrada. Deverá ser indicada marca e modelo.
- Veículo passeio 04 portas com potência mínima de 65cv, motor no mínimo 999 cilindradas, motor bicomcombustível (flex.). Com ar condicionado e direção. Deverá ser indicada marca e modelo.

#### **6.12 - FERRAMENTAS DE USO PARA AS EQUIPES DE CAMPO, EPI e EPC:**

6.12.1 - Deverão ser disponibilizadas todas as ferramentas e equipamentos, inclusive EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva), necessárias e utilizadas para serviços de Manutenção da Iluminação Pública do Município.

6.12.2 - Em nenhuma hipótese será aceito paralisação ou descontinuidade de serviços por falta ou deficiência de ferramentas.

6.12.3 - A falta de ferramental adequado sujeitará a empresa contratada às penalidades contratuais, inclusive pecuniárias.

#### **6.12.4 - RELAÇÃO DE FERRAMENTAS E O RESPECTIVO USO**

- Alicates 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.

- Alicates de compressão para fios e cabos de 6 a 16 mm<sup>2</sup> conexão de fios e cabos, utilizando conectores de compressão.
- Arco de serra regulável (8" a 12") para fixação da lâmina de serra para ferro.
- Caixa para ferramentas guarda e organização de ferramentas.
- Carretilha c/ corda 3/8" Içar e baixar materiais.
- Chave de 2 bocas tipo "S" para parafusos de 1/2" e 5/8" fixação de cruzetas e suportes de transformadores, entre outros.
- Chave de boca regulável 8" e/ou 10" adequada para diversos diâmetros de parafusos.
- Chave triângulo de abrir caixa; abertura de tampas de caixas de passagem.
- Chaves de fenda de 3" fina, 4", 6" e 8" com cabo plástico ou de madeira.
- Conjunto de aterramento temporário para rede de baixa tensão proteção de funcionários nos serviços na rede desenergizada.
- Escadas de extensão de fiberglass.
- Esticadores de aço para cabo de cobre de 6 a 16 mm<sup>2</sup> para tencionar condutores e tirantes (âncoras).
- Extrator de casquilho retirada da rosca da lâmpada com bulbo quebrado, do soquete.
- Extrator de conector cunha retirada de conector cunha.



- Saca fusível tipo NH nos 0 e 1 retirada e colocação de fusível NH.
- Faca curva descascar fios e cabos.
- Farol manual de 12V.
- 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.
- Multiteste - amperímetro e voltímetro (tipo alicate) verificação e medição de corrente e tensão.
- Dispositivo teste reator E-40 verificação de equipamento ou reator VM (228 W e 400 W) VS (100 W a 400 W).
- Dispositivo teste reator E-29 verificação de equipamento ou reator VM (123 W) VS (80 W).
- Dispositivo teste ignitor verificação de ignitor VS (80 W a 400 W).
- Ponteiro de aço de 5/8" x 10".
- Prumo.
- 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 (16 litros); Limpeza.
- Cavadeira americana tipo pé de boi; Escavação.
- Soquete para retirada de terra.
- Chave estrela 16 x 17 mm; Fixação de parafusos.
- Colher de pedreiro; Manutenção em caixas de concreto e outros.
- 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.
- Marreta de 5 kg.
- Marreta de 0,5 kg .
- Marteleto (fura asfalto) - ponteiros e alavancas travessia subterrânea.
- Pá escavação, limpeza e outros.
- Picareta escavação.
- Pincel pintura.
- Serrote grande corte de madeira.
- Serrote pequeno corte de madeira, poda de galhos.
- Talhadeira de aço sextavada 3/4" x 10".
- Tesoura para cortar condutores Cu e Al até 350 MCM.



- Trincha Pintura (fundo).
- E outros que se fizer necessário.

Os requisitos de segurança do trabalho exigido em norma, incluindo EPI's e EPC's, fazem parte das exigências deste Termo.

### 6.13 - PESSOAL PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.13.1 - A empresa contratada deverá disponibilizar todo o pessoal necessário, em todos os níveis profissionais inerentes à perfeita execução dos serviços dentro das normas vigentes, necessárias e utilizadas para serviços de Manutenção de Iluminação Pública e Redes Elétricas Aéreas e Subterrâneas, de acordo com o Parque Luminotécnico do Município e os quantitativos previstos neste Termo de Referência e consequentemente no Edital e seus anexos.

6.13.2 - Em nenhuma hipótese será aceito paralisação ou descontinuidade de serviços por falta ou deficiência de pessoal técnico qualificado.

6.13.3 - A falta de pessoal adequado sujeitará a empresa contratada às penalidades contratuais, inclusive pecuniárias.

### 6.14 – QUANTITATIVO DE PONTOS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – IP

#### 6.14.1 - TOTAL DE PONTOS LUMINOSOS INSTALADOS

O total de pontos de IP do Município é de 150.818 (cento cinquenta mil oitocentos e dezoito) pontos luminosos, conforme segue quadro detalhado abaixo, tendo tais números como base:

DESCRIÇÃO MATERIAL PARQUE ILP	REFERÊNCIA	QUANTIDADE
Base Relé Foto Elétrico	5 AMP	150.818
Braço Ferro Galvanizado 25mm	1.50 Mts	10.179
Braço Ferro Galvanizado 33mm	2.50 Mts	12.379
Braço Ferro Galvanizado 48mm	3.00 Mts	94.559
Braço Ferro Galvanizado 60mm	3.50 Mts	33.701
Cabo Flexível / Rígido 750V	2.50mm	937.414
Chave Comando ILP de Praça e Parques	75A	500
Cinta Circular Galvanizada	190mm	12.500
Cinta Circular Galvanizada	200mm	12.500
Cinta Circular Galvanizada	220mm	12.500
Conetor Perfurante / Universal	Alumínio	300.882
Lâmpada Vapor Mercúrio Descarga	80 W	4.986
Lâmpada Vapor Mercúrio Descarga	125 W	5.193
Lâmpada Vapor Mercúrio Descarga	250 W	6.925
Lâmpada Vapor Mercúrio Descarga	400 W	5.454
Lâmpada Vapor Sódio Descarga	70 W	83.824
Lâmpada Vapor Sódio Descarga	150 W	10.735
Lâmpada Vapor Sódio Descarga	250 W	27.846
Lâmpada Vapor Sódio Descarga	400 W	5.800
Lâmpada Vapor Metálico Descarga, E-40	400 W	55
Luminária Aberta E-27 s/ ALOJAMENTO 80W/125W	X-21	10.179
Luminária Aberta E-40 s/ ALOJAMENTO 250W	X-28	6.925
Luminária Aberta E-40 s/ ALOJAMENTO 400W	X-35	5.454
Luminária Fechada E-27 C/ ALOJAMENTO IP-66 70W	150 W	83.824
Luminária Fechada E-40 C/ ALOJAMENTO IP-66 150W	70 W	10.735
Luminária Fechada E-40 C/ ALOJAMENTO IP-66 250W	250 W	27.846
Luminária Fechada E-40 C/ ALOJAMENTO IP-66 400W	400 W	5.800
Luminária Fechada E-40 C/ ALOJAMENTO IP-66 400W	400 W	55



Parafuso Máquina Galvanizado	16x200	44.705
Parafuso Máquina Galvanizado	16/250	44.705
Reator p/ Lâmpada Vapor Mercúrio Externo	80 W	4.986
Reator p/ Lâmpada Vapor Mercúrio Externo	125 W	5.193
Reator p/ Lâmpada Vapor Mercúrio Externo	250 W	6.925
Reator p/ Lâmpada Vapor Mercúrio Externo	400 W	2.454
Reator p/ Lâmpada vapor Mercúrio Interno	400 W	3.000
Reator p/ Lâmpada Vapor Sódio Interno	70 W	83.824
Reator p/ Lâmpada Vapor Sódio Interno	150 W	10.735
Reator p/ Lâmpada Vapor Sódio Interno	250 W	27.846
Reator p/ Lâmpada Vapor Sódio Interno	400 W	5.300
Reator p/ Lâmpada Vapor Sódio Externo	400 W	500
Reator p/ Lâmpada Vapor Metálico externo	400 w	55
Relé Foto Elétrico 220V	1000 W	150.818

#### **6.15 - FISCALIZAÇÃO**

6.15.1 - Todos os serviços executados no sistema de Iluminação Pública serão sujeitos à fiscalização por parte do Contratante e a Contratada é obrigada a permitir o acesso às dependências onde se desenvolvem os serviços do presente contrato.

6.15.2 - O Contratante manterá, para a fiscalização dos serviços contratados, técnicos credenciados, com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer orientação geral, controle e fiscalização dos serviços.

6.15.3 - Após a comunicação da execução e do término dos serviços, os mesmos serão conferidos para aceitação, podendo o Contratante rejeitá-los no todo ou em parte em função das inconformidades ocorridas. Neste caso, a parte rejeitada deverá ser refeita sem ônus para a Prefeitura Municipal de Goiânia.

6.15.4 - A Contratada é obrigada a disponibilizar para uso exclusivo da equipe de fiscalização do Contratante, 04 (quatro) veículos com abastecimento por conta da Contratante e manutenção por conta da contratada, sendo que os motoristas serão funcionários da Contratante, podendo ser utilizados no período diurno e noturno, finais de semana e feriados. Estes veículos deverão estar equipados com equipamentos GPS e de rastreamento.

6.15.5 - Considera-se o serviço recebido somente após vistoriado, aprovado e declarado em condições de operação, pela fiscalização. Para a realização da vistoria, a contratada deve encaminhar à fiscalização diariamente via e-mail ou pessoalmente, boletim diário de serviços executados de acordo com ordem de serviços emitida pela contratada, documento que além de ser para controle da fiscalização também servirá para aprovação da medição mensal dos serviços realizados pela contratada.

#### **6.16 - FORMA DE REMUNERAÇÃO E MEDIÇÃO**

6.16.1 A medição mensal dos serviços executados, descritos neste Termo, deverá ser apresentada em meio magnético através de planilha padronizada em formato "Excel" e impressa, detalhada por natureza de serviço e consolidada no "quadro resumo da medição mensal", conforme modelos a serem apresentados pela Contratante, que deverá conter no mínimo as seguintes informações:

- Número do item;
- Número da ordem de serviço;
- Número do poste;
- Nome do logradouro;
- Tipo e características da luminária; com ou sem alojamento;
- Lâmpada: quantidade, tipo e potência;
- Data do serviço;
- Turno diurno ou turno noturno;



- Serviço(s) realizado(s), indicando todo o material utilizado;
- Relação dos profissionais, maquinários e veículos mobilizados no mês da medição.

6.16.2 As planilhas para medição poderão ser modificados ou acrescentados novos modelos a critério da CONTRATANTE.

6.16.3 Os serviços serão quantificados mensalmente e consolidados na medição, de acordo com o definido nas especificações da CONTRATANTE, desde que tenham sido atendidas todas as condições técnicas previstas no presente Termo de Referência e Anexos.

6.16.4 - A CONTRATANTE certificará o número de Ordens de Serviço – OS – efetivamente executadas e o respectivo montante total devido à CONTRATADA para fins de pagamento mensal.

6.16.5 - Para cada Ordem de Serviço executada a contratante pagará o valor discriminado na tabela de preços conforme a execução dos serviços e/ou fornecimento dos materiais.

6.16.6- Somente será devido o serviço/material constante na tabela de preços e devidamente executado.

6.16.7 - Para obtenção do valor de cada medição, será observado o seguinte procedimento:

6.16.7.1- As quantidades medidas serão multiplicadas pelos respectivos preços unitários;

6.16.7.2 - O valor de cada medição corresponderá ao somatório dos produtos finais obtidos nos termos do item anterior;

6.16.7.2.1 - Para efeito de faturamento, o valor de cada medição será alterado pelo percentual de redução ou acréscimo proposto pela CONTRATADA.

6.16.7.2.2 - O requerimento de medição deverá ser instruído com os seguintes documentos:

- cópia do Contrato;
- memória de cálculo;
- Medições;
- demais documentos solicitados pela Contratante.

6.16.7.2.3 - A CONTRATADA deverá apresentar a cada pedido de pagamento para verificação pela contratante do cumprimento dos encargos sociais, trabalhistas e fiscais pela CONTRATADA, documentos a seguir discriminados:

- a) Certificado de Regularidade de Situação para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS;
- b) Certidão Negativa de Débito da Fazenda Municipal;
- c) O caso a proponente não esteja cadastrada como contribuinte neste Município deverá apresentar Declaração firmada pelo representante legal, sob as penas da Lei, do não cadastramento e de que nada deve à Fazenda do Município de Goiânia, relativamente aos tributos relacionados com o objeto licitado.
- d) No caso de sociedade com estabelecimento prestador ou com matriz ou domicílio fora do Município de Goiânia, a proponente deverá apresentar prova de inscrição no cadastro de pessoas jurídicas prestadoras de serviços que emitam nota fiscal autorizada por outro município,
- e) Na hipótese de a sociedade de que trata este subitem não apresentar o cadastro mencionado, o valor do ISS – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza incidente sobre a prestação de serviços objeto da presente, será retido na fonte por ocasião de cada pagamento,
- f) Certidão Negativa de Débito junto a Previdência Social;
- g) Folha de pagamento dos empregados relativo ao mês da prestação do serviço;
- h) Relação dos trabalhadores constantes no arquivo SEFIP;
- i) Guias de recolhimento GFIP e GPS;
- j) Recibo da conectividade social.



- k) Nos termos do artigo 29 da lei nº 8192, de 24/08/91, alterado pela Lei 9.811, de 18/11/98 e Instrução Normativa MPS/SRP nº 3, de 23 de julho de 1805, a Contratante reterá 11 % (onze por cento) do valor bruto da nota fiscal, fatura, obrigando-se a recolher em nome da CONTRATADA;
- l) No processamento de cada medição deverá apresentar a Nota Fiscal de Serviços discriminando os valores referentes às parcelas dos serviços e materiais, sendo que a relação de materiais deverá ser incorporada ao corpo da nota ou em anexo a esta e, desta forma será descontada a parcela correspondente ao ISS - Imposto Sobre Serviços.
- m) Independentemente da retenção do Imposto Sobre Serviços, fica o responsável tributário obrigado a recolher o imposto integral, multas e demais acréscimos legais, na conformidade da legislação aplicável, eximida, neste caso, a responsabilidade de prestador de serviços.
- n) Será efetuado desconto do Imposto de Renda, nos termos da Legislação em vigor.
- o) Em caso de dúvida ou divergência, a fiscalização liberará para pagamento a parte incontestes dos serviços.
- p) A medição final dos serviços somente será encaminhada a pagamento quando resolvidas todas as divergências, inclusive quanto a atrasos e multas relativas ao objeto do Contrato.
- q) Caso venha ocorrer a necessidade de providências complementares por parte da CONTRATADA, a fluência do prazo será interrompida, reiniciando-se a sua contagem a partir da data em que estas forem cumpridas.
- r) A CONTRATADA é responsável pela correção dos dados apresentados, bem como por erros e omissões.
- s) Por ocasião do pagamento final, a CONTRATADA fica obrigada a fazer a prova da quitação dos tributos exigidos pela legislação.
- t) O CONTRATANTE terá até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de apresentação da medição pela CONTRATADA, para a referida aprovação.
- u) Somente após a comunicação da execução e do término dos serviços da instalação de novas unidades, os mesmos serão fiscalizados por técnicos da CONTRATANTE ou seus prepostos, para aceitação, podendo a Prefeitura rejeitá-los, no todo ou em parte, em função das inconformidades ocorridas. Neste caso as partes rejeitadas deverão ser refeitas sem ônus para a Prefeitura Municipal de Goiânia.
- v) A partir da segunda medição deverá ser apresentada também a relação acumulada dos materiais empregados nas etapas concluídas.
- w) Relatórios de Desenvolvimento dos Serviços
- x) A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente CONTRATANTE, até o quinto dia útil do mês subsequente, o "Relatório de Desenvolvimento dos Serviços – RDS", contendo minimamente as seguintes informações: identificação dos logradouros (tipo e nome); número da "OS – Ordem de Serviço" correspondente, fornecido pela CONTRATANTE; quantidade de novos pontos por tipo de unidade e lâmpadas utilizadas, data da aprovação e energização das novas unidades e os estágios de desenvolvimento das atividades realizadas no mês anterior à sua emissão.

#### **6.17 - DA FORMA DE PAGAMENTO**

6.17.1 - O pagamento se dará em até 30 (trinta) dias após a emissão da Nota Fiscal, desde que caracterizado o recebimento definitivo dos serviços, mediante ordem bancária na conta corrente indicada pela contratada ou outro método de pagamento acordado formalmente entre as partes.

6.17.1.1 - O Setor competente da Administração Municipal, a ser indicado como gestor destes serviços, terá o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de recebimento de qualquer fatura, para se pronunciar sobre o seu aceite ou verificação de irregularidades, sem prejuízo de apuração posterior de irregularidades identificadas em processo administrativo.

6.17.1.2 - Dos valores apresentados serão deduzidas as retenções legais sob responsabilidade da CONTRATANTE.

6.17.2. - A Nota Fiscal deverá ser acompanhada de:

- Medição mensal dos serviços executados, devidamente assinada pelo Gestor do Contrato;



6.17.2.1 - Na eventualidade da aplicação de multas, estas deverão ser abatidas do valor a ser recebido pela empresa ou, inexistindo este, através dos meios cabíveis e aplicáveis.

6.17.2.2 - As despesas referentes às execuções dos serviços, objeto da presente licitação, serão empenhadas na dotação orçamentária indicada.

#### **6.18 - DO CONTRATO E VIGÊNCIA**

6.18.1 - O Contrato regular-se-á, no que concerne à sua execução, alteração, inexecução ou rescisão, pelas disposições da Lei Federal nº 8.666, de 19 de junho de 1.993, observadas suas alterações posteriores, pelas disposições deste termo e consequentemente do Edital e pelos preceitos do direito público.

6.18.2 - O Contrato poderá, com base nos preceitos de direito público, ser rescindido pelo MUNICÍPIO a todo e qualquer tempo, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, mediante simples aviso, observada a legislação pertinente.

6.18.3 - Farão parte integrante do Contrato as condições previstas neste termo e ao edital e na proposta apresentada pelo adjudicatário.

6.18.4 - **O contrato terá vigência de vinte e quatro meses** de acordo com o cronograma físico-financeiro, podendo ser prorrogáveis conforme previsto nos casos e condições definidas no art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

6.18.5 - A contratação dos serviços objeto deste será pelo regime de empreitada por preço unitário.

#### **6.19 - DO REAJUSTE E REEQUILIBRIO**

6.19.1 - Conceder-se-á reajuste de preços após o decurso de prazo de um ano, contado do 1º dia (inclusive) do mês subsequente ao da data da apresentação da proposta.

6.19.2 - O índice de reajustamento será aquele apurado pela Fundação Getúlio Vargas, através do Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM apurado no período.

6.19.3 - Os preços contratuais não serão reajustáveis no caso de atrasos injustificados por parte da empresa contratada, que impactem no prazo contratual dos serviços.

6.19.4 - As condições de reajustamento de preços estipuladas anteriormente poderão vir a ser alteradas, caso ocorra à superveniência de normas federais ou estaduais que disponham de forma diferente sobre a matéria ou ainda no caso de extinção do índice utilizado como parâmetro.

6.19.5 - Ocorrendo fatores que impliquem em desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, considerando as bases pactuadas, poderá o contratado requerer revisão dos valores face ao art. 65, inciso II, letra "d" da Lei Federal nº 8.666/93. O equilíbrio econômico-financeiro só será admitido na hipótese de alteração de preços dos serviços, devidamente comprovada e espelhada a variação, que deve ser apresentada para avaliação do Município.

#### **6.20 - OBRIGAÇÕES GERAIS DAS PARTES**

6.20.1 - Obrigações da Contratada

6.20.1.1 - Fornecer mão de obra qualificada e compatível com os serviços contratados. Todo pessoal deverá dispor de todo e qualquer ferramental necessário à perfeita execução de qualquer serviço, inclusive EPI (Equipamento de Proteção Individual) e EPC (Equipamento de Proteção Coletiva).

6.20.1.2 - Fornecer todo equipamento e material necessários para as intervenções a serem realizadas no sistema elétrico, em observância às regulamentações atinentes aos serviços.

6.20.1.3 - Responsabilizar-se pela perfeita execução dos serviços, dentro dos padrões de qualidade, segurança, resistência, durabilidade e funcionalidade.

6.20.1.4 - Respeitar as normas estabelecidas pela Concessionária local e Órgãos Municipais.

6.20.1.5 - Assumir, automaticamente, ao firmar o contrato, a responsabilidade exclusiva por danos causados ao Município ou a terceiros, inclusive por acidentes com ou sem mortes, em consequência de falhas na execução dos serviços e obras contratadas, decorrentes de culpa ou dolo de qualquer de seus empregados ou prepostos.



6.20.1.6 – Arcar com todos os tributos que incidirem sobre o contrato ou atividades que constituem seu objeto, que deverão ser pagos regularmente e exclusivamente pela contratada. Competirá, igualmente, à contratada, exclusivamente, o cumprimento de todas as obrigações impostas pela Legislação Trabalhista e de Previdência Social pertinente ao pessoal contratado para a execução dos serviços e obras, todos regularmente matriculados na empresa com a Carteira de Trabalho Profissional devidamente assinada.

6.20.1.7 – Cumprir integralmente todas as normativas legais relativas à proteção ambiental quer sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se a mesma por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância, inclusive quando se tratar de podas de árvores que necessitem do parecer do órgão ambiental pertinente.

6.20.1.8 – Dispor de todo e qualquer material, peça ou equipamento necessário à consecução do objeto.

6.20.1.9 – Resguardar o Município contra perdas e danos de qualquer natureza provenientes de serviços executados por força de contrato.

6.20.1.10 - Responsabilizar-se pelo Controle de Qualidade dos Serviços executados.

6.20.1.11 – Desenvolver seu trabalho em regime de colaboração com o Município, acatando as orientações e decisões da Fiscalização.

6.20.1.12 – Garantir o acesso de veículos às garagens e pedestres às residências quando da execução de serviços que possam afetar tal deslocamento.

6.20.1.13 – Garantir a posse de todos os equipamentos, materiais, veículos e pessoal indicado neste Termo.

6.20.1.14 – Fornecer ao Setor competente do Município, um planejamento detalhado da execução dos serviços.

6.20.1.15 – Manter contato direto com a Prefeitura Municipal, fornecendo quaisquer informações solicitadas.

6.20.1.16 - Responsabilizar-se pelos materiais a serem empregados e todos os custos de sua aquisição, transporte, armazenamento e utilização, bem como a contratação da mão de obra necessária à prestação de todos os serviços. Os materiais deverão obedecer às especificações contidas nas normas técnicas do setor, podendo o Setor competente do Município realizar vistoria antes da utilização dos mesmos no emprego dos serviços a serem desenvolvidos.

6.20.1.17 - Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

6.20.1.18 – Deverá alimentar o sistema de chamada da Contratante com as informações sobre os serviços executados, conforme “login de acesso” disponibilizado pela Contratante.

6.20.1.19 - A empresa ganhadora do certame, deverá providenciar cadastramento na Concessionária de Energia Elétrica Celg D.

6.20.2 - São obrigações do Município:

6.20.2.1 - Indicar formalmente, servidor do Município para funcionar como interlocutor junto à empresa contratada;

6.20.2.2 - Nomear servidor para fiscalização do contrato;

6.20.2.3 - Efetuar os pagamentos nas formas e condições aprezadas;

6.20.2.4 - Fornecer os documentos e informações necessárias aos desenvolvimentos dos serviços;

6.20.2.5 - Garantir a contrata a fidelidade das informações e acesso a documentação técnica para que os serviços se desenvolvam sem percalços.

6.20.2.6- Fornecer à Contratada “login de acesso” ao sistema de chamadas do Município.

## **6.21 - DOS RELATÓRIOS**

6.21.1 - A empresa contratada deverá apresentar até o 10º (décimo) dia do mês subsequente ao da prestação dos serviços, ou quando solicitada, relatório mensal contendo:

a) Quantidade de Pontos de Iluminação Pública (IP) mantidos com identificação dos locais durante o mês;



- b) Quantidade de atendimentos para manutenção de Pontos de IP lançados no sistema pelo Call Center através de reclamações recebidas durante o mês;
- c) Quantidade de Pontos de IP mantidos identificados por ronda da própria contratada durante o mês;
- d) Quantidade de Pontos de IP mantidos identificados pela própria Fiscalização e por esta solicitados durante o mês;
- e) Quantidade em estoque no Almoxarifado da Contratada de material novo a ser aplicado na data.
- f) Quantidade em estoque no Almoxarifado da Contratada de material retirado a disposição do Município na data;
- g) Quantidade de material Classe I nocivo ao meio ambiente que foi retirado para acondicionamento e destinação final na data;
- h) Quantidade de pontos recuperados de IP através de limpeza e manutenção corretiva em luminárias durante o mês;
- i) Demais dados a serem solicitados a critério da Fiscalização.

21.2 - Todos os insumos que originam relatórios deverão ficar à disposição da Fiscalização, para conferência in loco.

## **6.22 - ENCERRAMENTO DO CONTRATO**

### **6.22.1 - Condições gerais:**

No vencimento do período contratual, a CONTRATADA será obrigada a entregar ao Município em bom estado de funcionamento e conservação, as instalações e equipamentos que fazem parte do Sistema de Iluminação Pública, bem como os cadastros patrimoniais do físico em meio digital, plantas e esquemas que foram utilizados durante a execução dos serviços contratados e, ainda, os registrados atendimentos em curso com todas as informações pertinentes.



**7. LOTE 02 – MODERNIZAÇÃO**

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia elétrica, visando à Modernização do sistema de iluminação pública (IP) do Município de **Goiânia**, Estado de **Goiás**, envolvendo os serviços de substituição e/ou recuperação de componentes do sistema de iluminação pública para melhoria da estética, dos níveis de iluminação, segurança e modernização do sistema de IP, com instalação de luminárias LED nas vias e pontos determinados neste Termo de Referência.

Foi previsto a substituição de Luminárias com Lâmpadas Convencionais 70/125/150/250/400 W por Luminárias Com Lâmpadas Leds. E será da seguinte forma:

- 1) Luminárias com lâmpadas convencionais (mercúrio, sódio e metálica) nas potências 70/125/150 W serão substituídas por luminárias com lâmpadas led 114 a 150 W.
- 2) Luminárias com lâmpadas convencionais (mercúrio, sódio e metálica) nas potências 250/400 W serão substituídas por luminárias com lâmpadas led 180 a 220 W.

DESCRIÇÃO DA LUMINÁRIA LED	POTÊNCIA	QUANTIDADE
LUMINÁRIA LED DIMERIZÁVEL A SER UTILIZADAS EM PRAÇAS E PARQUES, COM ESPAÇO NO ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA DE EQUIPAMENTO DE TELEGESTÃO	114 A 150W	1.214
LUMINÁRIA LED DIMERIZÁVEL A SER UTILIZADAS EM AVENIDAS, COM ESPAÇO NO ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA DE EQUIPAMENTO DE TELEGESTÃO	180 A 220W	5.491
<b>TOTAL</b>		<b>6.705</b>

**RELAÇÃO DE LOGRADOUROS ONDE SERÃO INSTALADAS LUMINÁRIAS LEDS**

**Nota Geral:** Todos os materiais retirados do sistema de iluminação pública serão transportados pela empresa contratada diariamente para o local e horário a ser indicado pela SEINFRA. A empresa contratada fará, às suas expensas, um pré-tratamento e acondicionamento dos mesmos, antes da devolução.

Item		Nome do Logradouro		SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS DIRETORIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS ANEXO I QUANTITATIVO DE LUMINÁRIAS GEORREFERENCIADAS COM LÂMPADAS LED DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA RELAÇÃO DOS LOGRADOUROS A SEREM BENEFICIADOS									Quantitativos de Luminárias Lâmpadas Leds		
				Potência (Sódio)			Potência (Mercúrio)			Potência (Metálica)			Led	Led	Total de Lâmpadas a serem substituídas
		70	150	250	400	80	250	400	70	150	400	114 a 120W	180 a 220W		
1	Av. Anhanguera				780								780		
2	Av. Araguaia		1	86	7		8	1				1	102	103	
3	Av. Goiás	213		293	6	232	49					213	580	793	
4	Av. Tocantins			60	23								83	83	
5	Av. 85			249	27								276	276	
6	Av. T-63			225	66		9						300	300	
7	Av. T-7			89				16					105	105	
8	Av. T-9			99	5								104	104	
9	Av. 24 de Outubro			176	13		4						193	193	
10	Av. Castelo Branco			393	25		14	22					454	454	
11	Av. Mutirão			78									78	78	
12	Av. Jamel Cecilio			148	16								164	164	
13	Av. Perimetral Norte			245	78		49	4					376	376	
14	Av. Independência			383	53								436	436	
15	Av. 136			71	2								73	73	
16	Av. Assis Chateaubriant			65									65	65	
17	Marginal Botafogo			279	11		18						308	308	
18	Praça Tamandaré		186	24								186	24	210	
19	Praça Universitária		51		16							51	16	67	
20	Praça do Sol		44	4	22							44	26	70	
21	Praça Leo Lynce		120									120		120	
22	Praça Nova Suíça		72									72		72	
23	Praça do Avião		58		15					12		58	27	85	
24	Parque Flamboyant	146		104								146	104	250	
25	Parque Vaca Brava			36	18	119	71					119	125	244	
26	Parque Areião			122				24					146	146	
27	Parque Campininha das Flores			54									54	54	
28	Praça Joaquim Lúcio		10		16							10	16	26	
29	Av. 82, Av B e Av. 84			284	11			22					317	317	
30	Tunel da Av. Araguaia			89									89	89	
31	Monumento da Praça do Ratinho				4				70	70		140	4	144	
32	Monumento da Praça do Chafariz										120		120	120	
<b>TOTAIS DE PONTOS LUMINOSOS</b>		<b>359</b>	<b>596</b>	<b>3602</b>	<b>1214</b>	<b>119</b>	<b>387</b>	<b>156</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>132</b>	<b>1214</b>	<b>5491</b>	<b>6705</b>	

SUGESTÃO 1: LUMINÁRIAS COM LÂMPADAS CONVENCIONAIS(MERCÚRIO, SÓDIO E METÁLICA) NAS POTÊNCIAS 70/125/150W SERÃO SUBSTITUÍDAS POR LUMINÁRIAS COM LÂMPADAS LED 114 A 120W

SUGESTÃO 2: LUMINÁRIAS COM LÂMPADAS CONVENCIONAIS(MERCÚRIO, SÓDIO E METÁLICA) NAS POTÊNCIAS 250/400W SERÃO SUBSTITUÍDAS POR LUMINÁRIAS COM LÂMPADAS LED 180 A 220W

FONTE: BANCO DE DADOS DE PONTOS GEORREFERENCIADOS CELG D

**7.1 - DOS PRAZOS E DA GARANTIA DOS SERVIÇOS**



As condições de execução e os serviços executados pela Contratada serão vistoriados continuamente pela CONTRATANTE, a seu critério, durante a vigência do contrato.

7.1.1 Para os serviços de Modernização, os prazos de execução serão definidos e indicados pela SEINFRA, na emissão das Ordens de Serviço, obedecendo o cronograma físico-financeiro.

7.1.2 Da Garantia dos Serviços

7.1.2.1 - Toda e qualquer alteração que venha a ser necessária em qualquer serviço realizado seja por exigência da Contratante ou por inadequação de métodos executivos ou materiais/peças/equipamentos utilizados/aplicados pela contratada, esta se compromete a reparar imediatamente, sem qualquer ônus ou despesa adicional para o Município, e ainda:

7.1.2.2 - Todos os serviços executados e materiais aplicados nos Serviços de Modernização, pela Contratada no sistema de Iluminação Pública deverá ser garantida por 12 (doze) meses contados a partir da data de energização.

## **7.2- MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS**

7.2.1 - Os materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação serão adquiridos e fornecidos pela empresa contratada. Deverão atender as Especificações Técnicas de Materiais e Equipamentos contidas no Anexo I-A. Materiais de uso corrente tais como fitas isolantes comuns, terminais pre-isolados, mesmo sendo produtos de valor menos significativo, deverão ser adquiridos de fabricantes devidamente qualificados e certificados, sujeitos à reprovação do Setor de Fiscalização competente do Município.

7.2.2 - Todos os demais materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação deverão ser adquiridos de fornecedores homologados e atenderem integralmente as normas da ABNT e INMETRO/PROCEL, quando aplicável. Qualquer aplicação de material equivalente deverá receber anterior aprovação da SEINFRA, mediante todos os testes e recursos disponíveis e solicitados para avaliação.

7.2.3 – Identificação: Além das identificações previstas nas Especificações Técnicas, os materiais deverão possuir uma identificação durável, legível e indelével com o nome da empresa.

Excluem-se desta exigência: materiais de dimensões reduzidas (ex.: parafuso, porca, arruela, etc.).

7.2.4 - Todos os materiais, novos ou retirados da iluminação pública, deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques por parte do contratante.

7.2.5 - Em hipótese alguma poderá a empresa contratada ou qualquer de seus funcionários doar, emprestar, permutar, enfim, desenvolver qualquer operação de qualquer espécie envolvendo materiais retirados do Sistema de Iluminação Pública do Município. Todos esses materiais pertencem ao Município e devem estar ao dispor do Município. Qualquer procedimento que configure inconformidade na relação com o material de propriedade do Município dará ensejo à devida indenização com as penalidades cabíveis.

7.2.6 Toda a movimentação de materiais será por conta e responsabilidade da empresa contratada. Para tanto, a empresa contratada deverá dispor de equipamentos e veículos apropriados para esta movimentação. Todos os materiais movimentados dentro do almoxarifado da empresa contratada, na retirada ou devolução de materiais de iluminação pública, deverão ser arranjados fisicamente de forma organizada pela mesma, podendo estes ser acompanhados de fiscalização do Município.

## **7.3 - CONTROLE DE QUALIDADE**

7.3.1 - A empresa contratada se obriga, a partir da assinatura do contrato, a GARANTIR A QUALIDADE de todo e qualquer material aplicado no Sistema de Iluminação Pública do Município. Toda documentação solicitada nas etapas de Inspeção e Liberação farão parte do acervo do Município, de forma a garantir a rastreabilidade e o controle de qualidade. A qualquer momento o Município poderá requisitar amostras dos produtos para a realização de ensaios para controle da qualidade. Estes ensaios serão suportados exclusivamente pela Contratada.

7.3.2 – Todos os materiais a serem aplicados no Sistema de IP deverão sair do almoxarifado datados (dia/mês/ano) e gravados com os dizeres “SEINFRA”, com tinta ou selo resistente a intempéries.

Excluem-se destas exigências: materiais de dimensões reduzidas (ex.: parafuso, porca, arruela, etc.).

## **7.4 - TRIAGEM DE MATERIAIS E DESTINAÇÃO FINAL**



7.4.1 - Todos os materiais retirados do sistema de iluminação pública serão transportados pela empresa contratada diariamente para o local e horário a ser indicado pela SEINFRA. A empresa contratada fará, às suas expensas, um pré-tratamento e acondicionamento dos mesmos, antes da devolução.

7.4.2 - A triagem dos materiais será efetuada por mão de obra fornecida pela empresa contratada, sob orientação e fiscalização do Município.

7.4.3 - As devoluções de materiais ao Município, quando for o caso, deverão ser acompanhadas da documentação legal pertinente, sendo que as guias de entrega deverão ser assinadas e carimbadas no seu verso por, no mínimo, um funcionário da Contratante ou por pessoa por ela designada.

7.4.4 - Os serviços de movimentação de carga, descarga, manuseio e transporte dos materiais entre o almoxarifado da empresa contratada, do Município, observadas as datas e locais programados, serão de responsabilidade da empresa contratada.

7.4.5 - Todo o material que puder ser reaproveitado deverá ser colocado sempre à disposição do Município, com relatório de quantitativos e classificação atualizados esta o usará segundo seus critérios, vontade e interesse.

**7.5 - ATUALIZAÇÃO PERMANENTE DA BASE DE DADOS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO**

Para os Serviços de Atualização do Cadastro de Iluminação Pública a SEINFRA utilizará as informações contidas nas ordens de serviços, à medida que estas forem sendo emitidas e executadas pela contratada ou em relatórios elaborados pela contratada, a partir de dados coletados no Sistema de Iluminação Pública do Município, incluindo avenidas, ruas, travessias, vielas, praças, passeios, parques, faixas de pedestres, trevos, pontes, estacionamentos públicos, monumentos históricos e em qualquer outra área onde existam pontos de iluminação pública no Município. Os dados a serem levantados e que farão parte do Cadastro do Sistema, deverão incluir:

- Número do poste;
- Nome do logradouro/CEP;
- Tipo e características da luminária; com ou sem alojamento;
- Tipo de Braço;
- Lâmpada: quantidade, tipo e potência;
- Equipamento Auxiliar/Reator núcleo aberto ou fechado: características;
- Interferência com árvores ou outros obstáculos;
- Data, responsável pela atualização.

**7.6 - TOTAL DE PONTOS A SEREM MODERNIZADOS COM LUMINÁRIAS DE LEDS DIMERIZÁVEL**

- a) A empresa vencedora deverá implantar mensalmente luminárias de LEDS 114 a 150W e luminárias de LEDS 180 a 220W, de acordo com cronograma e orientação da **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos**. As especificações técnicas das luminárias deverão atender o Anexo I-A deste termo.
- b) Serão implantadas 6.705 luminárias Leds conjuntos no período de 12 meses.
- c) Todos os materiais retirados do sistema de iluminação pública serão transportados pela empresa contratada diariamente para o local e horário a ser indicado pela SEINFRA. A empresa contratada fará, às suas expensas, um pré-tratamento e acondicionamento dos mesmos, antes da devolução.

DESCRIÇÃO LUMINÁRIA LED	REFERÊNCIA	QUANTIDADE
LUMINÁRIA LED DIMERIZÁVEL A SER UTILIZADAS EM PRAÇAS E PARQUES, COM ESPAÇO NO ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA DE EQUIPAMENTO DE TELEGESTÃO	114 A 150W	1.214



LUMINÁRIA LED DIMERIZÁVEL A SER UTILIZADAS EM AVENIDAS, COM ESPAÇO NO ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO FUTURA DE EQUIPAMENTO DE TELEGESTÃO.	180 A 220W	5.491
TOTAL		6.705

**7.7 - RECURSOS DE PESSOAL, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES.**

7.7.1 - É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o treinamento, qualificação e recursos de mão de obra, material e equipamentos necessários aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências deste termo e conseqüentemente ao edital e seus anexos, observando as quantidades mínimas necessárias.

7.7.2 - É de responsabilidade também da empresa contratada o pleno cumprimento das leis e normas regulamentares na execução dos trabalhos e nas condições de segurança, cabendo exclusivamente à empresa contratada a responsabilidade por ações trabalhistas, previdenciárias e/ou acidentárias promovidas por seus empregados ou prepostos, devendo atender integralmente o disposto neste termo e conseqüentemente ao edital e seus anexos e na legislação vigente.

7.7.3 - A empresa contratada deverá manter Engenheiro Eletricista Responsável pela execução contínua dos serviços, o qual deverá atender imediatamente às solicitações do Município.

7.7.4 - Todas as Ferramentas necessárias e a serem utilizadas quando da execução de quaisquer serviços deverão estar sempre ao dispor do pessoal que executará tais serviços, jamais sendo aceita alegação de falta de ferramental disponível.

7.7.5 - Os veículos necessários à perfeita execução de todo e qualquer serviço também serão de exclusiva responsabilidade da empresa contratada que deverá mantê-los, dentro da área territorial do Município; nos termos deste termo, demais itens do Edital e Anexo.

7.7.6 - As Instalações físicas para almoxarifado, guarda de veículos, ferramentas e equipamentos, acomodação do pessoal, escritórios etc. são de exclusiva responsabilidade da empresa contratada e deverão obedecer as legislações e normas vigentes.

**7.8 - INSPEÇÕES DE AQUISIÇÃO**

7.8.1 - Todos os materiais adquiridos pela empresa contratada serão inspecionados pelo Município e, quando for o caso, por corpo técnico do Município, sempre nas dependências da empresa contratada.

7.8.2 - A qualquer momento a Contratante poderá requisitar amostras dos produtos para a realização de ensaios para controle da qualidade. Estes ensaios serão suportados exclusivamente pela Contratada

7.8.3 - Todas as despesas decorrentes da inspeção deverão ser suportadas exclusivamente pela empresa contratada, inclusive aquelas decorrentes de ensaio destrutivo. Para tanto, deverá a empresa contratada protocolar junto ao Município a solicitação para inspeção dos materiais, antes da sua instalação.

7.8.4 - A aquisição de materiais pela empresa contratada deverá ser dimensionada e planejada de forma que todos os materiais sejam inspecionados de acordo com as rotinas do Município.

**7.9 - DA FORMA DE PAGAMENTO**

7.9.1 - O pagamento se dará em até 30 (trinta) dias após a emissão da Nota Fiscal, desde que caracterizado o recebimento definitivo dos serviços, mediante ordem bancária na conta corrente indicada pela contratada ou outro método de pagamento acordado formalmente entre as partes.

7.9.1.1 - O Setor competente da Administração Municipal, a ser indicado como gestor destes serviços, terá o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de recebimento de qualquer fatura, para se pronunciar sobre o seu aceite ou verificação de irregularidades, sem prejuízo de apuração posterior de irregularidades identificadas em processo administrativo.

7.9.1.2 - Dos valores apresentados serão deduzidas as retenções legais sob responsabilidade da CONTRATANTE.

7.9.2. - A Nota Fiscal deverá ser acompanhada de:



• Quantidade de Pontos de Iluminação Pública (IP) onde foram substituídos luminárias convencionais por luminárias com lâmpadas Leds com identificação dos locais durante o mês;

7.9.2.1 - Na eventualidade da aplicação de multas, estas deverão ser abatidas do valor a ser recebido pela empresa ou, inexistindo este, através dos meios cabíveis e aplicáveis.

7.9.2.2 - As despesas referentes às execuções dos serviços, objeto da presente licitação, serão empenhadas na dotação orçamentária indicada.

#### **7.10 - DO CONTRATO E VIGÊNCIA**

7.10.1 - O Contrato regular-se-á, no que concerne à sua execução, alteração, inexecução ou rescisão, pelas disposições da Lei Federal nº 8.666, de 19 de junho de 1.993, observadas suas alterações posteriores, pelas disposições deste termo e conseqüentemente do Edital e pelos preceitos do direito público.

7.10.2 - O Contrato poderá, com base nos preceitos de direito público, ser rescindido pelo MUNICÍPIO a todo e qualquer tempo, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, mediante simples aviso, observada a legislação pertinente.

7.10.3 - Farão parte integrante do Contrato as condições previstas neste termo e ao edital e na proposta apresentada pelo adjudicatário.

7.10.4 - **O contrato terá vigência de doze meses** de acordo com o cronograma físico-financeiro, podendo ser prorrogáveis conforme previsto nos casos e condições definidas no art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

7.10.5 – A contratação dos serviços objeto deste será pelo regime de empreitada por preço unitário.



**ANEXO I – A**

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

**LOTE 01 – MANUTENÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO**

**1. CONDUTORES ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO**

- a) Alimentadores entre os Circuitos de Transformadores e o Poste de Iluminação.
- Material condutor: cobre.
  - Tipo de condutor: cabo, encordoamento classe 5.
  - Material isolante: EPR/XLPE 90°C.
  - Cobertura: PVC.
  - Classe de isolamento: 0,6/1,0 kV.
  - Normas a serem seguidas:
    - NBR 6812 - fios e cabos elétricos - queima vertical (fogueira).
    - NBR 6880 - condutores de cobre para cabos isolados (padronização).
    - Fabricantes : Prysmian, Induscabos, Ficap ou equivalente.
- b) Cabo Terra no Interior de Dutos.
- Material do condutor: cobre de têmpera dura.
  - Tipo de condutor: fio rígido, encordoamento classe 1, ou cabo, encordoamento classe 2.
  - Material isolante: isolação sólida de cloreto de polivinila - PVC/a.
  - Classe de isolação: 450/750V.
  - Norma a ser seguida:
    - NBR 6880 - condutores de cobre para cabos isolados (padronização).
    - NBR 6148 - fios e cabos com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750 V.
    - Fabricantes : Prysmian, Induscabos, Ficap ou equivalente.
- c) Circuitos entre o Suporte da Luminária e a Caixa de Passagem Poste.
- Material do condutor: cobre de têmpera mole.
  - Tipo de condutor: fio rígido, encordoamento classe 5.
  - Numero de condutores: 3.
  - Material isolante: isolação em PVC, cobertura em PVC com alta resistência mecânica e a intempéries.
  - Classe de isolação: 0,6/1KV.
  - Norma a ser seguida:
    - NBR 6880 - condutores de cobre para cabos isolados (padronização).
    - NBR 8661 - cabos de formato plano com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750 V - (especificação).
    - Fabricantes : Prysmian, Induscabos, Ficap ou equivalente.
- d) Circuitos entre o Suporte da Luminária e a Luminária.
- Material do condutor: cobre de têmpera mole.
  - Tipo de condutor: cabo flexível, encordoamento classe 5.



- Numero de condutores: 5.
- Material isolante: isolamento em PVC.
- Classe de isolamento: 0,6/1kV.
- Norma a ser seguida.
- NBR 6880 - condutores de cobre para cabos isolados (padronização).
- NBR 6148 - fios e cabos com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750 V.
- Fabricantes : Prysmian, Induscabos, Ficap ou equivalente.

e) Identificação dos Condutores.

- Os condutores da classe 0,6/1 kV deverão ter identificado os circuitos, ao longo do percurso e nas caixas de passagem, através de cores, anilhas de PVC ou fitas com números e letras gravadas. Cada fase deve ter uma cor diferente, de acordo com a seguinte padronização: azul (fase a), vermelho (fase b), branco (fase c) e verde (terra).

**Alimentação das luminárias**

- Cabo de cobre, flexível, anti chama, dupla isolamento, 0,6/1 kV, PVC 70º, 2,5mm², Cor Azul Claro. Fabricantes : Prysmian, Induscabos, Ficap ou equivalente.
- Cabo de cobre, flexível, anti chama, dupla isolamento, 0,6/1 kV, PVC 70º, 2,5mm², Cor Preta. Fabricantes : Prysmian, Induscabos, Ficap ou equivalente.

**2. CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO**

Material: concreto.

- a) Tipo de instalação: embutido no piso.
- b) Construção: em concreto ciclópico.
- c) Complementos: tampa em concreto, espessura 6cm e fundo britado para drenagem.
- d) Vedação da tampa: rejuntamento com massa.
- e) Acabamento: idêntico ao do piso onde estiver instalada.

**3. CHAVES MAGNÉTICAS E COMANDO 2x30A**

- a) 380/220V-60hz.
- b) Contatos carga NF, Contatos carga NA para Comando 2x30A.
- c) Caixa cilíndrica ou retangular alumínio anodizado c/ base rele.
- d) Temperatura de operação ate 85°C.
- e) Possuir estampada na peça a marca do fabricante bem como a capacidade de carga.
- f) Comando através de contatores acionados por rele fotoelétrico.
- g) Proteção através disjuntores termomagnéticos.
- h) Fabricantes: Exatron ou equivalente.

**4. CONECTOR TIPO CUNHA**

- a) Material: liga de cobre estanhado.
- b) Tração mínima suportável: 10dan.
- c) Diversos: deve ser estampada na peça a marca do fabricante bem como as bitolas dos condutores que o mesmo acomoda.
- d) O conector deverá ter um sistema de trava.



- e) O conector deverá ser composto por um elemento "c" e uma cunha que mantenha a conexão elétrica eficiente.
- f) Os conectores devem ser fornecidos com pasta anti-óxido suficiente para a execução das conexões em alumínio.
- g) Fabricantes: Icesa, Intelli, Burndy, Conimel, Crimper ou equivalente.

#### **5. DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO**

- a) Construídos em material termoplástico, com acionamento manual, através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir disparador bimetálico para sobrecorrente e disparador magnético e instantâneo para proteção contra curto-circuito. Características Gerais:
- b) Corrente nominal: conforme diagrama unifilar ou equivalente ao existente.
- c) Nº de pólos: conforme diagrama unifilar ou equivalente ao existente.
- d) Capacidade de ruptura: conforme diagrama unifilar ou equivalente ao existente.
- e) Fabricantes: Siemens ou equivalente.

#### **6. ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO**

- a) Material construtivo: aço ASTM-A53. Grau A, revestimento galvanizado a quente, por imersão.
- b) Comprimento: 3m.
- c) Bitola: idêntica à existente ou indicada em projeto (em polegadas).
- d) NPT (ANSI b 2.1).
- e) Acessório: luva.
- f) Norma de referência NBR - 5597 - eletroduto rígido de aço-carbono, com revestimento protetor, com rosca ANSI/ASME b.1.20.1.
- g) NBR - 7414 - zincagem por imersão a quente.
- h) Fabricantes: Elecon, Manesmann, Apolo, Eletrotubo ou equivalente.

#### **7. ELETRODUTOS DE PVC**

- a) Material construtivo: rígido soldável.
- b) Comprimento: 3m.
- c) Bitola: idêntica à existente ou indicada em projeto (em polegadas).
- d) Roscas: externas nas duas extremidades com no mínimo 5 fios efetivos de rosca NPT (ANSI b 2.1).
- e) Acessório: luva.
- f) Norma de referência para Fab.: :NBR - 6150 - eletroduto de PVC rígido
- g) Fabricantes: Tigre, Forcon, Brasilit ou equivalente.

#### **8. ELETRODUTO CORRUGADO**

- a) Instalação: diretamente enterrada no solo, conforme instruções do fabricante.
- b) Bitola: idêntica à existente ou indicada no projeto (em polegadas).
- c) Fabricantes: Kanaflex ou equivalente.

#### **9. HASTES DE TERRA**

- a) Material do Núcleo: Aço (SAE 1020).
- b) Revestimento: camada de cobre com espessura mínima de 0,254 mm (10 mils).
- c) Formato: cilíndrico, com extremidade pontiaguda.



- d) Dimensões: 5/8" x 3m e 1/2" x 2,5m.
- e) Conexões: soldas exotérmicas ou conectores.
- f) Fabricantes: Copperweld, Cadweld, Burndy ou equivalente.

**10. SUPORTE PARA LUMINÁRIAS EM TOPO DE POSTE**

- a) Material (Corpo e Braços): aço carbono ABNT 1010 a 1020.
- b) Tratamento: galvanização por imersão a quente de acordo com a NBR 7399, 7400 e 6323 e sae1010 a 1020.
- c) Pintura: esmalte sintético cinza claro.
- d) Fabricantes: Trópico, Gravia, Coniposte. Indumetal, Almec, Mecril ou equivalente.

Obs. Antes da galvanização deverão ser retirados todas as rebarbas e cantos vivos das peças.

**11. QUADROS DE COMANDO**

Informações Gerais.

1. Objetivos

Estas especificações técnicas abrangem os requisitos técnicos básicos para projeto, Fab.: , ensaios e fornecimento dos quadros elétricos de baixa tensão, classe 1 kV e chaves magnéticas para acionamentos de grupos de luminárias.

2. Normas e Recomendações Técnicas

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

- NBR-6808 - Conjunto de manobra e controle de Baixa Tensão –Especificação.
- NBR-6146 - Graus de proteção providos por Envelopes – Especificação.
- NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento.
- ANSI C-3720 (Para os casos não definidos nas normas acima).

3. Características da Instalação

- Instalação: ao tempo.
- Altitude: < 1.000m.
- Umidade relativa do ar: superior a 80%.
- Temperaturas:
  - Máxima anual: 40 °C.
  - Mínima anual: 15 °C.
  - Média anual: 30 °C.
- Classificação da área (NEC): não classificada.

4. Características Construtivas.

- Tipo: quadro para instalação embutida ou aparente.
- Grau de proteção: IP 55.
- Estrutura: chapa de alumínio com bitola mínima 16 msg.
- Barramentos: fases, neutro e terra.
- Material dos barramentos: cobre.
- Acessórios especiais:
  - Dispositivo para fechamento da porta com possibilidade de tranca por chave padrão (chave mestra).



- Visores em policarbonato na porta (deve ser assegurada a vedação) para inspeção dos selos e leitura do medidor (quando for o caso).
- Grade de proteção externa em aço galvanizado a fogo com dispositivo para fechamento por cadeado padrão (chave mestra) quando necessário.
- Quando instalação aparente, fornecer parafusos, buchas e demais acessórios para fixação.

ii. Características Elétricas.

1. Tensão nominal: 220 V.
2. Frequência nominal: 60 Hz.
3. Número de fases: 3.
4. Corrente nominal dos barramentos de fase: idêntico aos existentes ou conforme diagramas unifilares.
5. Sistema de aterramento: solidamente aterrado.

iii. Limites Térmicos e Dinâmicos.

1. Os barramentos devem ser dimensionados para suportar o aquecimento provocado pela corrente de curto-circuito simétrica, indicada nos diagramas unifilares, além dos esforços dinâmicos da corrente de curto assimétrica, sendo o valor desta 2,5 vezes o valor da corrente de curto simétrica.

iv. Ensaaios - (Conforme NBR 6808).

1. De Tipo - (Fornecimento de Relatórios em Protótipos).

- Ensaio de elevação de temperatura.
- Ensaio de tensão aplicada.
- Ensaio de curto-circuito.
- Verificação dos graus de proteção.

2. De Rotina.

- Verificação de inspeção e ensaios de operação elétrica.
- Ensaio dielétrico.
- Verificação das medidas protetoras e da continuidade elétrica.

v. Informações a serem Fornecidas pelo Fabricante.

1. Através de Documentos, Desenhos ou Diagramas.

- Tipo e número de identificação.
- Tensão nominal.
- Corrente nominal de cada circuito.
- Níveis de isolamento nominais.
- Frequência nominal.
- Capacidade de curto-circuito.
- Grau de proteção fornecido pelo envelope.
- Condições de serviço.
- Dimensões e pesos.
- Características nominais dos dispositivos de proteção, medição e manobra.
- Diagrama unifilar.
- Diagramas trifilares.
- Instruções para transporte, instalação, operação e manutenção do conjunto.

vi. Características dos Equipamentos dos Quadros.



vii. Fabricantes: Eletromar, Siemens ou equivalente.

1. Disjuntores de Baixa Tensão.

- Construídos em material termoplástico, com acionamento manual, através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir disparador bimetalico para sobrecorrente e disparador magnético e instantâneo para proteção contra curto-circuito. Características Gerais:
- Corrente nominal: conforme diagrama unifilar ou equivalente ao existente.
- Nº de pólos: conforme diagrama unifilar ou equivalente ao existente.
- Capacidade de ruptura: conforme diagrama unifilar ou equivalente ao existente.
- Fabricantes: Siemens ou equivalente.

2. Caixas MBO

- Sistema: trifásico.
- Dimensões: conforme padrão da Concessionária de energia elétrica.
- Material: alumínio.

3. Caixa Interna para Abrigar os Disjuntores.

- Dimensões: conforme detalhes em planta ou idêntica à existente.
- Material: alumínio.
- Acessórios: tampa com janela para acionamento dos disjuntores.

4. Contatores.

- Características dos Contatores de Força.
  - Classe de tensão: 600 V.
  - Corrente nominal: conforme diagramas unifilares ou idêntico ao existente.
  - Tipo de carga a ser acionada: indutiva (de iluminação).
  - Regime de ligação: permanente.
  - Número de contatos auxiliares: conforme diagrama unifilar ou idêntico ao existente.
- Características dos Contatores Auxiliares.
  - Classe de tensão: 600 V.
  - Corrente nominal: 10A (220 VCA).
  - Número de contatos: conforme diagrama unifilar ou idêntico ao existente.
- Fabricantes: Siemens, Schneider ou equivalente.

viii. Identificação dos Circuitos.

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

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

Na parte interna do quadro deverão ser identificados todos os componentes de manobra, proteção e interligação (bornes) através de etiquetas adesivas em plásticos ou outro material resistente à umidade.

O conjunto deve vir acompanhado no seu interior, do desenho do seu Diagrama Unifilar Simplificado, com as características dos equipamentos de proteção e manobra, de cada circuito, bem como seu uso.

1. Fabricantes do Painel: Siemens ou equivalente.

## **12. CINTAS PARA POSTE**

1. Tipos: circular e retangular.



2. Material: aço carbono.
3. Zincagem: imersão a quente conforme NBR 7414 e 6323 e SAE 1010 a 1020.
4. Resistência: a cinta corretamente instalada no poste deve suportar um esforço de tração "f" de 5000 dan no mínimo, sem ruptura ou, sem apresentar uma flecha residual superior a 6mm quando tracionado com um esforço "f" de 1500 dan no mínimo.
5. Identificação: deverá ser gravado em cada metade da cinta, e dimensões nominais em mm. Nos parafusos nome ou marcas do fabricante.
6. Garantia: o material deverá ser garantido por prazo não inferior a 24 (vinte e quatro) meses contra qualquer defeito de Fab.: ou matéria-prima.
7. Embalagem: as peças deverão ser embaladas de forma a assegurar seu transporte e manuseio sem que sofram quaisquer danos.

Fabricantes: Forjasul, Romagnole, Mecril ou equivalente.

### **13. PEÇAS METÁLICAS**

1. Utilização: ferragens para suportes fixações e distribuição.
2. Material: aço carbono laminado.
3. Preparo da superfície: após a confecção das peças e antes da galvanização deverão ser retirados todas as rebarbas e cantos vivos.
4. Tratamento de chapa: galvanização por imersão a quente conforme ABNT, NBR 7414 e 6323 e SAE1010 a 1020.

Fabricantes: Forjasul, Romagnole, Mecril ou equivalente.

### **14. DEMAIS ESPECIFICAÇÕES:**

**14.1 Braço de 3.000mm** – (para Luminárias que comportam lâmpadas de 70W ou 150W) Braço para iluminação pública próprio para suportar uma luminária de até 7,0kg; curvo; tubo de aço carbono galvanizado confeccionado em aço SAE 1010/1020, sem costura sem cantos vivos ou rebarba, zincado interna e externamente por imersão a quente, a camada de zinco deve possuir espessura mínima de 80 micros conforme NBR 6323; diâmetro externo de 48 mm, comprimento total de 3.000 mm; com sapata do mesmo material, nas dimensões: comprimento 376mm, largura 60mm, aba lateral 40mm, furo inferior rasgo de Ø18x36mm, furo superior Ø18mm. Deve ser estampado no corpo do braço ou na chapa de fixação, de forma legível e indelével, no mínimo, o nome ou marca do fabricante, mês e ano de Fab.: .Fabricantes: Trópico, Gravia, Coniposte. Indumetal, Almec, Mecril ou equivalente.

**14.2 Braço de 3.500mm** – (para Luminárias que comportam lâmpadas de 250/400W) – Braço para iluminação público próprio para suportar uma luminária de até 14,0kg; curvo; tubo de aço carbono galvanizado confeccionado em aço ASE 1010/1020, sem costura sem cantos vivos ou rebarba, zincado interna e externamente por imersão a quente, a camada de zinco deve possuir espessura mínima de 80 micros conforme NBR 6323; diâmetro externo de 60,3 mm, comprimento total de 3.500 mm; com sapata do mesmo material, nas dimensões: comprimento 376mm, largura 60mm, aba lateral 40mm, furo inferior rasgo de Ø18x36mm, furo superior Ø18mm. Deve ser estampado no corpo do braço ou na chapa de fixação, de forma legível e indelével, no mínimo, o nome ou marca do fabricante, mês e ano de Fab.: .Fabricantes: Trópico, Gravia, Coniposte. Indumetal, Almec, Mecril ou equivalente.

**14.3 Relé fotoeletrônico-** Para comando individual tipo NF, capacidade de 1.800VA-1.000W-220V (fase-neutro), 60hz, grau de proteção IP67 (invólucro), com vida útil de no mínimo 10 (dez) anos com prazo final de garantia gravado na base de montagem do relé. de operação e consumo máximo 0,9w, pára-raios aberto 2,5kV/kA, rigidez dielétrica 5kv, faixa de temperatura 40°C a 70°C, com capacidade de comutação de 1800Va para lâmpadas de descarga, fator de potência menor que 1 (um), tipo fail-off: contatos de carga na desenergizado e NFem operação, célula fotoelétrica de silício e encapsulada; tampa de proteção em policarbonato ou propileno estabilizada contra ação de raios ultra violetas, resistente a intempéries (estanque a choques térmicos e mecânicos); excelente aderência da gaxeta: sapatas p/ acoplamento da base de latão com acabamento estanhado. Ligar com nível de iluminação 15 lux ± 25% e desligamento em máximo 10 lux ± 25%, proteção contra surtos na rede de alimentação, pinos de latão estanhados, base de conexão/fixação conforme NBR 5123 e NTC-50 Celg-D. Fab.: Ilumatic, Tecnowatt ou Still eletrônica.



**A Empresa ganhadora do certame deverá apresentar três amostras dos Relés e deverá apresentar os seguintes ensaios feitos em Laboratórios Oficiais credenciados pelo INMETRO.**

**SÃO ESTES OS ENSAIOS:**

- Inspeção geral
- Verificação dimensional
- Operação
- Intercambiabilidade
- Durabilidade (10.000 operações)
- Comportamento a 70°C
- Consumo de potência
- Chaveamento de contatos
- Capacidade de fechamento de contatos
- Operação final
- Limites de funcionamento
- Impulso de tensão
- Resistência mecânica
- Resistência à radiação ultravioleta
- Resistência ao impacto
- Resistência à corrosão
- Magnetização residual
- Aderência da gaxeta

**14.4 Base para relé fotoeletrônico 5A, 1.800VA / 1.000W-220V**, uso externo, corpo de propileno. Suporte de fixação em aço galvanizado a fogo preso através de porca sextavada em propileno de Ø 3/4 na parte inferior da base. Fab.: Illumatic, Tecnowatt ou Still eletrônica.

**14.5 Reator 70W** – com enrolamento com condutor de cobre, para lâmpada vapor sódio alta pressão, interno, perdas máximas garantidas DT 65°C núcleo fechado, potência nominal 70W, tensão nominal de alimentação 220V, frequência 60Hz, com capacitor e ignitor incorporado de fábrica, com resina, todo o conjunto montado em chassi metálico galvanizado a fogo alojado no interior do corpo da luminária. Deverá apresentar SELO PROCEL INMETRO de desempenho impresso na sua embalagem, Conforme NTC-51 Revisão 1 Celg D. Fabricantes: Intral, Osram ou Philips.

**14.6 Reator 150W** – com enrolamento com condutor de cobre, para lâmpada vapor sódio alta pressão, interno, perdas máximas garantidas DT 65°C núcleo fechado, potência nominal 150W, tensão nominal de alimentação 220V, frequência 60Hz, com capacitor e ignitor incorporado de fábrica, com resina, todo o conjunto montado em chassi metálico galvanizado a fogo alojado no interior do corpo da luminária. Deverá apresentar SELO PROCEL INMETRO de desempenho impresso na sua embalagem, Conforme NTC-51 Revisão 1 Celg D. Fabricantes: Intral, Osram ou Philips.

**14.7 Reator 250W** – com enrolamento com condutor de cobre, para lâmpada vapor sódio alta pressão, interno, perdas máximas garantidas DT 65°C núcleo fechado, potência nominal 250W, tensão nominal de alimentação 220V, frequência 60Hz, com capacitor e ignitor incorporado de fábrica, com resina, todo o conjunto montado em chassi metálico galvanizado a fogo alojado no interior do corpo da luminária. Deverá apresentar SELO PROCEL INMETRO de desempenho impresso na sua embalagem, Conforme NTC-51 Revisão 1 Celg D. Fabricantes: Intral, Osram ou Philips.

**14.8 Reator 400W** – com enrolamento com condutor de cobre, para lâmpada vapor sódio alta pressão, interno, perdas máximas garantidas DT 65°C núcleo fechado, potência nominal 400W, tensão nominal de alimentação 220V, frequência 60Hz, com capacitor e ignitor incorporado de fábrica, com resina, todo o conjunto montado em chassi metálico galvanizado a fogo alojado no interior do corpo da luminária. Deverá apresentar SELO PROCEL



INMETRO de desempenho impresso na sua embalagem, Conforme NTC-51 Revisão 1 Celg D. Fabricantes: Intral, Osram ou Philips.

**A Empresa ganhadora do certame deverá apresentar três amostras dos reatores e deverá apresentar os ensaios previstos na NTC-51 Revisão 1 Celg D feitos em Laboratórios Oficiais credenciados pelo INMETRO.**

**14.9 Lâmpada Vapor de Sódio 70W** – de alta pressão, tipo construtivo: bulbo ovóide recoberto internamente por uma camada de pirofosfato de cálcio, dimensões mínimas: comprimento 150mm, diâmetro 70mm, tipo da base E-27, tensão de funcionamento: 220V; pulso de tensão na partida de 3000 a 4500V; potência declarada no bulbo: 70W, fluxo luminoso mínimo: 5.500 lúmens, temperatura de cor mínima 2000K, tempo de vida útil mínimo: 24.000 horas; posição de funcionamento universal. Deverá apresentar selo Procel Inmetro de desempenho impresso na sua embalagem. (Fab.: Osram, Philips, Sylvania ou GE). Conforme NTC-53 Revisão 1 Celg D.

**14.10 Lâmpada Vapor de Sódio 150W** – de alta pressão, tipo construtivo: bulbo com formato tubular cristalino, recoberto internamente por uma camada de pirofosfato de cálcio, dimensões mínimas: comprimento: 200mm, diâmetro 46mm, tipo da base E-40, tensão de funcionamento: 220V; pulso de tensão na partida de 3000 a 4500V; potência declarada no bulbo: 150W, fluxo luminoso mínimo: 14.000 lúmens, temperatura de cor mínima 2000k, tempo de vida útil mínimo: 24.000 horas; posição de funcionamento universal. Deverá apresentar selo Procel Inmetro de desempenho impresso na sua embalagem. (Fab.: Osram, Philips, Sylvania ou GE). Conforme NTC-53 Revisão 1 Celg D.

**14.11 Lâmpada Vapor de Sódio 250W** – de alta pressão, tipo construtivo: bulbo com formato tubular cristalino, recoberto internamente por uma camada de pirofosfato de cálcio, dimensões mínimas: comprimento: 200mm, diâmetro 46mm, tipo da base E-40, tensão de funcionamento: 220V; pulso de tensão na partida de 3000 a 4500V; potência declarada no bulbo: 250W, fluxo luminoso mínimo: 24.000 lúmens, temperatura de cor mínima 2000k, tempo de vida útil mínimo: 24.000 horas; posição de funcionamento universal. Deverá apresentar selo Procel Inmetro de desempenho impresso na sua embalagem. (Fab.: Osram, Philips, Sylvania ou GE). Conforme NTC-53 Revisão 1 Celg D.

**A Empresa ganhadora do certame deverá apresentar três amostras das lâmpadas e deverá apresentar os ensaios previstos na NTC-53 Revisão 1 Celg feitos em Laboratórios Oficiais credenciados pelo INMETRO.**

**14.12 Luminária Fechada — Vapor de Sódio 70W** - Integrada - Luminária fechada, com alojamento para acessórios elétricos (reator, capacitor, ignitor e base para relé fotoelétrico ou fotoeletrônico). Corpo injetado em liga de alumínio a alta pressão com espessura média de 2,5mm, com alta resistência a impactos mecânicos IK08, acabamento regular sem porosidades com tratamento anticorrosivo por cromatização e posterior pintura poliéster a pó com aditivos anti UV. O peso, sem acessórios elétricos, deverá ser inferior a 2,4kg. Refletor estampado em chapa de alumínio de alta pureza (99,5%), abrihantado e selado anodicamente (5microns), independente do corpo. Difusor injetado a alta pressão em vidro temperado curvo incolor, estabilizado contra raios UV, isento de bolhas e com espessura final uniforme, para evitar distorções na curva fotométrica, fixado ao corpo por 2 pivôs basculantes e 2 dispositivos em poliamida para travamento. A abertura ou fechamento do refrator deverá ser feito sem auxílio de ferramentas, destravando-se duas presilhas posicionadas nas bordas do refrator, proporcionando acesso aos acessórios elétricos e a lâmpada. Apropriada para lâmpada de vapor de sódio elipsoidal/tubular de 70W, base E-27. As juntas de vedação deverão ser em perfil de silicone. Possibilidade de instalação em ponta de braço de 25 a 60mm. Grau de Proteção tanto para corpo óptico quanto para alojamento para acessórios elétricos: IP65. Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação . A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, deverá estar fixado a chassi próprio pré-zincado. Deve possuir rendimento fotométrico mínimo superior a 75% (lâmpadas tubulares). Deverá apresentar SELO PROCEL INMETRO de desempenho. Fab.: Ilumatic, Tecnowatt, Osram, GE, Sylvania, Philips ou equivalente. Conforme NTC-52 Revisão 1 Celg D.

**14.13 Luminária Fechada — Vapor de Sódio 150W** - Integrada - Luminária fechada, com alojamento para acessórios elétricos (reator, capacitor, ignitor e base para relé fotoelétrico ou fotoeletrônico). Corpo injetado em liga de alumínio a alta pressão com espessura média de 2,5mm, com alta resistência a impactos mecânicos IK08, acabamento regular sem porosidades com tratamento anticorrosivo por cromatização e posterior pintura poliéster a pó com aditivos anti UV. O peso, sem acessórios elétricos, deverá ser inferior a 2,4kg. Refletor estampado em chapa de alumínio de alta pureza (99,5%), abrihantado e selado anodicamente (5microns), independente do corpo. Difusor injetado a alta pressão em vidro temperado curvo incolor, estabilizado contra raios UV, isento de bolhas e com espessura final uniforme, para evitar distorções na curva fotométrica, fixado ao corpo por 2 pivôs basculantes e 2 dispositivos em poliamida para travamento. A abertura ou fechamento do refrator deverá ser feito sem auxílio de ferramentas, destravando-se duas presilhas posicionadas nas bordas do refrator, proporcionando acesso aos acessórios elétricos e a lâmpada. Apropriada para lâmpada de vapor de



sódio tubular de 150W, base E-40. As juntas de vedação deverão ser em perfil de silicone. Possibilidade de instalação em ponta de braço de 25 a 60mm. Grau de Proteção tanto para corpo óptico quanto para alojamento para acessórios elétricos: IP65. Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, deverá estar fixado a chassi próprio pré-zincado. Deve possuir rendimento fotométrico mínimo superior a 75% (lâmpadas tubulares). Deverá possuir base para relé. Fixada na sua parte superior. Deverá apresentar SELO PROCEL INMETRO de desempenho. Fab.: Ilumatic, Tecnowatt, Osram, GE, Sylvania ou Philips. Conforme NTC-52 Revisão 1 Celg D.

**14.14 Luminária Fechada — Vapor de Sódio 250W** - Integrada – Luminária fechada, com alojamento para acessórios elétricos (reator, capacitor, ignitor e base para relé fotoelétrico ou fotoeletrônico). Corpo injetado em liga de alumínio a alta pressão com espessura média de 2,5mm, com alta resistência a impactos mecânicos IK08, acabamento regular sem porosidades com tratamento anticorrosivo por cromatização e posterior pintura poliéster a pó com aditivos anti UV. O peso, sem acessórios elétricos, deverá ser inferior a 4,5kg. Refletor estampado em chapa de alumínio de alta pureza (99,5%), abrihantado e selado anodicamente (5microns), independente do corpo. Difusor injetado a alta pressão em vidro temperado curvo incolor, estabilizado contra raios UV, isento de bolhas e com espessura final uniforme, para evitar distorções na curva fotométrica, fixado ao corpo por 2 pivôs basculantes e 3 dispositivos em poliamida para travamento. A abertura ou fechamento do refrator deverá ser feito sem auxílio de ferramentas, destravando-se três presilhas posicionadas nas bordas do refrator, proporcionando acesso aos acessórios elétricos e a lâmpada. Adequada para lâmpada de vapor de sódio tubular de 250W, base E-40. As juntas de vedação deverão ser em perfil de silicone. Possibilidade de instalação em ponta de braço de 25 a 60mm. Grau de Proteção tanto para corpo óptico quanto para alojamento para acessórios elétricos: IP65. Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, deverá estar fixado a chassi próprio pré-zincado. Deve possuir rendimento fotométrico mínimo superior a 75% (lâmpadas tubulares). Deverá possuir base para relé. Fixada na sua parte superior. Deverá apresentar SELO PROCEL INMETRO de desempenho. Fab.: Ilumatic, Tecnowatt, Osram, GE, Sylvania ou Philips. Conforme NTC-52 Revisão 1 Celg D.

**14.15 Luminária Tipo Pétala— 1 Lâmpada Vapor de Sódio 250W** - Conjunto de luminárias tipo pétala, 4 pétalas, para 1 lâmpada vapor de sódio em alta pressão 250W-220V-60Hz em cada. Corpo integral em liga em alumínio injetado, refletor interno em alumínio estampado, polido quimicamente e anodizado. Pescoço em liga de alumínio fundido, com alojamento contendo: reatores, ignitores e capacitores, tampa inferior basculante e removível, com sistema de ventilação. Refrator de vidro plano, transparente, temperado, resistente a choques térmicos e mecânicos IK08, fixado a luminária através de aro, dobradiça e fecho em alumínio fundido. Soquete de porcelana, reforçado, E-40, antivibratório, com dispositivo, para ajuste de foco, da lâmpada. Cabos condutores, com isolamento de silicone ou PVC e anti-chama, conectores, tipo sindal na extremidade. Acabamento externo em esmalte sintético, martelado, na cor cinza. Fab.: Ilumatic, Tecnowatt, Osram, GE, Sylvania, Philips ou equivalente..

**14.16 Luminária Tipo Pétala— 2 Lâmpadas Vapor de Sódio 250W** - Conjunto de luminárias tipo pétala, 4 pétalas, para 2 lâmpadas vapor de sódio em alta pressão 250W-220V-60Hz em cada. Corpo integral em liga em alumínio injetado, refletor interno em alumínio estampado, polido quimicamente e anodizado. Pescoço em liga de alumínio fundido, com alojamento contendo: reatores, ignitores e capacitores, tampa inferior basculante e removível, com sistema de ventilação. Refrator de vidro plano, transparente, temperado, resistente a choques térmicos e mecânicos IK08, fixado a luminária através de aro, dobradiça e fecho em alumínio fundido. Soquete de porcelana, reforçado, E-40, antivibratório, com dispositivo, para ajuste de foco, da lâmpada. Cabos condutores, com isolamento de silicone ou PVC e anti-chama, conectores, tipo sindal na extremidade. Acabamento externo em esmalte sintético, martelado, na cor cinza. Fab.: Ilumatic, Tecnowatt, Osram, GE, Sylvania, Philips ou equivalente.

**14.17 Conector de derivação tipo cunha** fabricado em liga de cobre e em acabamento estanhado, com pasta antioxidante. Para condutor de cobre, sendo: condutor principal de 6,0mm<sup>2</sup> a 35,0mm<sup>2</sup> e condutor de derivação de 2,5mm<sup>2</sup>. Impresso no corpo do material: fabricante, código do tipo e cor e bitolas dos condutores principal/derivação. Fornecido em embalagem individual. Ensaios em conformidade com a norma ANSI 119.4. 7. Fab.: Icesa, Intelli, Burndy, Conimel, Crimper ou equivalente.

**A Empresa ganhadora do certame deverá apresentar uma amostra das luminárias e apresentar os seguintes ensaios feitos em Laboratórios Oficiais credenciados pelo INMETRO:**

- i. – Ensaio de Grau Proteção ótico/alojamento.
- ii. – Ensaio de Vibração.
- iii. – Ensaio de Fotometria.



- iv. – Ensaio de Resistência ao Vento
- v. – Para as luminárias com lâmpadasLed, Ensaio da eficiência dos Leds.
- vi. – Ensaio de Isolamento e Rigidez Dielétrica.

**NOTAS IMPORTANTES:**

1. No sistema proposto todos os equipamentos e seus componentes devem ser construídos com material recicláveis não contaminantes do meio ambiente, atendendo as normas da ABNT. Todos os materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação deverão ser adquiridos de fornecedores homologados e atenderem integralmente as normas da ABNT e INMETRO/PROCEL, quando aplicável. Nos casos em que couber aplicação de materiais equivalentes os mesmos deverão receber anterior aprovação da SEINFRA, mediante todos os testes e recursos disponíveis quando solicitados pela fiscalização para avaliação.

2. O conjunto reator, capacitor, ignitor e Lâmpada deverão ser compatíveis.



**LOTE 02 – MODERNIZAÇÃO**

**1. Luminária fechada LED dimerizável para Iluminação Pública 114 a 150 W, 220 V, 60hz.** Utilizando tecnologia LED (Light Emitting Diode), fabricada em alumínio injetado de espessura mínima 2mm; refrator em vidro plano temperado IK08, acabamento com pintura eletrostática a pó com aditivo anti UV, deve conter dissipador de calor sem ventiladores, bombas ou líquidos, com **temperatura da cor mínima de 5.000K e índice de reprodução de cor mínimo de IRC=70**; com lentes e leds de alto brilho e cristalino, com no mínimo **60 Leds**; montados em placa de circuito impresso do tipo METAL CORE PRINTED BOARD(MCPCB), devido sua característica de melhor condutividade térmica, possibilidades de trocas de placa de leds. Material 100% reciclável; com **eficiência luminosa mínima da luminária de 68lm/w**; deverá fornecer **fluxo luminoso total mínimo de 10.200 lm**; **grau de proteção com IP 66** no conjunto ótico e alojamento da fonte de alimentação/driver; com temperatura ambiente de operação entre -5°C a +50°C, e média ambiente não superior a +25°C, num período de 24hs; com base e rele foto eletrônico na sua parte superior de acordo com a norma ABNT NBR5123; a fonte de alimentação/driver deverá ter saída de 0 a 10 V e deverá ser montada internamente ao alojamento e ser substituível, ter no mínimo fator de potência de 0,99; deverá ter eficiência superior a 92%, Tensão de operação de 97V a 257V, com distorção harmônica total de corrente, THD ≤ 10%, em conformidade com a IEC 61000-3-2; **Expectativa de vida da luminária de, no mínimo, 50.000 horas.** Com sistema de manutenção de acesso ao corpo ótico e alojamento dos equipamentos, sem uso de ferramentas do tipo "tool free"; fixação em braço ou poste metálico curvo de 60,3mm de diâmetro externo. Cabos condutores, com isolamento de silicone ou PVC 200º anti-chama; Acabamento externo em pintura poliéster eletrostático na cor cinza claro. Deverá dispor de ajuste de inclinação -5 , 0, +5graus; parafusos de fixação em aço inoxidável, **peso total de no máximo 13,0kg**, garantia de 5 anos; Deverá atender os seguintes requisitos fotométricos: classificação Tipo II, média, CUT off. O produto deverá estar de acordo com as Normas: NBR IEC 60598-1/99 - Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios (Definição, Classificação, Marcação e Construção). NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública – Requisitos particulares. ABNT- NBR 5101 – Iluminação pública – Procedimento (Classificação). ABNT NBR 5123:1998 – Relé Fotoelétrico e Tomada para Iluminação – Especificação e Método de Ensaio. Deverá apresentar SELO PROCEL INMETRO de desempenho impresso. Fab.: Ilumatic, GE, Sylvania, Tecnowatt, Osram, Schröder ou Philips.

**2. Luminária fechada LED dimerizável para Iluminação Pública 180 a 220 W, 220 V, 60hz,** Utilizando tecnologia LED (Light Emitting Diode), fabricada em alumínio injetado de espessura mínima 2mm; refrator em vidro plano temperado IK08, acabamento com pintura eletrostática a pó com aditivo anti UV, deve conter dissipador de calor sem ventiladores, bombas ou líquidos, com **temperatura da cor mínima de 5.000K e índice de reprodução de cor mínimo de IRC=70**; com lentes e leds de alto brilho e cristalino, com no mínimo **96Leds**; montados em placa de circuito impresso do tipo METAL CORE PRINTED BOARD(MCPCB), devido sua característica de melhor condutividade térmica, possibilidades de trocas de placa de leds. Material 100% reciclável; com **eficiência luminosa mínima da luminária de 70lm/w**; deverá fornecer **fluxo luminoso total mínimo de 15.500lm**; **grau de proteção com IP 66** no conjunto ótico e alojamento da fonte de alimentação/driver; com temperatura ambiente de operação entre -5°C a +50°C, e média ambiente não superior a +25°C, num período de 24hs; com base e rele foto eletrônico na sua parte superior de acordo com a norma ABNT NBR5123; a fonte de alimentação/driver deverá ter saída de 0 a 10 V e deverá ser montada internamente ao alojamento e ser substituível, ter no mínimo fator de potência de 0,99; deverá ter eficiência superior a 92%, Tensão de operação de 97V a 257V, com distorção harmônica total de corrente, THD ≤ 10%, em conformidade com a IEC 61000-3-2; **Expectativa de vida da luminária de, no mínimo, 50.000 horas.** Com sistema de manutenção de acesso ao corpo ótico e alojamento dos equipamentos, sem uso de ferramentas do tipo "tool free"; fixação em braço ou poste metálico curvo de 60,3mm de diâmetro externo. Cabos condutores, com isolamento de silicone ou PVC 200º anti-chama; Acabamento externo em pintura poliéster eletrostático na cor cinza claro. Deverá dispor de ajuste de inclinação -5 , 0, +5graus; parafusos de fixação em aço inoxidável, **peso total de no máximo 15,0kg**, garantia de 5 anos; Deverá atender os seguintes requisitos fotométricos: classificação Tipo II, média, CUT off. O produto deverá estar de acordo com as Normas: NBR IEC 60598-1/99 - Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios (Definição, Classificação, Marcação e Construção). NBR 15129 – Luminárias para Iluminação Pública – Requisitos particulares. ABNT- NBR 5101 – Iluminação pública – Procedimento (Classificação). ABNT NBR 5123:1998 – Relé Fotoelétrico e Tomada para Iluminação – Especificação e Método de Ensaio. Deverá apresentar SELO PROCEL INMETRO de desempenho. Fab.: Ilumatic, GE, Sylvania, Tecnowatt, Osram, Schröder ou Philips.

- i. Todas as luminárias com lâmpadas a Led especificadas acima devem prever em seu alojamento para equipamentos auxiliar e espaço para equipamentos de Tele Gestão. Um módulo RF que será incorporado na lumináriae deverá ser montada internamente ao alojamento e ser substituível, na qual será feito o controle. Para que seja realizada adimerização em luminárias LED, necessário a utilização de um driver com saída de 0



a 10 V, O Módulo RF com frequência de trabalho em 915MHz, saída para controle de 0 a 10V, deve atender a Tensão de alimentação 220Vca, com frequência de operação 60Hz, temperatura de operação – 10 à 80C.

**A Empresa ganhadora do certame deverá apresentar uma amostra das luminárias e apresentar os seguintes ensaios feitos em Laboratórios Oficiais credenciados pelo INMETRO:**

- i. – Ensaio de Grau Proteção ótico/alojamento.
- ii. – Ensaio de Vibração.
- iii. – Ensaio de Fotometria.
- iv. – Ensaio de Resistência ao Vento
- v. – Para as luminárias com lâmpadas Led, Ensaio da eficiência dos Leds.
- vi. – Ensaio de Isolamento e Rigidez Dielétrica.

**NOTAS IMPORTANTES:**

1. No sistema proposto todos os equipamentos e seus componentes devem ser construídos com material recicláveis não contaminantes do meio ambiente, atendendo as normas da ABNT. Todos os materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação deverão ser adquiridos de fornecedores homologados e atenderem integralmente as normas da ABNT e INMETRO/PROCEL, quando aplicável. Nos casos em que couber aplicação de materiais equivalentes os mesmos deverão receber anterior aprovação da SEINFRA, mediante todos os testes e recursos disponíveis quando solicitados pela fiscalização para avaliação.
2. Após análise e aprovação da Seinfra, poderá ser aceita luminária com potência inferior a especificada acima desde que atenda o fluxo luminoso mínimo indicado.



**ANEXO I – B**

**DA SEGURANÇA, TREINAMENTO, SAÚDE E BEM ESTAR**

**1. OBJETO**

1.1. Este anexo discrimina o objeto de contratação de serviços sob o aspecto da segurança do trabalho, treinamento, saúde e bem-estar, em função das exigências da legislação em vigor, normas técnicas e internas da CONTRATANTE.

**2. SAÚDE E BEM-ESTAR**

2.1. Os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas deverão ser submetidos a exame de saúde compatível com as suas atividades, conforme a NR 7, e seu prontuário médico, bem como o PCMSO, poderá ser objeto de fiscalização por parte da CONTRATANTE.

2.2. A CONTRATADA deverá efetuar o pagamento do adicional de insalubridade para os empregados expostos a agentes agressivos acima dos limites de tolerância e não neutralizados, conforme previsto na NR 15, bem como o pagamento de adicionais de periculosidade, conforme previsto na NR 16, para empregados em condições de atividades e operações perigosas, conforme previsto na legislação vigente.

2.3. A CONTRATADA deverá apresentar Laudo Técnico, por função, em atendimento às NR's 15 e 16 - Portaria 3005/78 e Instrução Normativa nº 116 de 23/04/1805 do MPAS. Os laudos deverão ser anexados no PPRA ou comporem o "Laudo Técnico de Condições Ambientais de Trabalho – LTCAT".

2.4. Caso a CONTRATADA esteja classificada nas atividades descritas no grupo CNAE 42, deverá:

- a) Elaborar o PCMAT obedecendo aos critérios estabelecidos na NR 16;
- b) Observar a NR 24 quanto às instalações sanitárias, vestiários, alojamento, local de refeições, área de lazer, lavanderia, ambulatório, além do previsto na NR 16, item 16.4;
- c) Atender o disposto nas NR 5 no tocante à constituição de CIPA.

NOTA: Contratadas com CNAE diferente do citado acima deverão apresentar o PPRA.

2.5. A CONTRATADA deverá possuir um profissional de Serviço Social, próprio ou terceirizado, o qual deverá implementar e acompanhar, dentre outras ações relativas à saúde, segurança e bem-estar do trabalhador, as ações abaixo relacionadas:

- a) Legislação Previdenciária: CAT, readaptação profissional, auxílio doença e outros benefícios;
- b) Assistência Médica: firmar convênios para viabilização de atendimento médico hospitalar;
- c) Treinamentos: palestras educativas sobre variáveis sociais que afetam a segurança e a saúde do trabalhador;
- d) Acompanhamento e assistência aos acidentados do trabalho.

2.6. A CONTRATADA deverá providenciar os exames admissionais de seus empregados, atendendo o disposto na NR-7.4.1.

2.6.1. Deverá ainda ser providenciado para os empregados expostos a risco elétrico e riscos adicionais nos termos da NR 10, os exames complementares e a avaliação psicológica conforme abaixo, mantendo-os arquivados nos termos da NR 7:

2.6.1.1. Exames Complementares:

- a) Eletrocardiograma;
- b) Eletroencefalograma;

NOTA: Todos os exames realizados na admissão dos empregados, expostos a risco elétrico e riscos adicionais nos termos da NR 10, deverão ser repetidos quando do exame demissional.



2.7. A CONTRATADA deverá providenciar os exames periódicos nos termos da NR 7. Para os empregados expostos a risco elétrico e riscos adicionais nos termos da NR 10, os exames periódicos deverão ser realizados anualmente.

2.7.1. Para empregados expostos a risco elétrico e riscos adicionais nos termos da NR10, com idade superior a 40 (quarenta) anos deverão ser realizados, durante os exames periódicos, os exames de eletrocardiograma, glicemia em jejum.

2.7.2. Para empregados com doenças crônicas deverão ser realizados exames periódicos anuais de hipertensão arterial, diabetes, obesidade.

2.7.3. Os prontuários dos empregados deverão conter a avaliação clínica e os exames complementares, ocupacionais ou não, para detecção precoce dos agravos à saúde dos empregados.

### **3. QUALIFICAÇÃO, HABILITAÇÃO, CAPACITAÇÃO E AUTORIZAÇÃO.**

3.1. Antes do início das atividades, a CONTRATADA deverá fornecer:

a) Cópias autenticadas ou dos certificados de qualificação e dos documentos de habilitação de seus engenheiros e técnicos;

b) Atestados de capacitação técnica de seus Instaladores/Montadores (Certificado de Curso NR-10).

c) Descrição da abrangência da autorização de cada trabalhador que direta ou indiretamente interaja em instalações elétricas e serviços com eletricidade ou nas suas proximidades.

d) Autorização do engenheiro responsável técnico à capacitação e autorização dos trabalhadores expostos a risco elétrico e riscos adicionais nos termos da NR 10.

e) Autorização do engenheiro responsável técnico à capacitação e autorização dos trabalhadores para trabalhos em espaços confinados se houver.

3.2. O atestado de capacitação, emitido pela CONTRATADA, bem como os documentos de autorização, prevista na NR 10 e NR 33, deverão ser assinados pelo engenheiro responsável técnico - RT.

3.2.1. Os demais treinamentos exigidos em contrato para o exercício de funções que direta ou indiretamente interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade ou nas suas proximidades, também deverão ter seus certificados assinados pelo engenheiro responsável técnico.

3.3. Os documentos de capacitação e abrangência de autorização dos empregados que direta ou indiretamente interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade ou nas suas proximidades, nos termos da NR 10, deverão estar no escritório da CONTRATADA para apresentação à CONTRATANTE, em qualquer tempo, sempre que esta solicitar.

3.4. Todo empregado da CONTRATADA deverá portar crachá de identificação, contendo:

a) Nome completo;

b) Foto 3 por 4;

c) Número do CPF;

d) Nome da empresa;

e) Função;

f) Número da carteira de habilitação no caso de ser motoristas;

g) Assinatura do responsável técnico;

h) Número do registro no CREA do responsável técnico;

i) Data de validade.

j) Descrição da abrangência da autorização de cada trabalhador que direta ou indiretamente interaja em instalações elétricas e serviços com eletricidade ou nas suas proximidades, de acordo com "Tabela de Identificação do Nível de Abrangência da Autorização" constante da Instrução SESMT - Autorização Formal para fins de Cumprimento da NR10.



NOTA 1: Deverá constar-se motorista possui habilitação para operação de equipamentos guindautos.

NOTA 2: Deverá constar-se o profissional possui habilitação para operador de motosserra.

3.5. Ocorrendo qualquer alteração pela CONTRATADA em seu quadro de empregados, que direta ou indiretamente interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade, nos termos da NR 10, será obrigatória, anteriormente ao início de suas atividades, a comprovação da qualificação, habilitação, capacitação e a autorização conforme já descritas no teor deste contrato.

#### **4. TREINAMENTO**

4.1. Após a assinatura do contrato e anteriormente ao início dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar cópias autenticadas dos certificados de treinamentos de seus empregados, de acordo com as atividades a serem exercidas pelo profissional.

4.2. CURSO BÁSICO DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – NR-10:

- a) PÚBLICO ALVO: Todos os empregados que executam atividades no SEP ou nas suas proximidades.
- b) CARGA HORÁRIA: 40 (quarenta) horas.
- c) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Anexo: II da norma NR-10.

4.3. CURSO COMPLEMENTAR DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – NR-10 SEP:

- a) PÚBLICO ALVO: Todos os empregados que executam atividades no SEP e nas suas proximidades.
- b) CARGA HORÁRIA: 40 (quarenta) horas.
- c) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Anexo II da norma

NOTA: É pré-requisito para frequentar este curso complementar ter participado do curso básico, definido anteriormente, com aproveitamento mínimo de 70%.

4.4. INSTRUÇÃO FORMAL PARA TRABALHADORES COM ATIVIDADES NÃO RELACIONADAS DIRETAMENTE ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

- a) PÚBLICO ALVO: Trabalhadores com atividades não relacionadas diretamente às instalações elétricas, porém desenvolvidas em zona livre e na vizinhança da zona controlada, nos termos da NR 10.
- b) CARGA HORÁRIA: 04 (quatro) horas.
- c) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:
  - Introdução à Segurança: Filosofia Prevencionista;
  - Riscos em instalações com eletricidade: o choque elétrico, mecanismos e efeitos; arcos elétricos, queimaduras e quedas; e campos eletromagnéticos, incluindo restrições relativas ao uso de aparelhos elétricos de controle vital, como marca-passos, por exemplo.
  - Identificação, Avaliação e Medidas de Controle de Riscos elétricos e adicionais relativos às instalações locais;
  - Apresentação, in loco, das zonas livres, controlada e de Risco das instalações locais, incluindo: sinalização e isolamento de áreas de trabalho;
  - Delimitação de área: restrições de trânsito de pessoas e veículos, transporte e manuseio de materiais e equipamentos; ênfase na proibição da entrada dos trabalhadores nas zonas controladas e de risco.
  - Equipamentos de Proteção Coletiva das instalações elétricas locais;
  - Vestimentas e Equipamentos de Proteção Individual compatível com as instalações elétricas locais;
  - Apresentação dos procedimentos de emergência da instalação local;
  - Procedimentos para comunicação de não conformidades;
  - Apresentação da linguagem técnica formal e informal utilizada pelos profissionais de eletricidade na instalação local.



NOTA: Utilizar recursos didáticos que garantam o aprendizado, tal como, por exemplo, o feedback. Para este treinamento, os certificados poderão ser substituídos por listas de presença, contendo o seguinte: Local da Instalação, Data, Instrutor, Carga Horária, Empresa Contratada, Nome do Treinando, Função e Campo para Assinatura.

**4.5. CURSO PARA ENCARREGADO DE TURMA:**

a) PÚBLICO ALVO: Profissionais que exercem a função de Instaladores/Montadores com experiência mínima de 2 (dois) anos na função de Instalador/Montador.

b) CARGA HORÁRIA MÍNIMA: 292 (duzentos e setenta e duas) horas;

c) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO MÍNIMO:

- Planejamento e Procedimentos Operacionais: Estudo de Procedimentos e Instruções (Planejamento e Análise de Risco, Conversa ao pé do poste, Sinalização e isolamento de área de trabalho, Uso correto de EPI's, Uso do formulário APR (Análise Preliminar de Risco, Uso do Agulhão e Gancho, Trabalho em Altura, Uso do cinturão de segurança tipo paraquedista; posicionamento e postura correta no alto do poste, Amarração de escadas manuais, Resgate de acidentados no alto do poste; Uso correto da carretilha dupla-ação)

- Relações Comportamentais: Ergonomia, Qualidade de Vida Física e Mental; Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), Segurança e Higiene no Trabalho, Programa de Saúde Ocupacional para Segurança no Trabalho, Processo de Gestão Comportamental, Programa 5S, Técnicas de Comunicação Efetiva, Trabalho em Equipe, Alcoolismo e Dependência Química, Ato Inseguro, Condição Insegura, Valores Morais e Éticas;

- Noções de Eletrotécnica e Eletricidade: Histórico, Corrente elétrica, Tensão elétrica, Resistência elétrica, Potência elétrica, Energia elétrica, Circuitos elétricos: Série e paralelo, Lei de Ohm e Leituras com alicate volt-ampérimetro;

- Construção, Manutenção e Operação de REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO URBANA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA: Supervisão das Tarefas (Trabalhos com escadas manuais, Trabalhos com cordas, Planejamento de tarefas, Resgate de Acidentados, Furação de buraco para engastamento, Escalada em poste com Espora DT, Instalação e Substituição de equipamentos, Aterramento definitivo, Aterramento temporário, Montagem Iluminação pública, e Trabalho na rede de Baixa Tensão Energizada).

**4.6. CURSO BÁSICO DE PODA DE ÁRVORES:**

a) PÚBLICO ALVO: Podadores, Instaladores/Montadores, Instaladores/Montadores Podadores e Encarregados de Equipes de Poda com qualificação e experiência comprovada em Redes de distribuição desenergizadas.

b) CARGA HORÁRIA: 24 (vinte e quatro) horas.

c) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Política de Arborização Urbana da CONTRATANTE; Importância das árvores para o ambiente urbano; Normatização das atividades de arborização urbana; Planejamento e implantação de árvores urbanas;

Redes de distribuição aéreas e arborização urbana; Técnicas de poda de árvores urbanas;

NOTA 1: Conteúdo prático de 24 (vinte e quatro) horas abrange demonstração e execução de poda de árvores em áreas urbanas, compreendendo a utilização de ferramentas e equipamentos, segurança no trabalho e técnicas de procedimentos de poda.

NOTA 2: Os Instaladores/Montadores Podadores deverão comprovar conclusão dos Cursos de Formação de Instalador/Montador e Curso Básico de Poda de Árvores.

**4.7. CURSO BÁSICO PARA INSTALADOR DE CONSTRUÇÃO/MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:**

a) PÚBLICO ALVO: Instaladores/Montadores de iluminação pública.

b) CARGA HORÁRIA: 292 (duzentos e setenta e duas) horas/aula.

**4.8. CURSO BÁSICO PARA OPERADORES DE GUINDASTES HIDRÁULICOS VEICULARES E CESTAS AÉREAS:**

a) PÚBLICO ALVO: Motoristas e Encarregados de Redes de Distribuição que irão exercer a função nas equipes.

b) CARGA HORÁRIA MÍNIMA: 40 (quarenta) horas/aula.



NOTA 1: Motoristas deverão possuir Carteira Nacional de Habilitação tipo "D" ou superior.

**4.9. CURSO DE OPERADOR DE MOTOSSERRA:**

a) CARGA HORÁRIA: 08 (oito) horas.

4.10. A CONTRATADA deverá providenciar ainda curso de DIREÇÃO DEFENSIVA para os condutores, independente do tipo de veículo, em entidades reconhecidas pelo CONTRAN.

4.11. A CONTRATADA deverá providenciar o curso de OPERADOR DEMOTOSSERRA, conforme NR 12, e apresentar a CONTRATANTE o certificado e a licença do motosserra obtida junto ao Instituto Estadual de Florestas - IEF.

NOTA 1: Os supervisores e Técnicos de Segurança deverão comprovar ter participado em todos os Cursos supracitados.

**5. GESTÃO DA SEGURANÇA NO TRABALHO**

5.1. A CONTRATADA deverá fazer gestão de segurança no trabalho, evidenciando objetivamente, para fins de fiscalização, o atendimento a todos os requisitos legais e contratuais exigidos.

5.2. A CONTRATADA deverá participar, sempre que for convocada, das reuniões de análise e desempenho da segurança do trabalho.

5.3. A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, imediatamente, todos os acidentes com empregados, com ou sem afastamento, com a população, inclusive os com danos materiais, sendo que os acidentes fatais deverão ser comunicados também à autoridade policial.

5.4. A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar todos os relatórios de acidentes à CONTRATANTE, no máximo em 28 (trinta) dias da data do acidente.

NOTA: Estes relatórios deverão ser compostos de um plano de ação, objetivando o bloqueio das causas identificadas.

5.5. A investigação de acidentes graves envolvendo empregados da CONTRATADA, durante a prestação de serviços objeto deste contrato, deverá ser conduzida pelo engenheiro responsável técnico, acompanhado pelo técnico de segurança do trabalho da CONTRATADA, respeitada a participação das CIPA (CONTRATANTE e CONTRATADA), resguardado ainda à CONTRATANTE, a indicação de outros profissionais ao seu critério.

5.6. A CONTRATANTE reserva-se o direito de avaliar a consistência do relatório de investigação de acidentes, de forma a garantir a eliminação de ocorrências similares.

5.7. Para os casos de acidentes graves e fatais, onde houver ação ou omissão da CONTRATADA, serão abertos processos administrativos podendo ocorrer inclusive rescisão contratual, conforme legislação vigente.

5.8. Considera-se pela legislação vigente acidente grave as seguintes ocorrências:

a) Acidente com lesão permanente: Este tipo de lesão se caracteriza pela perda da capacidade de trabalho, em caráter permanente, inclusive a morte.

b) Acidente com lesão incapacitante parcial: Este tipo de lesão se caracteriza pela perda de qualquer membro, impedindo sua utilização ou de qualquer outra parte do corpo, causando a redução parcial da função orgânica, sem incapacitar o empregado para o trabalho.

c) Acidente com lesão temporária: Este tipo de lesão caracteriza-se pela perda da capacidade de trabalho, em caráter temporário.

5.9. Quando da ocorrência de acidentes graves com empregados da CONTRATADA, esta deverá prestar todo o atendimento médico e social aos acidentados, conforme definido na instrução de procedimento da CONTRATANTE.

5.10. A CONTRATANTE poderá arcar com os custos referentes a acidentes do trabalho com vítima, os quais serão deduzidos da sua fatura no mês subsequente.

5.11. A CONTRATADA deverá manter as instruções, normas e procedimentos atualizados, bem como os empregados devidamente treinados e atualizados.



## **6. PLANO DE SEGURANÇA NO TRABALHO, SAÚDE E BEM ESTAR**

6.1. A CONTRATADA entregará à CONTRATANTE, para aprovação, após a assinatura do contrato e anteriormente ao início das atividades, o plano de segurança no trabalho, saúde e bem-estar, devendo este ser atualizado anualmente e ser entregue à CONTRATANTE para fins de fiscalização.

6.2. Deverão constar do plano de segurança no trabalho, saúde e bem-estar os seguintes tópicos:

- a) Plano de emergência, contendo todas as providências necessárias para ser em seguidas, em casos de acidentes no trabalho, desde a ocorrência até a finalização do processo, incluindo as responsabilidades de cada profissional e seus telefones de contato para acionamentos e providências;
- b) Cronograma de reuniões ordinárias da CIPA e previsão da data da realização de SIPAT, conforme previsto na NR 05;
- c) Procedimentos de comunicação de acidentes do trabalho pela CONTRATADA à CONTRATANTE;
- d) Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, conforme NR 7;
- e) Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPR, conforme NR 9 e instrução da CONTRATANTE;
- f) Programa de Condições e Meio Ambiente na Indústria da Construção – PCMAT, conforme NR 18;
- g) Programação de manutenção preventiva em equipamento guindaste e cesta aérea;
- h) Cronograma do programa de reciclagem profissional de seus empregados nos termos da NR 10 e nos termos do item reciclagem deste contrato;
- i) Cronograma de realização das ações que deverão ser executadas pelo profissional de Serviço Social, nos termos do contrato.

## **7. REQUISITOS LEGAIS**

7.1. Toda tarefa a ser executada pela CONTRATADA deverá ser precedida de análise de risco, por escrito, conforme exigência da NR 10.

7.2. A CONTRATADA deverá fornecer aos empregados equipamentos de proteção individual e coletiva apropriados aos riscos, bem como treiná-los sobre o uso correto, armazenamento e higienização, nos termos da NR 6 e do Código de Trânsito Brasileiro, assim como suas resoluções.

7.3. A CONTRATADA deverá fornecer aos empregados cuja atividade desempenhada seja com exposição ao sol, protetor solar com fator de proteção de no mínimo 28 UVB.

7.4. A CONTRATADA deverá fornecer ferramentas de com isolamentos fábrica. Não será permitido o uso de ferramentas isoladas por meio de fitas isolantes, mangueiras ou qualquer outro produto que venha comprometer a segurança do empregado.

7.5. As máquinas e equipamentos utilizados pela CONTRATADA deverão estar instalados em terreno regular, respeitando as áreas de circulação e mantendo as partes móveis protegidas com dispositivos de acionamento, de partida e de parada.

7.6. Toda motosserra utilizada pela CONTRATADA deverá possuir dispositivos de segurança, conforme exigências da NR 12.

7.7. Todas as edificações utilizadas pela CONTRATADA deverão possuir alvará de funcionamento municipal e projeto de incêndio aprovado pelo corpo de bombeiros.

7.8. Todas as edificações utilizadas pela CONTRATADA deverão estar em conformidade com a NR 08 – Edificações, no que diz respeito ao pé direito, piso, rampas, escadas, ventilação e guarda corpo, bem como a NR 24 – Condições sanitárias de conforto nos locais de trabalhos.

7.9. A CONTRATADA deverá estar em conformidade com o previsto na NR 17 – Ergonomia, em relação aos postos de trabalho, iluminação, ventilação, mobiliário, levantamento, transporte e descarga individual de materiais, devendo, quando necessário, apresentar laudos ergonômicos das atividades realizadas no contrato. 7.10. Em relação à utilização de uniformes, a CONTRATADA deverá atender as exigências contidas na NR 10 e as seguintes especificações:



a) Faixa retro-refletiva Vermelho-Alaranjado Fluorescente Anti-Chama, largura mínima de 05 (cinco) cm, circundando o tronco e as mangas da camisa na mesma altura e nas pernas da calça 25cm abaixo do joelho, aproximadamente;

b) Camisa de manga comprida em atendimento à NR 10;

c) Camisa 100% algodão sem estampa de manga comprida (01 (uma) por empregado);

d) Calça somente com bolsos traseiros;

7.10. Para as atividades sujeitas a arco elétrico utilizar uniforme com tecido resistente à chama com as seguintes características:

a) Não provocar a emissão de gases tóxicos;

b) Atingir ATPV (valor de desempenho térmico do arco elétrico) mínimo de 8calorias/cm<sup>2</sup>, conforme norma ASTM F1759;

c) Cobrir com uma única camada as classes de riscos 1 e 2, conforme norma NFPA70E;

d) Resistência mínima à tração na trama e no urdume de 26 Kgf e 38 Kgf, respectivamente, conforme norma ASTM D5034;

e) Não causar irritação na pele do usuário;

f) Possuir alta solidez à lavagem por fervura ou a seco.

g) Não permitir à propagação da chama depois de cessada a fonte de calor;

h) Caso manter a característica ignífuga após ser submetido a, no mínimo, 100 lavagens caseiras ou 70 industriais.

7.11. Antes do início das atividades, e, pelo menos uma vez por ano, a CONTRATADA deverá providenciar manutenção preventiva no equipamento guindaste e de todos os seus caminhões, conforme NR 11 e NR 12, e apresentar laudo técnico, assinado por entidade oficialmente reconhecida, à CONTRATANTE, até 10 dias após sua execução.

7.12. Antes do início das atividades, e, pelo menos 1 (uma) vez por ano, a CONTRATADA deverá, providenciar manutenção preventiva das escadas veiculares e cestas aéreas de todos os seus veículos, conforme NR 11 e NR 12, e apresentar laudo técnico, assinado por entidade oficialmente reconhecida, à CONTRATANTE, até 10 dias após sua execução.

7.13. Quando necessário, a CONTRATADA deverá realizar manutenções preventiva ou corretivas em suas carretilhas dupla ação, nos respectivos Fabricantes ou em Empresas credenciadas pelos Fabricantes.

7.23. Quando da necessidade de reposição, substituição ou reforma das carretilhas dupla ação, a CONTRATADA deverá exigir somente peças originais da mesma marca da carretilha avariada.

7.15. Quando da movimentação e transporte de carga a CONTRATADA deverá obedecer ao disposto na NR 11, principalmente no que diz respeito ao treinamento dos operadores de guindastes, elevadores hidráulicos, e outros, apresentando à CONTRATANTE, os certificados.

7.16. A CONTRATADA deverá dimensionar o SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, de acordo com o seu risco mais significativo no CNAE e apresentar os quadros IV, V e VI, conforme previsto na NR04, devendo ter, no mínimo, um técnico de segurança no trabalho em seu quadro de empregados.

7.17. A CONTRATADA ao término do contrato deverá fornecer cópia autenticada do perfil profissiográfico previdenciários – PPP, de todos os seus empregados para a CONTRATANTE.

7.16. Apresentar à CONTRATANTE, toda documentação legalmente e contratual mente exigida, após assinatura do contrato e anteriormente ao início das atividades.

7.17. Todos os prazos deste contrato, contados em dias, dar-se-ão excluindo o dia de começo e incluindo o último dia.



**PREFEITURA  
DE GOIÂNIA**

**SEMAD**  
**FLS. \_\_\_\_\_**

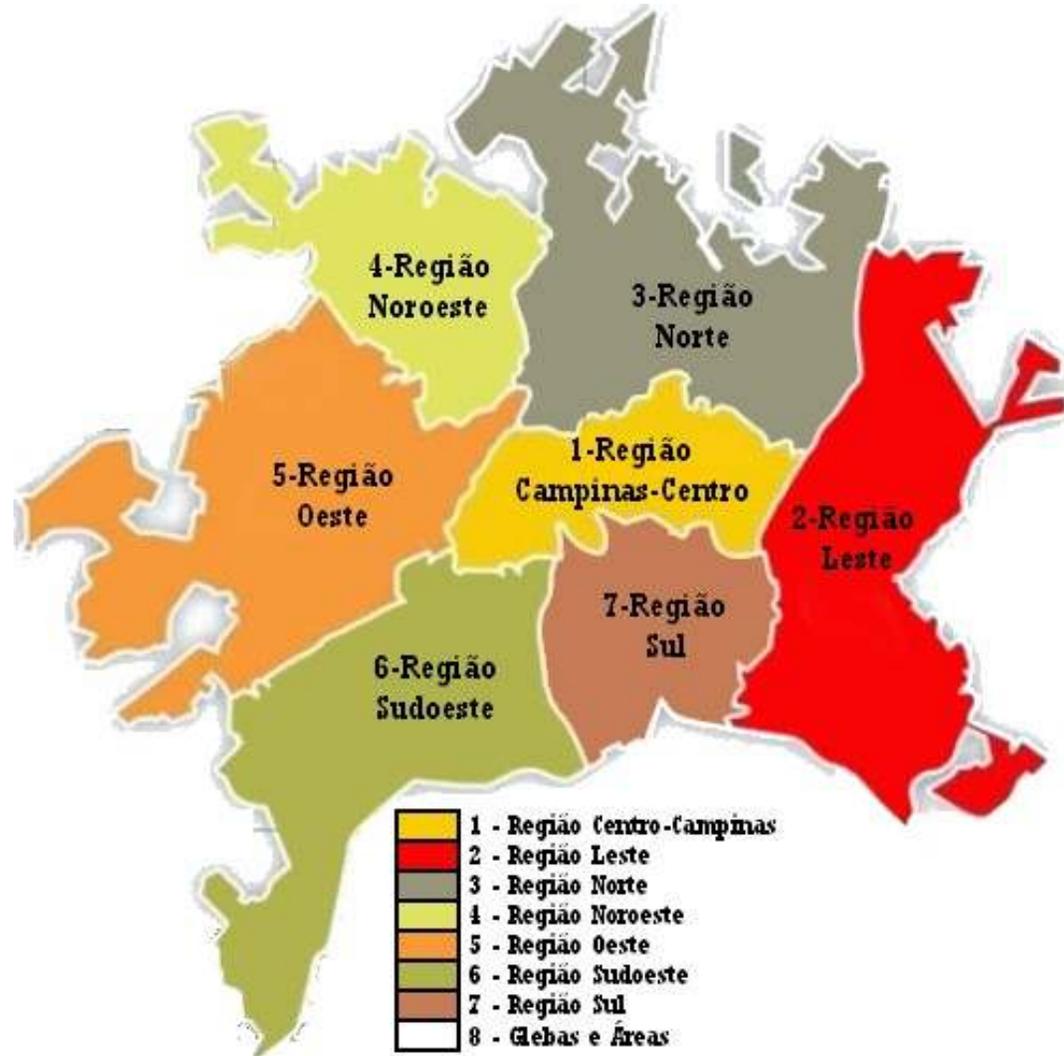
**Secretaria Municipal de Administração**

NOTA: O cumprimento pela contratada dos requisitos legais exigidos neste contrato, não a exime do integral cumprimento de outras determinações legais a todos impostas, podendo, inclusive, seu fiel cumprimento, a qualquer tempo, ser fiscalizado pela CONTRATANTE.

[www.goiania.go.gov.br](http://www.goiania.go.gov.br)



**ANEXO I - C**  
**MAPA CHAVE DE GOIÂNIA**



Secretaria Municipal de Administração, aos 22 dias do mês de outubro de 2015.

**Valdi Camarcio Bezerra**  
Presidente da Comissão Geral de Licitação



**21- ANEXO II**

**MINUTA CONTRATUAL**

**Contrato de prestação de serviços de engenharia elétrica, para manutenção corretiva e preventiva, efficientização e modernização a serem realizados em todo sistema de iluminação pública (IP) do Município de Goiânia, englobando o Perímetro Urbano, zona rural, aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, que entre si celebram o Município de Goiânia por intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos - SEINFRA e a empresa \_\_\_\_\_, na forma seguinte:**

**O MUNICÍPIO DE GOIÂNIA**, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEINFRA**, com sede em Goiânia, Capital do Estado de Goiás, sito à Rua \_\_\_\_\_ n.º \_\_\_\_\_ – Setor \_\_\_\_\_ – Goiânia-GO - CEP. \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º \_\_\_\_\_, doravante designado simplesmente CONTRATANTE neste ato representada pelo seu Secretário \_\_\_\_\_, brasileiro, residente e domiciliado nesta Capital, e por outro lado a empresa \_\_\_\_\_ representada, na forma de seu Contrato Social, pelo sócio \_\_\_\_\_, doravante denominada apenas CONTRATADA têm, entre si justo e avançado, e celebram, por força do presente Instrumento de **Contrato de empreitada para prestação de serviços de engenharia elétrica, para manutenção corretiva e preventiva, efficientização e modernização a serem realizados em todo sistema de iluminação pública (IP) do Município de Goiânia, englobando o Perímetro Urbano, zona rural, aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra**, no Município de Goiânia, pelo regime de empreitada por preço unitário, em conformidade com o disposto na Lei 8.666/93 e suas alterações e demais legislação pertinente, Edital da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 017/2015** da PREFEITURA DE GOIÂNIA, Despacho autorizatório n.º \_\_\_\_\_, do **processo nº 61548572/2015**, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**1 - CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:**

- 1.1 – Constitui objeto deste Contrato a prestação de serviços de engenharia elétrica para manutenção corretiva e preventiva, efficientização e modernização a serem realizados em todo sistema de iluminação pública (IP) do Município de Goiânia, englobando o Perímetro Urbano, zona rural, aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, para atender a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, conforme especificações estabelecidas neste instrumento contratual e Edital da Concorrência Pública nº 017/2015 e seus Anexos: memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária, composição de custos, cronograma físico – financeiro e projetos.**
- 1.2 - Os quantitativos previstos nesta Cláusula poderão sofrer alteração, até o limite permitido pela legislação específica vigente, de acordo com as necessidades e conveniências da CONTRATANTE.**
- 1.3 - O regime de execução do presente contrato é de Empreitada por Preço Unitário.**

**2 - CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES:**

**2.1 - DA CONTRATANTE:**

**2.1.1 - Compete à CONTRATANTE:**

- 2.1.1.1 - Acompanhar e fiscalizar a execução deste contrato, comunicando possíveis irregularidades ao setor competente;**
- 2.1.1.2 - Fiscalizar a qualidade dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados.**
- 2.1.1.3 - Designar um servidor responsável pela fiscalização/execução do contrato devendo ser lotado no Setor responsável.**



**2.1.1.4** - Proporcionar todas as facilidades para que a contratada possa desempenhar seus trabalhos dentro das normas do contrato.

**2.1.1.5** - A CONTRATANTE, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigado pela legislação vigente, fazendo o recolhimento das parcelas retidas nos prazos legais.

## **2.2- DA CONTRATADA:**

**2.2.1** - Além de outras responsabilidades definidas neste contrato, a CONTRATADA obriga-se à:

**2.2.1.1** - Executar regularmente os serviços que se fizerem necessários para o perfeito desempenho do objeto desta contratação, em quantidade suficiente e de qualidade superior, podendo ser rejeitado pelo fiscal do contrato, quando não atender satisfatoriamente;

**2.2.1.2** - Empregar somente material de primeira qualidade de acordo com as normas e condições pertinentes e estabelecidas no Edital, e declarações expressas na proposta;

**2.2.1.3** - Responsabilizar-se pelo serviço ofertado e por todas as obrigações tributárias e sociais admitidas na execução do presente instrumento;

**2.2.1.4** - Responder pelos danos de qualquer natureza, que venha a sofrer o patrimônio da CONTRATANTE, em razão de ação ou omissão de prepostos da CONTRATADA, ou de quem em seu nome agir.

**2.2.1.5** - Não transferir a outrem, em parte, o presente Contrato, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.

**2.2.1.6** - Substituir, sempre que exigido pela CONTRATANTE e independente de justificção por parte desta, qualquer objeto que seja julgado insatisfatório à repartição ou ao interesse do serviço público;

**2.2.1.7** - Apresentar na assinatura do contrato documento comprobatório de inexistência de débito relativo às contribuições sociais, na forma da Lei 8.212 de 24.07.91; (CND e FGTS) e cópia da proposta.

**2.2.1.8** - A CONTRATADA deverá manter preposto, com competência técnica e jurídica e aceito pela CONTRATANTE, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato.

**2.2.1.9** - Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA-GO e outros órgãos, o contrato decorrente da presente licitação, conforme determina a Lei nº. 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e Resolução nº. 307 de 28 de fevereiro de 1986, do CONFEA.

**2.2.1.10** - Manter "Equipe de Higiene e Segurança do Trabalho" de acordo com a legislação pertinente e aprovação da CONTRATANTE.

**2.2.1.11** - A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

**2.2.1.12** - Todos os serviços executados e materiais aplicados nos Serviços de Ampliação, pela Contratada no sistema de Iluminação Pública deverão ser garantidos por 12 (doze) meses contados a partir da data de energização.

**2.2.1.13** - Todos os serviços executados e materiais aplicados nos serviços de Eficientização reforma e melhoria, pela Contratada no sistema de Iluminação Pública deverão ser garantidos por 12 (doze) meses contados a partir da data de energização.

## **3- CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO:**

### **3.1- DO PAGAMENTO:**

**3.1.1** – As obras custarão a CONTRATANTE R\$...... (.....), que serão pagos à CONTRATADA de acordo com o cronograma físico-financeiro, até o 30º dia do mês subsequente ao da execução dos serviços, concluído o processo próprio para a solução de débitos de responsabilidade da CONTRATANTE.

**3.1.2** - Na hipótese de atraso de pagamento, serão acrescidos juros de mora de 0,5% ao mês, sobre o respectivo valor faturado, aplicando-se a pro-rata-die, da data do vencimento até a data do efetivo pagamento.



**3.1.3** - O(s) preço(s) dos serviços, constante desta cláusula, permanecerá inalterado até sua conclusão.

**3.1.4** - A CONTRATANTE pagará a CONTRATADA o valor dos serviços executados, baseado em medições mensais, sendo que as faturas deverão ser apresentadas com os seguintes documentos anexados:

**3.1.4.1** - Termo de Vistoria emitido pela fiscalização;

**3.1.4.2** - Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

**3.1.4.3** - Certidão Negativa de Débito do ISSQN, referente ao município onde as obras ou serviços venham a ser prestados ou executados, conforme dispõe art. 1º e parágrafo 1º da Lei nº 14.489/03.

**3.1.4.4** - Cópia da GPS - Guia da Previdência Social, devidamente recolhida e respectiva folha de pagamento;

**3.1.4.5** - Declaração Contábil – Afirmando que a Empresa está em situação regular e que os serviços referentes à fatura apresentada estão contabilizados.

**3.1.4.6** - Cópia do GFIP - Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social.

**3.2** - Na hipótese da CONTRATADA não cumprir o disposto no item 3.1.4.4, 3.1.4.5, 3.1.4.6 e 3.1.4.7 ou for apurada alguma divergência nos documentos apresentados, a CONTRATANTE reterá o percentual de 11% (onze por cento) sobre o valor dos serviços constante da nota fiscal, de acordo com o art. 31 da Lei nº 8.212, de 24.07.91, com redação dada pela Lei nº 11.488/07.

**3.3** - Os pagamentos serão efetuados até o 30º (trigésimo) dia após a data de apresentação da fatura, considerando-se, esta data, como limite de vencimento da obrigação, incorrendo a CONTRATANTE, após a mesma, em juros de mora de 0,5% ao mês.

**3.4** - Para o pagamento da 1ª medição, a CONTRATADA deverá, além dos documentos enumerados no item 3.1.4 e seus subitens, apresentar cópia das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) referentes aos serviços contratados.

### **3.5 - DO REAJUSTAMENTO:**

**3.5.1** - A periodicidade mínima de reajuste ou revisão dos valores das parcelas do cronograma físico-financeiro da proposta será de 01 (um) ano, contado a partir da data base correspondente à data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação, podendo este período ser modificado por ato do Governo Federal.

**3.5.2** - Após o prazo previsto no item 3.5.1 as parcelas remanescentes serão reajustadas pelo Índice Nacional do Custo da Construção - OBRAS CIVIS obedecendo à seguinte fórmula;

$$M = V (I / I_0)$$

Onde:

M - Valor reajustado das parcelas remanescentes.

V - Valor inicial das parcelas remanescentes.

I - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação.

I<sub>0</sub> - Índice referente ao mês da data limite para apresentação da proposta por ocasião da abertura da licitação.

### **4 - CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS:**

**4.1** - As despesas decorrentes do presente Contrato correrão em parte à conta da Dotação Orçamentária nº -----, conforme Notas de Empenho nº de ----- de ----- no valor de R\$..... (.....).

### **5 - CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA / PRAZO / PRORROGAÇÃO:**

**5.1** - O contrato a ser firmado entrará em vigor na data da sua assinatura e expirará:

**5.1.1 – PARO O LOTE 01 - 24 (vinte e quatro) meses** após o recebimento da primeira ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57, da Lei 8.666/1993.



**5.2.1 – PARO O LOTE 01 - 12 (doze) meses** após o recebimento da primeira ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57, da Lei 8.666/1993.

**5.2** - A CONTRATADA manterá durante toda a execução do Contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**5.3** - PRAZO: O prazo concedido para conclusão total dos serviços será conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro.

**5.4** - PRORROGAÇÃO: O prazo de execução dos serviços somente poderá ser prorrogado nas hipóteses previstas no art. 57 da Lei nº 8.666/93 e no contrato.

#### **6- CLÁUSULA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO:**

**6.1** - A fiscalização de todas as fases dos serviços será feita pela CONTRATANTE.

**6.2** - Caberá a contratada o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRA permanentemente, disponível para lançamentos no local da obra, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá entregar, diariamente, cópia do Diário de Obra ao Engenheiro Fiscal da CONTRATANTE, responsável pela Fiscalização.

**6.3** - As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da CONTRATADA deverão ser anotados e assinados pela Fiscalização no Diário de Obra, e, aquela se obriga a dar ciência dessas anotações no próprio Livro, através de assinatura de seu Engenheiro RT.

**6.4** - Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a CONTRATADA deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.

**6.4.1** - Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.

**6.5** - Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra:

##### **6.5.1 - PELA CONTRATADA:**

**6.5.1.1** - As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;

**6.5.1.2** - As falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas à sua ingerência;

**6.5.1.3** - As consultas à fiscalização;

**6.5.1.4** - As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;

**6.5.1.5** - Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;

**6.5.1.6** - As respostas às interpelações da fiscalização;

**6.5.1.7** - A eventual escassez de material que resulte em dificuldades para a obra ou serviço;

**6.5.1.8** - Outros fatos que, ao juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro;

##### **6.5.2 - PELA FISCALIZAÇÃO:**

**6.5.2.1** - Atestado da veracidade dos registros previstos nos sub-itens 6.5.1.1 e 6.5.1.2 anteriores;

**6.5.2.2** - Juízo formado sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazo e cronograma;

**6.5.2.3** - Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no Diário de Ocorrências;

**6.5.2.4** - Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para a autoridade superior;



**6.5.2.5** - Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA;

**6.5.2.6** – Determinação de providências para o cumprimento das especificações;

**6.5.2.7** - Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho de fiscalização.

**7- CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO:**

**7.1** - Para a execução do contrato, o recebimento do seu objeto e a fiscalização será confiado ao setor competente da CONTRATANTE;

**7.2** - Os serviços que não estão mencionados na planilha serão autorizados somente se forem imprescindíveis do ponto de vista técnico de engenharia;

**7.3** - A empresa só poderá executar os serviços se tiver uma autorização prévia por escrito da CONTRATANTE.

**7.4** - Trocas ou compensações de serviços só poderão ser executadas mediante prévia e formal autorização pelos técnicos do setor competente. Qualquer empresa que efetuar troca sem a devida autorização assumirá para si as penalidades impostas pela fiscalização da CONTRATANTE;

**7.5** - No ato de pagamento da primeira parcela a empresa deverá apresentar ART de execução autenticada em duas vias.

**7.6** - No início da obra deverá ser apresentado o Diário de Obra com Termo de Abertura.

**7.7** - A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar profissional regularmente habilitado junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia a fim de promover o acompanhamento permanente da execução dos serviços.

**7.8** - O cumprimento dessas exigências é de responsabilidade de toda e qualquer empresa contratada pela contratante.

**7.8.1** - A cópia do Diário de Obra que comprove este acompanhamento pelo técnico vinculado à empresa em epígrafe, fará parte integrante da Medição de Serviços sob a pena de não proceder ao pagamento de parcelas, caso este não esteja em harmonia com o curso da obra.

**7.9** - Após a verificação da qualidade dos serviços objeto deste edital, em conformidade com a especificação, o setor responsável estabelecerá aceitando-o e recebendo-o.

**7.10** - Os serviços serão realizados com rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências das especificações da CONTRATANTE que serão considerados como parte integrante do presente contrato.

**7.11** - Poderá a CONTRATANTE, a seu critério, exigir a demolição para reconstrução de qualquer parte da obra, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE caso essa tenha sido executada com imperícia técnica comprovada, ou em desacordo com o Projeto, Normas e Especificações, e ainda, em desacordo com as determinações da fiscalização, nos termos do artigo 69, da Lei nº. 8.666, de 21/06/93.

**7.12** - Caberá a CONTRATANTE a emissão da Ordem de Serviços bem como a coordenação, supervisão e fiscalização dos trabalhos objeto deste instrumento e, ainda, fornecer a CONTRATADA os dados e os elementos técnicos necessários a realização dos serviços licitados.

**7.13** A contratada deverá, inicialmente, afixar no canteiro de serviços placas alusivas à obra, com dimensões, dizeres e símbolos a serem determinados pela CONTRATANTE.

**7.14** - A CONTRATADA se obriga a executar as obras empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade, obedecendo, rigorosamente, aos projetos de engenharia que lhe forem fornecidos pela CONTRATANTE e às modificações propostas e aprovadas pela CONTRATANTE durante a execução dos serviços.

**7.15** - Nenhuma alteração ou modificação de forma, qualidade ou quantidade dos serviços, poderá ser feita pela CONTRATADA, podendo, entretanto, a CONTRATANTE determinar as modificações tecnicamente recomendáveis, desde que justificadas e correspondentes a um dos itens abaixo:



- 7.15.1** - Aumento ou diminuição da quantidade de qualquer trabalho previsto no contrato;
- 7.15.2** - Alteração dos níveis, alinhamentos de posição e dimensões de qualquer parte desses trabalhos.
- 7.15.3** - Suspensão da natureza de tais trabalhos;
- 7.15.4** - Execução de trabalho adicional, de qualquer espécie, indispensável à conclusão dos serviços contratados.
- 7.16** - Qualquer alteração, modificação, acréscimos ou reduções que impliquem alteração do projeto da obra, deverão ser justificados e autorizados, sempre por escrito, pela CONTRATANTE.
- 7.17** - Ao término dos serviços, a CONTRATADA deverá proceder a limpeza do canteiro da obra.
- 7.18** - Os serviços poderão ser acrescidos ou suprimidos, a critério da CONTRATANTE, nas mesmas condições contratuais, nos limites estabelecidos pelo § 1º do art. 65, da Lei 8666/93.
- 7.19** - As alterações de serviços serão efetivadas através do competente Termo Aditivo após apresentação da proposta para realização das alterações, obedecendo aos seguintes critérios:
- 7.19.1** - Os serviços, cujos preços constarem da proposta inicial, inclusive o BDI, serão acertados pelos seus valores históricos.
- 7.19.2** - Para efeito de reajustamento, a periodicidade obedecerá à data base correspondente à data de apresentação da proposta por época de abertura da licitação.
- 7.20** - Os serviços, cujos preços não constarem da proposta primitiva, serão acertados com base em nova proposta ficando o seu valor global limitado ao valor do custo orçado pela CONTRATANTE para os mesmos serviços, calculado através da Tabela de Preços vigente nesta época, adotando-se o BDI real obtido através do resultado da divisão entre o valor da proposta segundo a qual a CONTRATADA sagrou-se vencedora do certame e o custo orçado pela CONTRATANTE, baseado na Tabela vigente na época de abertura da licitação.
- 7.20.1** - Para efeito de reajustamento, a periodicidade terá como data base a data da assinatura do Termo Aditivo.

## **8 - CLÁUSULA OITAVA - DA CAUÇÃO**

**8.1** - A CONTRATADA, na data da assinatura do Contrato, apresenta como garantia, correspondente a 3% (três por cento) do valor do contrato, uma das seguintes modalidades:

**8.1.1** - Caução em dinheiro, ou em títulos da dívida pública;

**8.1.1.1** - Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública deverá ser depositado na conta nº 73305-96, Agência 0086-8, CNPJ nº 01.612.092/0001-23 – Banco do Brasil ou na Secretaria de Finanças. O(s) licitante(s) vencedor(es) deverão se dirigir à Divisão do Tesouro Municipal, Av. do Cerrado n.º 999, 2º Pavimento – Bloco E – Paço Municipal – Park Lozandes – Goiânia – Goiás, fones: (62) 3524-3311/3349, para obterem esclarecimentos sobre o referido recolhimento;

**8.1.1.2** - Os Títulos da Dívida Pública deverão ser emitidos sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**8.1.2** - Seguro-garantia; ou,

**8.1.2.1** - Caso o licitante vencedor preste garantia por meio de Seguro-garantia, deverá juntar o comprovante de pagamento do prêmio.

**8.1.3** - Fiança Bancária.

**8.1.3.1** - Caso o licitante vencedor preste garantia por meio de fiança bancária deverá utilizar o modelo constante do **ANEXO V** deste edital;

**8.1.3.2** - Em se tratando de fiança bancária, deverá constar do Instrumento a expressa renúncia pelo fiador dos benefícios previstos nos arts. 827 e 835 do Código Civil. A contratada que optarem por recolhimento em Seguro-Garantia e Fiança Bancária, deverá apresentá-la à Divisão do Tesouro Municipal, Avenida do



Cerrado n.º. 999- Park Lozandes – Paço Municipal – 2º Pavimento- Bloco “E” - Goiânia - GO, fones: (062) 3524-3311/3349, para obter esclarecimentos sobre o referido recolhimento;

**8.1.3.3** - A fiança bancária formalizar-se-á através de carta de fiança fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da CONTRATADA.

**8.2** - A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente;

**8.3** - A garantia poderá, a critério da Administração, ser utilizada para cobrir eventuais multas e/ou para cobrir o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo da indenização eventualmente cabível. Nesta hipótese, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após o recebimento da notificação regularmente expedida, a garantia deverá ser reconstituída;

**8.4** - A garantia ficará retida no caso de rescisão contratual, até definitiva solução das pendências administrativas ou judiciais;

**8.5** - Sem prejuízo das sanções previstas na lei e neste Edital, a não prestação da garantia exigida será considerada recusa injusta a assinar o Contrato, implicando na imediata anulação da N. E (Nota de Empenho) emitida.

**8.6** - A garantia será restituída, somente, após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados à CONTRATANTE.

**8.7** - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será devolvida a caução.

## **9 - CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO**

**9.1** - A inexecução total ou parcial deste Contrato enseja sua rescisão, com as conseqüências contratuais, inclusive o reconhecimento dos direitos da Administração, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei 8.666/93 e posteriores alterações.

**9.2** - A rescisão poderá ser:

- Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII e XVIII do artigo 78 da sobredita Lei;
- Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
- Judicial, nos termos da legislação.

**9.3** - Os casos de rescisão serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**9.4** - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

## **10 - CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES:**

**10.1** - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o CONTRATADO à multa de mora de 0,5% (meio por cento) sobre o valor total da contratação.

**10.1.1** - A multa a que se alude o item 12.1 não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas na Lei 8.666/93.

**10.1.2** - A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do respectivo contratado.

**10.1.3** - Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.



**10.2** - Pela inexecução total ou parcial do contrato a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

I – Advertência;

II - Multa de até 2% (dois por cento) sobre o valor adjudicado;

III – Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

**10.2.1** - Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

**10.2.2** - As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

**10.3** - Pelo descumprimento das demais obrigações assumidas, a licitante estará sujeita às penalidades previstas na Lei nº 8.666/1993 e demais legislações aplicáveis à espécie.

**10.4** - Por infração a quaisquer outras cláusulas contratuais, será aplicada multa de até 2% (dois por cento) sobre o valor total do Contrato atualizado, cumuláveis com as demais sanções, inclusive rescisão contratual, se for o caso.

**10.5** - Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado da primeira parcela do preço a que fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da Contratada, o valor devido será cobrado administrativamente e/ou inscrito como Dívida Ativa do Município de Goiânia e cobrado judicialmente.

**10.6** - Para garantir o fiel pagamento da multa, reserva-se o direito de reter o valor contra qualquer crédito gerado pela CONTRATADA, independentemente de notificação judicial ou extrajudicial.

## **11 - CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

**11.1** - Em conformidade com os artigos 73 e 76 da Lei n.º 8.666/93, o objeto deste edital será recebido:

I - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;

II - Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

**11.3.1** - Se, após o recebimento provisório, constatar-se que os serviços foram prestados em desacordo com a proposta, com defeito, de má qualidade, fora de especificação ou incompletos, após a notificação por escrito à adjudicatária serão interrompidos os prazos de recebimento e suspenso o pagamento, até que sanada a situação.

**11.3.2** - O recebimento provisório ou definitivo não exime a responsabilidade civil da contratada a posteriori. Deverão ser substituídos os serviços que, eventualmente, não atenderem as especificações do edital.

## **12 - CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS TRIBUTOS**

**12.1** - A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

**12.2** - A CONTRATANTE, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigado pela legislação vigente, fazendo o recolhimento das parcelas retidas nos prazos legais.

## **13 - CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO REGISTRO NO CREA**



**13.1** - O contrato deverá ser registrado no CREA, de acordo com o que determina a Lei nº 5.194, de 14/12/66 e resolução 307, de 28/02/86, do CONFEA.

**14 - CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – RESPONSABILIDADE CIVIL:**

**14.1** - A CONTRATADA responderá, civilmente, durante 05 (cinco) anos, após o recebimento dos serviços, pela solidez e segurança da obra, bem como dos materiais empregados, nos termos do artigo 618, do Código Civil Brasileiro.

**14.2** - Ocorrendo vícios ou defeitos deverá a CONTRATANTE dentro do prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias contados a partir do conhecimento destes, acionar o CONTRATADO sob pena de decair dos seus direitos.

**15 - CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

**15.1** - O presente instrumento deverá ser publicado, por extrato, na imprensa oficial, dentro do prazo de até 20 (vinte) dias, a contar da data da sua assinatura.

**16 - CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA LICITAÇÃO**

**16.1** - Este contrato é decorrente de licitação, de acordo com o art. 22 da Lei nº 8.666/93, conforme edital constante às Fls. \_\_\_\_\_ do Processo nº 61548572/2015.

**17 - CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA APRECIÇÃO DA CGM E CADASTRO NO TCM**

**17.1** - O presente Instrumento será objeto de apreciação pela Controladoria Geral do Município e cadastrado no site do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás – TCM, em até (3) dias úteis a contar da publicação oficial, com respectivo upload do arquivo correspondente, de acordo com o art. 15 da IN nº 15/12 do TCM, não se responsabilizando o CONTRATANTE, se aquela Corte de Contas, por qualquer motivo, denegar-lhe aprovação.

**18 - CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO**

**18.1** - O foro para dirimir quaisquer questões oriundas da execução do presente Contrato é o da Comarca de Goiânia, Capital do Estado de Goiás, excluindo qualquer outro.

E, por estarem justas e contratadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 03 (três) vias de igual teor, na presença de (02) duas testemunhas.

Goiânia, aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ de 2015.

.....  
CONTRATANTE

.....  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1ª \_\_\_\_\_

2ª \_\_\_\_\_



**22- ANEXO III**

**CARTA DE APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO**

Data:  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 017/2015**

À COMISSÃO GERAL DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA DE GOIÂNIA

Prezados Senhores,

\_\_\_\_\_(nome da empresa)\_\_\_\_, CNPJ/MF n.º \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_(endereço completo)\_\_\_\_, tendo examinado o Edital, vem apresentar a presente documentação e proposta para execução dos serviços nele referidos. Outrossim, declara que:

- a) Está apresentando proposta para prestação dos serviços/objeto deste edital;
- b) A nacionalidade da Empresa Licitante é \_\_\_\_\_ (indicar a nacionalidade)\_\_\_\_\_;
- c) Até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório e, também, que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências;
- d) Não mantém em seu quadro de pessoal menores de 18 (dezoito anos) em horário noturno de trabalho ou em perigosos ou insalubres, não possuindo ainda, qualquer trabalho de menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
- e) Esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte;
- f) Concorde com a retenção pela PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA correspondente ao percentual pertinente a prestação de serviços, frente ao disposto no Decreto Municipal N° 672/2002;
- g) Que conhece e se submete literalmente ao disposto no artigo 55, XIII, da Lei n.º 8.666/93, obrigação de manter durante toda a prestação dos serviços do futuro contrato, todas as condições de habilitação e as exigências de qualificação, especialmente à regularidade fiscal e especificação dos serviços, inclusive o imposto devido, sob pena de ser declarada a inexecução do pacto e aplicadas as penalidades previstas na lei, sem prejuízo do ressarcimento de eventuais danos materiais à contratante, conforme o caso.

Localidade, aos \_\_\_\_\_ dias de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Legal da Empresa, com poderes para tal investidura.



**23- ANEXO IV**

**CARTA PROPOSTA**

Data:

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 017/2015**

À COMISSÃO GERAL DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA DE GOIÂNIA.

ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
<b>Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia elétrica para manutenção corretiva e preventiva, eficientização e modernização a serem realizados em todo sistema de iluminação pública (IP) do Município de Goiânia, englobando o Perímetro Urbano, zona rural, aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, para atender a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, conforme condições e especificações estabelecidas no Edital e seus anexos.</b>	

Prezados Senhores,

\_\_\_\_\_(nome da empresa)\_\_\_\_, CNPJ/MF n.º \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_(endereço completo)\_\_\_\_, tendo examinado o Edital, vem apresentar a nossa Proposta Comercial para execução na íntegra dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

Estamos cotando os serviços discriminados, **conforme planilha constante em nossa proposta**, cujo valor Global é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

No preço proposto estão incluídas todas as despesas com materiais e equipamentos, mão de obra, transportes, encargos sociais, ferramentas, seguro, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários para execução completa dos serviços discriminados neste edital e seus Anexos.

Declaramos que executaremos os serviços obedecendo fielmente o que estabelece no Anexo I, quantitativos, memorial descritivo e demais orientações constantes do edital;

Declaramos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar de sua apresentação;

Declaramos que utilizaremos somente materiais e mão-de-obra de 1ª qualidade, e ainda que a variação de quantidades (respeitado as quantidades mínimas estabelecidas na planilha) será de nossa inteira responsabilidade e que haverá a garantia dos serviços prestados.

Declaração que o prazo para execução dos serviços é conforme consta deste edital.

Localidade, aos \_\_\_\_\_ dias de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do Responsável Legal da Empresa, com poderes devidamente comprovados para tal investidura.



**24- ANEXO V**

**GARANTIA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DO CONTRATO  
(FIANÇA BANCÁRIA - MODELO)**

**À SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEINFRA**

CARTA DE FIANÇA - R\$ .....

Pela presente, o Banco ..... com sede..... da cidade ..... do Estado ....., por seus representantes infra-assinados, se declara fiador e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos nos Artigos 827 e 835, do Código Civil Brasileiro, da Firma ..... sediada à ..... da cidade ..... do Estado ..... até o limite de R\$ ..... (.....) para efeito DE GARANTIA PARA A EXECUÇÃO DO CONTRATO objeto do Edital **Concorrência Pública Nº. 017/2015**.

Este Banco se obriga, obedecido o limite acima especificado a atender dentro de 24 horas as requisições de qualquer pagamento coberto pela caução, desde que exigidas pela CONTRATANTE, sem qualquer reclamação, retenção ou ainda embargo ou interposição de recurso administrativo ou judicial com respeito a CONTRATANTE.

Obriga-se ainda este Banco, pelo pagamento de despesas judiciais ou não, na hipótese de ser a CONTRATANTE compelida a ingressar em juízo para demandar o cumprimento de qualquer obrigação assumida por nossa afiançada.

Declaramos, outrossim, que só será retratável a fiança, na hipótese de a afiançada depositar ou pagar o valor da caução garantida pela presente Carta de Fiança Bancária ou por nova carta de fiança, que seja aceita pelo beneficiário.

Atestamos que a presente fiança está devidamente contabilizada no Livro n.º ..... ou outro registro usado deste Banco e, por isso, é boa, firme e valiosa, satisfazendo, além disso, as determinações do Banco Central do Brasil ou das autoridades monetárias no país de origem.

Os signatários desta, estão regularmente autorizados a prestar fianças desta natureza por força de disposto no Artigo ..... dos Estatutos do Banco, publicado no Diário Oficial, em ..... do ano ....., tendo sido (eleitos ou designados) pela Assembléia realizada em .....

A presente fiança vigorará por um prazo máximo de 30 (trinta) dias após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do objeto pela CONTRATANTE.

....., ..... de ..... de .....

Banco .....



25- ANEXO VI

COMPROVANTE DE RECIBO DO EDITAL

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 017/2015**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia elétrica para manutenção corretiva e preventiva, eficientização e modernização a serem realizados em todo sistema de iluminação pública (IP) do Município de Goiânia, englobando o Perímetro Urbano, zona rural, aglomerados urbanos mais afastados como comunidades, povoados e distritos, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, para atender a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, conforme condições e especificações estabelecidas no Edital e seus anexos.

Razão Social: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Pessoa para contato: \_\_\_\_\_

Recebemos através do site [www.goiania.go.gov.br](http://www.goiania.go.gov.br) ou de qualquer outra fonte, cópia do instrumento convocatório acima identificado.

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_.