

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE
EDITAL Nº 066/2020
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 0004/2020

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a Prefeitura Municipal de Pinhal Grande (RS), situada à Avenida Integração, 2691, cidade de Pinhal Grande (RS), realizará licitação, para registro de preços, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento **menor preço, por item**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto Municipal nº 2.130/2020, de 10 de janeiro de 2020, do Decreto Municipal nº 1.579 de 11 de março de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 17 DE NOVEMBRO DE 2020.

Horário: 9:00 HORAS.

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de luminárias para iluminação pública com tecnologia LED, braços e acessórios, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens for de seu interesse.

1.3. O critério de julgamento adotado será o **menor preço do item**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.3.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

4.3.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

4.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.4.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

4.4.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.4.1.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

4.4.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.4.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.4.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.4.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.4.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.4.7. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.8. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

4.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço nos moldes do termo de referência e modelo de proposta (anexos I e II), prospectos comprobatórios e demais elementos que julgar necessário para comprovação de atendimento dos termos de referência, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

5.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

5.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1. Valor unitário e total do item;

6.1.2. Marca;

6.1.3. Fabricante;

6.1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência, **ou** contendo a indicação: “conforme termo de referência e demais condições do edital”.

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5. O **prazo de validade da proposta não será inferior a (60) sessenta dias**, a contar da data de sua apresentação.

6.6. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

6.6.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

7.2.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5.1. **O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.**

7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1,00 (Um real).

7.9 Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.10 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.11 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.12 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

7.13 Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

7.14. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.16. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.18. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

7.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.21. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.22. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.23. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.24. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.25. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.26. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666/1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

7.26.1. no país;

7.26.2. por empresas brasileiras;

7.26.3. por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.26.4. por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.27. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

7.28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

7.28.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.28.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.29. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao preço de referência, neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto Municipal n.º 2.130/2020.

8.1.1. Considera-se inexecutável a proposta que apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.2. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.3. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

8.4. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.4.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.4.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.4.3. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Pregoeiro exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 5 (cinco) dias úteis contados da solicitação.

8.4.3.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

8.4.3.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.4.3.3. Serão avaliados os seguintes aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade:

8.4.3.3.1. As exigências contidas no Termo de referência.

8.4.3.4. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

8.4.3.5. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8.4.3.6. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

8.4.3.7. Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 5 (cinco) dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

8.4.3.8. Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

8.5. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.6. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.7. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.7.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.7.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.8. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.9. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

9.1.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.1.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.1.1.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.1.1.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.1.2. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.3. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

9.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

9.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

9.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

9.3. **Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares**, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, **no prazo de 2 (duas) horas**, sob pena de inabilitação.

9.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.7. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.8. Habilitação jurídica:

9.8.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.8.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

9.8.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.8.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.8.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.8.6. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.8.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.9. Regularidade fiscal e trabalhista:

9.9.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.9.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº

1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.9.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.9.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.9.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.9.6. prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.9.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.9.8. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.10. Qualificação Econômico-Financeira.

9.10.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

9.11. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

9.12. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.12.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.13. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.14. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

9.15. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.16. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.17. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.18. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

9.18.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

9.19. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA FINAL VENCEDORA

10.1. *A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 2 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:*

10.1.1. *ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.*

10.1.2. *conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.*

10.2. *A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.*

10.2.1. *Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.*

10.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

10.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

11. DOS RECURSOS

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

15. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

15.1. Não haverá exigência de garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação.

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

16.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o município para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada e devolvida no prazo de 3 (três) dias, a contar da data de seu recebimento.

16.3. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

16.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

16.5. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

17. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

17.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos na minuta da ata de registro de preços.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

18.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas na minuta da ata de registro de preços.

19. DO PAGAMENTO

19.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas na minuta da ata de registro de preços, anexo a este Edital.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

20.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

20.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;

20.1.3. apresentar documentação falsa;

20.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

20.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;

20.1.6. não mantiver a proposta;

20.1.7. cometer fraude fiscal;

20.1.8. comportar-se de modo inidôneo;

20.2. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

20.3. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

20.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

20.4.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

20.4.2. Multa de 0,50 % (meio por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

20.4.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos; Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

20.4.4. 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 a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

20.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

20.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

21. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

21.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

21.2. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

21.3. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

21.4. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/213.

22. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

22.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

22.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail licita@pinhalgrande.rs.gov.br, ou por petição dirigida ou protocolada Na Prefeitura Municipal de Pinhal Grande.

22.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

22.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

22.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

22.6. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

22.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

22.8. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

22.9. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

23.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

23.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

23.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

23.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

23.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

23.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

23.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

23.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

23.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

23.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.pinhhalgrande.rs.gov.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos na Prefeitura Municipal de Pinhal Grande, nos dias úteis, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

23.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termos de Referência

ANEXO 1-A – Termo de Referência Luminárias LED

ANEXO 1-B – Termo de Referência Braços das Luminárias

ANEXO 1-C – Termo de Referência Relés fotoeletrônicos;

ANEXO II – Modelo de Proposta/Objeto/Cenário de Simulação;

ANEXO III – Minuta de Ata de Registro de Preços;

Pinhal Grande, 19 de outubro de 2020.

Luiz Antonio Burin
Prefeito Municipal

Este Edital foi **examinado e aprovado** atendendo a legislação pertinente, não sendo peça de análise desta Procuradoria os dados técnicos do objeto licitado.

Em, ____/____/____.

ANEXO I

ANEXO – 1 A

TERMO DE REFERÊNCIA LUMINÁRIAS LED

1. OBJETO

Aquisição de luminárias para iluminação pública com tecnologia LED para atendimento ao Termo de Cooperação Técnica firmado no âmbito do Procel Reluz para implementação de ações de eficiência energética no sistema de iluminação pública do município.

2. INTRODUÇÃO

Este documento estabelece os critérios e as exigências técnicas mínimas a serem atendidas para aquisição de luminárias para iluminação pública com tecnologia LED, visando à aplicação no parque de iluminação pública do município.

Esta especificação não exime o fornecedor da responsabilidade sobre o correto projeto, fabricação e desempenho da luminária ofertada, sendo o fornecedor responsável também pelos componentes e/ou processos de fabricação utilizados por seus subfornecedores.

3. NORMAS E REFERÊNCIAS

Além das exigências aqui especificadas, os equipamentos de iluminação pública deverão estar de acordo com as Normas, Portarias e Instruções Técnicas relacionados a seguir, no que for aplicável:

- ABNT NBR 5101 - Iluminação pública – Procedimento;
- ABNT NBR 5123 - Relé fotocontrolador intercambiável e tomada para iluminação – Especificação e ensaios;
- ABNT IEC/TS 62504 – Termos e definições para LEDs e os módulos de LED de iluminação geral;
- ABNT NBR IEC 61643-1 – Dispositivo de proteção contra surto em baixa tensão – Parte 1: Dispositivo de proteção conectados a sistemas de distribuição de energia de baixa tensão – Requisitos de desempenho e método de ensaio;
- ABNT-NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos – Procedimento;
- ABNT-NBR 5461 - Iluminação – Terminologia;
- ABNT-NBR 6323 - Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido – Especificação;
- ABNT-NBR 7398 - Produto de aço ou ferro fundido galvanizado por imersão a quente - Verificação da aderência do revestimento - Método de ensaio;
- ABNT-NBR 10476 - Revestimentos de zinco eletrodepositado sobre ferro ou aço;
- ABNT-NBR 11003 - Tintas - Determinação da aderência - Método de ensaio;
- ABNT-NBR 15129 - Luminárias para iluminação pública - Requisitos particulares;
- ABNT NBR 16026 - Dispositivo de controle eletrônico c.c. ou c.a. para módulos de LED – Requisitos de desempenho;
- ABNT-NBR ISO/IEC 17025 - General requirements for the competence of testing and calibration laboratories;
- ABNT NBR IEC 60529 - Grau de proteção para invólucros de equipamentos Elétricos (código IP);
- ABNT-NBR IEC 60598-1 - Luminárias - Parte 1 - Requisitos gerais e ensaios;
- ABNT NBR IEC 60598-2-3 – Luminárias – Parte 2: Requisitos particulares – Seção 3: Luminárias para iluminação pública;
- ABNT NBR IEC 61347-2-13 - Dispositivo de controle da lâmpada – Parte 2-13: Requisitos particulares de controle eletrônicos alimentados em c.c. ou c.a para os módulos de LED 3;
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas 5 Gerência de Engenharia e Sistemas da Distribuição – 02.111-AD/ES-07b;
- ABNT NBR IEC 62031 - Módulos de LED para iluminação em geral — Especificações de segurança;
- ANSI/NEMA/ANSI C78.377 - Specifications for the Chromaticity of Solid State Lighting Products;
- ANSI C136.41 – American National Standard for Roadway and Area Lighting Equipment – Dimming Control Between an External Locking Photocontrol and Ballast or Driver;
- ANSI C 136.15 - American National Standard for Roadway and Area Lighting Equipment— Luminaire Field Identification;
- 02.111-EG/RD-055 – Relés Fotoelétricos Eletrônicos e Eletrônicos Temporizados;

- 02.118-CEMIG-311 - Fornecimento de documentação técnica para a CEMIG – Procedimento;
- ASTM G 154 – Standard Practice for Operating Fluorescent Ultraviolet (UV) Lamp Apparatus for Exposure of Nonmetallic Materials;
- ASTM D 3418 - Standard Test Method for Transition Temperatures of Polymers By Differential Scanning Calorimetry;
- EN 55015 - Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment;
- CIE 84 - Measurement of Luminous Flux;
- CISPR 15 - Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment;
- EN 61000-3-2 - Electromagnetic compatibility (EMC). Limits for harmonic current emissions (equipment input current < 16 A per phase);
- IEC 61000-3-3:2013 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤16 A per phase and not subject to conditional connection;
- ISO 2859-1 - Sampling procedures for inspection by attributes - Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection;
- IEC 60061-3 Lamp caps and holders Together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 3: Gauges;
- IEC 61000-3-2 Electromagnetic compatibility (EMC). Limits for harmonic current emissions (equipment input current < 16 A per phase);
- IEC 62722-2-1 Luminaire performance – Part 2-1: Particular requirements for LED luminaires, Ed. 1.0;
- ABNT NBR IEC 62722-2-1 Desempenho de luminárias – Parte 2-1: Requisitos particulares para luminárias LED;
- IEC 62384 DC or AC supplied electronic control gear for LED modules – Performance requirements;
- IEC 62471 Photobiological safety of lamps and lamp systems;
- IES TM-21- Projecting Long Term Lumen Maintenance of LED Light Sources 11;
- IESNA LM-79- Electrical and Photometric Measurement of Solid State Lighting Products;
- IESNA LM-80- Approved Method for Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources ABNT NBR IEC 62262 Graus de proteção assegurados pelos invólucros de equipamentos elétricos contra os impactos mecânicos externos (Código IK);
- IEC 61347-1 - Lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements;
- INMETRO - Portaria Nº 20 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para Iluminação Pública Viária - ANEXO I-B – Requisitos Técnicos para Luminárias para Iluminação Pública Viária que utilizam Tecnologia LED.

4. DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta especificação serão adotadas as definições constantes nas normas e recomendações listadas no item “NORMAS E REFERÊNCIAS”, complementada ou substituída pelos termos definidos a seguir:

a) **Base (Tomada) para relé fotocontrolador / dispositivo de tele gestão**

Dispositivos acoplados à luminária que permitem a conexão de relé foto controlador para acionamento automático da luminária (3 pinos), além de dispositivo de tele gestão (7 pinos – Padrão NEMA).

b) Conjunto ótico

Dispositivo que permite o direcionamento dos feixes de luz gerados pela fonte primária ao local de aplicação. É composto pelo refletor, refrator, lente secundária ou parte ótica dos LEDs, sendo responsável por todo o controle, distribuição e direcionamento do fluxo luminoso.

c) Corpo da luminária

Componente onde se instalam os equipamentos eletrônicos, fonte de luz e sensores, sendo também responsável pela correta dissipação do calor através do processo de condução térmica, pelo que deverá estar dimensionado e desenhado de acordo com as especificações térmicas do LED utilizado.

d) Refrator da luminária LED

Trata-se de um componente que contribui para a proteção e estanqueidade do conjunto óptico da luminária.

e) Dimerização

É a possibilidade de variação de potência e fluxo luminoso pré-programada ou passível de controle por tele gestão.

f) DPS – Dispositivo de Proteção contra Surtos de Tensão

É um limitador de tensão, capaz de suportar impulsos de tensão e corrente de descarga, assegurando a vida útil do Driver.

g) Driver

É o dispositivo de controle eletrônico que converte a corrente alternada da rede de distribuição pública em corrente contínua para alimentação da luminária LED. Pode ser constituído por um ou mais componentes separados e pode incluir meios para dimerização, correção de fator de potência e supressão de rádio interferência.

h) Eficiência energética

É a utilização eficiente da energia. Consiste da relação entre a quantidade de energia empregada em uma atividade e aquela disponibilizada para sua realização.

i) Eficácia (Eficiência) da luminária LED (lm/W)

É a razão entre o fluxo luminoso útil da luminária LED obtido em goniofotômetro e a da potência total consumida.

j) Fator de potência

É a razão entre potência ativa (W) e potência aparente (VA).

k) Fluxo luminoso (lm)

Fluxo luminoso útil da luminária LED considerando as condições nominais de temperatura e corrente de funcionamento, assim como também as perdas devido ao sistema óptico secundário e refrator.

l) **Grau de proteção providos por invólucros (Códigos IP)**

Graduação estabelecida em função da proteção provida aos invólucros dos equipamentos elétricos contra o ingresso de sólidos e líquidos em equipamentos elétricos.

m) **Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK)**

Define os níveis de proteção de invólucros e gabinetes contra impactos mecânicos.

n) **Iluminância média**

É o fluxo luminoso que incide sobre uma superfície, isto é, a quantidade de luz que chega a um determinado ponto, medida em lux (lx)

o) **Índice de Reprodução de Cor (IRC)**

É a medida de correspondência entre a cor real de um objeto e sua aparência diante de uma fonte de luz. Quanto maior o índice, melhor é a reprodução/ fidelidade das cores.

p) **LED (Light Emitting Diode)**

Diodo emissor de luz é um dispositivo semicondutor em estado sólido que emite radiação ótica (luz) sob a ação de uma corrente elétrica.

q) **Luminária com tecnologia LED**

Unidade de iluminação completa, ou seja, fonte de luz com seus respectivos sistemas de controle e alimentação junto com as partes que distribuem a luz, e as que posicionam e protegem a fonte de luz. Contém um ou mais LED, sistema óptico para distribuição da luz, sistema eletrônico para alimentação e dispositivos para controle e instalação.

r) **Módulo LED**

Fonte de luz composto por um ou mais LEDs em um circuito impresso. Podem conter componentes adicionais, como elemento ótico, elétrico, mecânico e térmico, necessitando de conexão para um dispositivo de controle.

s) **Potência nominal**

Potência da luminária LED declarada pelo fabricante e comprovada em ensaios expressa em Watts (W). A potência nominal a ser considerada é a potência consumida pelos LEDs somada à perda técnica do controlador.

Quando alimentado em tensão nominal, a potência total do circuito não deve ser superior a 110% do valor declarado.

t) **Sistema de Telegestão**

São ferramentas utilizadas para gerir, controlar e monitorar redes de iluminação pública, através de equipamentos incorporados individualmente ou em grupo à(s) luminária(s), que permitem ainda a combinação com outras tecnologias como sensoriamento, segurança, telecomunicações, etc.

u) Temperatura de cor correlata (TCC/K)

A temperatura de cor correlata (TCC) é uma metodologia que descreve a aparência de cor de uma fonte de luz branca em comparação a um radiador planckiano.

v) Temperatura de operação

É a temperatura máxima admissível, que pode ocorrer na superfície externa do controlador de LED, em condições normais de operação, na tensão nominal ou na máxima tensão da faixa de tensão nominal.

w) Vida nominal da manutenção do fluxo luminoso – Lp

Tempo de operação em horas no qual a luminária com Tecnologia LED irá atingir a porcentagem “p” do fluxo luminoso inicial. A declaração da manutenção do fluxo luminoso pode ser definida conforme as categorias apresentadas abaixo:

L80 (h): tempo para a luminária atingir 80 % do fluxo luminoso inicial;

L70 (h): tempo para a luminária atingir 70 % do fluxo luminoso inicial.

5. GARANTIA

- 5.1. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes / fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.
- 5.2. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.
- 5.3. A garantia deverá ser de cinco (5) anos de funcionamento para a luminária, a partir da data da nota fiscal de venda ao consumidor, contra qualquer defeito dos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.
- 5.4. Em caso de devolução das luminárias para reparo ou substituição, dentro do período de garantia contratual, todas as despesas decorrentes do transporte, substituição ou reparação do material defeituoso no almoxarifado ou no poste, correrão por conta do fornecedor, bem como as despesas para entrega das luminárias novas ou reparadas.
- 5.5. Em caso de defeito dentro do prazo da garantia contratual, o fornecedor terá o prazo estabelecido pelo CDC (Código de Defesa do Consumidor brasileiro), contados a partir da comunicação, por escrito, pelo município para o fornecedor, para sanear o defeito.
- 5.6. As luminárias fornecidas em substituição às defeituosas somente serão aceitas após a aprovação dessas novas luminárias pelo município.
- 5.7. A luminária substituída ou reparada dentro do prazo de garantia deve ter essa garantia renovada por um período de cinco (5) anos a contar da nova entrada em operação.
- 5.8. As condições de garantia estipuladas aplicam-se também às luminárias fornecidas em substituição às defeituosas.

6. ARQUIVOS DIGITAIS PARA PROJETO LUMINOTÉCNICO

O fornecedor deverá disponibilizar, gratuitamente, para utilização do município os arquivos digitais da curva fotométrica das luminárias fornecidas em formato IES.

7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA LUMINÁRIA LED E DEMAIS EQUIPAMENTOS AUXILIARES

Esta especificação visa fixar as principais características e os requisitos mínimos a serem satisfeitos para uma luminária com tecnologia LED, incluindo equipamentos auxiliares, no que se refere ao desempenho da tecnologia e segurança do equipamento.

7.1. REQUISITOS CONSTRUTIVOS

7.1.1. Corpo

O corpo das luminárias deve ser confeccionado em liga de alumínio injetado a alta pressão.

7.1.2. Módulo LED

Serão admitidas as seguintes tecnologias:

a) TECNOLOGIA SMD

A placa do circuito dos LEDs deverá ser do tipo MCPCB (Metal Clad Printed Circuit Board) de alumínio, montados por processo SMD (Surface Mounting Devices). Não serão aceitos módulos com PCB de material fenolite ou fibra de vidro.

b) TECNOLOGIA LED COB

Tecnologia Chip on Board (COB) para encapsulamento LED.

7.1.3. Sistema óptico secundário (lentes)

Luminárias que utilizam a tecnologia SMD (Surface Mounting Devices) para encapsulamento do LED o sistema óptico secundário deverá ser confeccionado em policarbonato ou acrílico, injetados a alta pressão e estabilizados para resistir à radiação infravermelha, ultravioleta e às intempéries, não devendo apresentar impurezas de qualquer espécie.

Luminárias que utilizam a tecnologia Chip on Board (COB) para encapsulamento do LED o sistema óptico secundário deverá ser confeccionado em vidro borossilicato. O respectivo material trata-se de vidro temperado com propriedades termorresistente, com elevada resistência química, além de possuir coeficiente de expansão térmico mínimo.

A transparência mínima inicial das lentes deverá ser de 90%.

7.1.4. Refrator

Trata-se de um componente que contribui para a proteção e estanqueidade do conjunto óptico da luminária, além de favorecer a limpeza e manutenção da luminária LED ao longo de sua vida útil. Este componente deverá respeitar as seguintes condições:

- 1) Luminária LED que possua lente secundária confeccionada em polímero (policarbonato ou acrílico), deverá ser fechada com refrator confeccionado em vidro temperado ou policarbonato, a saber:
 - a) Na hipótese do refrator da luminária LED ser confeccionado em policarbonato, por conta da aplicação externa sujeita à exposição ao tempo, deverá seguir as indicações da norma ASTM G154, ciclo 3, na

câmara de UV (radiação ultravioleta) com um tempo de exposição de 2.016 horas, conforme item A.9.5.3 da Portaria nº 20 do Inmetro, de 15 de fevereiro de 2017.

- b) Cabe ressaltar, que será exigido certificado emitido pelo Inmetro para comprovar que o modelo da luminária LED atende as exigências estabelecidas na Portaria nº 20/2017. Considerando que o Inmetro, para emitir a certificação, exige, dentre outros documentos, os ensaios de resistência às intempéries com base na norma ASTM G154, restará comprovado a condição estabelecida no item “a” os modelos de luminárias LED que apresentarem a respectiva certificação.
- 2) Luminária LED que possua lente secundária confeccionada em vidro borosilicato e não possua qualquer outro componente em polímero em aplicação externa sujeita à exposição ao tempo ficará dispensada de refrator. O respectivo material trata-se de vidro temperado com propriedades termorresistente, com elevada resistência química, além de possuir coeficiente de expansão térmico mínimo.
- 3) Não será admitida, no âmbito desta especificação, luminária LED com lente secundária confeccionada em polímero (polycarbonato ou acrílico) diretamente exposta ao tempo sem a presença de um refrator.

7.1.5. Grau de proteção das luminárias

O invólucro da luminária deve assegurar o grau de proteção contra a penetração de pó, objetos sólidos e umidade, de acordo com a classificação da luminária e o código IP marcado na luminária, conforme a ABNT NBR IEC 60598-1.

Os alojamentos das partes vitais (LED, sistema óptico secundário e controlador) deverão ter, no mínimo grau de proteção IP-66. As luminárias devem ser ensaiadas, para este item, conforme ABNT NBR IEC 60598-1.

Nota: Caso o controlador seja IP-65, ou superior, o alojamento do controlador na luminária deverá ser no mínimo, IP-44.

7.1.6. Juntas de vedação

As juntas de vedação devem ser de borracha de silicone, resistentes a uma temperatura mínima de 200°C, devem garantir o grau de proteção especificado neste documento e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária, considerada maior ou igual a 50.000 horas.

As juntas de vedação devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e de fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou deslocamento.

7.1.7. Dissipadores

Os dissipadores de calor do conjunto, circuitos e LEDs deverão ser de alumínio, vedado o uso de ventiladores, bombas ou líquido de arrefecimento. Deverão ser protegidos de forma a não acumular detritos.

7.1.8. Acabamento

Pintura eletrostática em poliéster a pó, com proteção UV, resistente a intempéries e corrosão, com camada mínima de 60 micrometros, na cor cinza ou grafite. Caso sejam empregadas peças galvanizadas, estas deverão apresentar o mesmo tipo de pintura e tom do corpo da luminária. Não serão aceitas peças que apresentem imperfeições como manchas, arranhões, bolhas, etc.

7.1.9. Alojamento

Local de instalação de todo equipamento auxiliar (driver, conexões, protetor de surto) a ser instalado internamente à luminária, o qual deverá oferecer fácil acesso por meio de parafusos ou fechos de pressão.

7.1.10. Conexões

As conexões mecânicas poderão ser fechos de pressão inseridos no próprio corpo da luminária (em aço inox e/ou alumínio) ou parafusos (em aço inox).

7.1.11. Fiação

Cabo isolado de cobre flexível, PVC, seção mínima 1,5mm², mínimo 750V de isolamento, formação mínima com 7 fios, mínimo 50cm de comprimento fora do braço da luminária. Não serão aceitos conectores do tipo torção ou luva nas emendas dos cabos.

Os cabos deverão suportar temperaturas equivalentes à temperatura de operação do equipamento.

7.1.12. Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK)

Mínimo IK-08.

7.1.13. Montagem

As luminárias devem possibilitar a fixação em braços com diâmetro de 33 a 60,3 mm, através de no mínimo 02 (dois) parafusos de fixação em aço inox, com comprimento de encaixe suficiente para garantir a total segurança do sistema.

7.1.14. Ajuste do ângulo de montagem

Cabe esclarecer a condição em que a luminária LED **deverá** possuir ajuste de ângulo de montagem direto na luminária, com ou sem uso de adaptador e a condição em que a luminária LED **poderá** possuir o respectivo ajuste, a saber:

- a) O município pode, a seu exclusivo critério, fundamentado nos princípios constitucionais da economicidade e eficiência no âmbito da administração pública, reutilizar os braços existentes em seu parque de iluminação pública que se apresentem em bom estado de manutenção e dentro de sua vida útil para receber as luminárias LED adquiridas neste certame. Neste contexto, para amenizar a instalação em braços existentes, cujo ângulo no ponto de montagem seja superior a 5º em relação ao eixo horizontal, a luminária **deverá** possuir ajuste de ângulo direto na luminária, com ou sem uso de adaptador.
- b) O município, a seu exclusivo critério, pode vir a adquirir novos braços para receber as luminárias adquiridas neste certame quando não for possível o reaproveitamento dos braços existentes em seu parque de iluminação pública, nesta hipótese, os mesmos serão adquiridos de modo a possuir junto ao ponto de montagem da luminária LED um trecho com eixo retilíneo, cujo ângulo de inclinação deverá ser de 0º a 5º em relação ao eixo horizontal. Neste contexto, a luminária **poderá** possuir ajuste de ângulo.

A informação se o modelo da luminária LED a ser ofertada **deverá** ou **poderá** possuir o respectivo ajuste de ângulo será disponibilizada no anexo deste documento para cada “item/lote/padrão/cenário” (ver quadros do anexo deste documento).

Caso a luminária possua ajuste de ângulo de montagem, o mesmo poderá ser utilizado na simulação luminotécnica de modo a garantir o atendimento aos indicadores mínimos de iluminância média (E_{med}) e uniformidade (U) determinados para o “cenário/padrão” estabelecido no projeto luminotécnico. A simulação luminotécnica deverá ser elaborada no software de iluminação “DIALux evo” (software gratuito), conforme instruções contidas neste documento. Os ajustes de ângulo apresentados nas simulações luminotécnicas, caso a luminária permita o ajuste, deverão ser limitados ao intervalo de 0º a 10º (graus).

A comprovação de que a luminária possui ajuste de ângulo de montagem deverá estar explícita no catálogo do fabricante da luminária ou documento similar que possua o mesmo efeito.

Na hipótese da luminária possuir ajuste de ângulo, independente de utilizar o intervalo 0° a 10° (graus) na simulação luminotécnica para atendimento aos indicadores mínimos de iluminância média (Emed) e uniformidade (U) determinados para o “cenário/padrão” estabelecido no projeto luminotécnico, torna-se obrigatório o fornecimento da luminária com condições de aplicação do respectivo ajuste no momento da instalação, inclusive o fornecimento de, eventuais, acessórios.

Na hipótese da luminária permitir a redução ou compensação do ângulo de instalação dos braços de iluminação pública em até 10° (graus), deverá fazê-lo sem comprometimento da segurança na montagem.

Caso a luminária não possua ajuste de ângulo de montagem, para efeitos de comprovação de atendimento aos indicadores mínimos de iluminância média (Emed) e uniformidade (U) determinados para o “cenário/padrão” estabelecido no projeto luminotécnico, por meio de simulação luminotécnica elaborada no software de iluminação “DIALux evo” (software gratuito), deverá ser adotado como parâmetro junto ao software o ângulo de 5° (graus).

7.1.15. Resistência à vibração

Deverá ser conforme a ABNT-NBR IEC 60598-1.

7.1.16. Resistência à força do vento

A luminária deverá suportar esforços de ventos de até 150 km/h.

7.1.17. Resistência ao torque dos parafusos e conexões

Os parafusos utilizados no corpo da luminária e conexões não deverão apresentar qualquer deformação durante aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra do equipamento.

7.1.18. Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador

As luminárias devem ser fornecidas com uma tomada embutida para relé fotocontrolador de 7 contatos, sendo 3 para carga e 4 para dimerização e dados, conforme ANSI C136.41.

7.1.19. Conexão entre controlador integrado 0-10V e tomada de 7 contatos

O controlador integrado dimerizável deve estar com os cabos de controle 0-10V conectado aos contatos de dimerização da tomada.

7.1.20. Identificação: Marcação e Instruções

Conforme determinado na Portaria Nº20/2017 do INMETRO, no ANEXO I-B – REQUISITOS TÉCNICOS PARA LUMINÁRIAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA QUE UTILIZAM TECNOLOGIA LED.

A - REQUISITOS TÉCNICOS DE SEGURANÇA

A.1 - Marcação e instruções

7.1.21. Acondicionamento

Conforme determinado na Portaria Nº20/2017 do INMETRO, no ANEXO I-B - REQUISITOS TÉCNICOS PARA LUMINÁRIAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA QUE UTILIZAM TECNOLOGIA LED.

A.4.2 Acondicionamento, subitem A.4.2.1 e A.4.2.2.

7.2. REQUISITOS TÉCNICOS GERAIS

As luminárias deverão ser fornecidas pelo fabricante, completamente montadas e conectadas, incluindo todos os componentes e acessórios, prontas para serem ligadas à rede de distribuição.

7.2.1. Tensão e Frequência Nominal de Alimentação:

As luminárias devem ser fornecidas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição nas variações de tensão entre 198 V e 240 V, em corrente alternada e 60 Hz.

Deve-se observar a tolerância de tensão estabelecida no âmbito da ANEEL.

7.2.2. Fator de potência:

Mínimo de 0,92 (considerando THD)

7.2.3. Taxa de distorção harmônica de Corrente (THD):

Deverá estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2

7.2.4. Eficácia (Eficiência) da luminária LED (lm/W)

Mínimo 110lm/W, considerando fluxo luminoso útil da luminária.

7.2.5. Ângulo de abertura do fecho luminoso:

Mínimo 120°. Com controle de distribuição totalmente limitada (full cut-off) ou limitada.

7.2.6. Driver:

Deverá estar incorporado internamente à luminária e ser dimerizável (0 a 10 V).

7.2.7. Protetor de surto (DPS):

A luminária deverá ser fornecida com Dispositivo Protetor de Surto de Tensão (DPS) do tipo uma porta, limitador de tensão classe II, capaz de suportar impulsos de tensão de pico de 10kV (forma de onda 1,2/50µs), e corrente de descarga de 10kA (forma de onda 8/20µs), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1991. O Dispositivo Protetor de Surto deve possuir ligação em série com o driver de forma que caso o protetor atinja o final de sua vida útil o circuito deve abrir e desenergizar o driver.

7.2.8. Índice de Reprodução de Cor (IRC):

Mínimo 70%

7.2.9. Temperatura de Cor Correlata (TCC):

Valor Nominal declarado de 4000 K, admitindo o Valor mínimo de 3710 K e o Valor máximo de 4260 K.

7.2.10. Vida útil do Conjunto:

Mínimo de 50.000 horas

7.2.11. Índice de Depreciação:

Mínimo L70 (Perda máxima de 30% do fluxo luminoso inicial após 50.000 horas).

7.2.12. Resistência de isolamento:

A resistência de isolamento deve estar em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1.

7.2.13. Rigidez dielétrica

A luminária deve resistir a uma tensão de no mínimo, 1460 V (classe I), em conformidade com as normas NBR 15129 e NBR IEC 60598-1

7.2.14. Condições de Operação (altitude, temperaturas e umidade)

- Altitude não superior a 1.500m;
- Temperatura média do ar ambiente, num período de 24 horas, não superior a + 35°C;
- Temperatura do ambiente entre -5°C e + 45°C;
- Umidade relativa do ar até 100%.

7.2.15. DURABILIDADE DOS COMPONENTES

Manutenção do fluxo luminoso da luminária

O tempo de vida útil estimado para os produtos de LED é normalmente dado em termos de expectativa de horas de operação até que o fluxo luminoso da luminária diminua a 70 % do seu valor inicial (denotado L70). A conformidade do desempenho da luminária para a manutenção do fluxo luminoso deverá obedecer ao item “B.6.2 - Manutenção do fluxo luminoso da luminária” do ANEXO I-B – “Requisitos Técnicos para Luminárias para Iluminação Pública Viária que utilizam Tecnologia LED” da Portaria Inmetro N^o 20/2017.

7.3. REQUISITOS FOTOMÉTRICOS

Além dos requisitos construtivos e técnicos apresentados, as luminárias deverão atender a requisitos fotométricos para atendimento aos “padrões/cenários” estruturais das vias onde serão instaladas, a serem demonstrados através de simulações no software “DIALux evo” (software gratuito).

7.3.1. PADRÕES/CENÁRIOS PARA SIMULAÇÃO LUMINOTÉCNICA

Para a definição dos parâmetros mínimos de iluminância média (Emed) e uniformidade (U) que deverão ser atendidos, cujos valores são determinados pelo projeto luminotécnico, deve-se considerar as características das vias (largura da via, canteiros e calçadas), número de faixas de rolamento, distância do poste ao meio fio, padrão de posteamento (distância e altura do ponto de luz), arranjo dos postes, dimensão dos braços, dentre outros aspectos, compondo, assim, um “padrão/cenário” de simulação. Todos os “padrões/cenários” de simulação necessários de serem demonstrados estão representados nos ANEXOS deste documento.

7.3.2. MALHA DE VERIFICAÇÃO

Convenciona-se que o “padrão/cenário” de simulação consiste no arranjo apresentado nas figuras indicadas nos ANEXOS deste documento, onde cada “padrão/cenário” deverá ser simulado de modo a demonstrar que o modelo de luminária ofertada cumpre os requisitos mínimos de iluminância média (Emed) e uniformidade (U) indicados no projeto luminotécnico.

Para a simulação luminotécnica deve-se utilizar o software Dialux evo.

Fica convencionado que a apuração de resultados dos indicadores de iluminância média (Emed) e uniformidade (U) de cada “padrão/cenário” será com base na malha de pontos de medição do software “Dialux Evo”.

A matriz de pontos de medição para vias e calçadas do software “Dialux evo” deverá corresponder de maneira fiel ao “padrão/cenário” indicado nos ANEXOS deste documento, ou seja, deve-se respeitar, dentre

outros aspectos, o número de faixas de rolamento da via, uma vez que este indicador afeta diretamente a quantidade de linhas e colunas da malha de medição.

A quantidade de pontos da grade de medição, resultante da quantidade de linhas e colunas de cada simulação, deverá estar adequado em relação ao número de faixas de rolamento indicado em cada “padrão/cenário”.

7.3.3. FATOR DE MANUTENÇÃO

Para as simulações luminotécnicas no software “Dialux evo” deverá ser adotado, obrigatoriamente, **fator de manutenção igual a 0,80**.

8. COMPROVAÇÃO DOS REQUISITOS TÉCNICOS DA LUMINÁRIA LED

Os requisitos técnicos da luminária LED deverão ser comprovados por meio das seguintes condições:

8.1. CATÁLOGO TÉCNICO

No catálogo técnico do fabricante, de origem física e/ou virtual, deverá constar exatamente o mesmo modelo da luminária LED ofertada, inclusive no que se refere à geração do equipamento, caso o modelo tenha sido objeto de atualizações técnicas ao longo do tempo pelo fabricante.

No catálogo técnico do fabricante, de origem física e/ou virtual, deverá constar exatamente o mesmo modelo utilizado para construção do arquivo IES (curva fotométrica) aplicado na simulação luminotécnica produzida em software específico para cálculos luminotécnicos.

Excepcionalmente, na hipótese de não constar no catálogo técnico do fabricante, por qualquer motivo, exatamente o mesmo modelo da luminária ofertada, será admitida, para fins de comprovação, uma declaração em papel timbrado do próprio fabricante contendo, no mínimo:

- a) identificação;
- b) contato: telefone e e-mail;
- c) assinatura e data;
- d) citação direta do modelo ofertado com informações sobre as características técnicas de construção, desempenho e operação, além da garantia.

Para fins de comprovação dos requisitos técnicos solicitados a seguir, será admitida a apresentação de um ou mais documentos, de origem física ou virtual, inclusive de declaração emitida pelo fabricante nas condições citadas anteriormente.

Garantia

Prazo (no mínimo 5 anos).

8.1.1. Potência nominal

Em valor nominal abaixo ou igual à potência máxima estabelecida no projeto luminotécnico, em Watts (W).

8.1.2. Corpo da luminária

Alumínio injetado a alta pressão.

8.1.3. Módulo LED:

Tecnologia SMD ou tecnologia LED COB

8.1.4. Refrator*

Vidro temperado ou Policarbonato.

** Luminária LED que possua lente secundária confeccionada em vidro borosilicato e não possua qualquer outro componente em polímero em aplicação externa sujeita à exposição ao tempo ficará dispensada de refrator. O respectivo material trata-se de vidro temperado com propriedades termorresistente, com elevada resistência química, além de possuir coeficiente de expansão térmico mínimo.*

8.1.5. Temperatura de Cor Correlata (TCC)

Valor Nominal declarado de 4000 K, admitindo o Valor mínimo de 3710 K e o Valor máximo de 4260 K.

8.1.6. Vida útil do Conjunto

Mínimo de 50.000 horas.

8.1.7. Sistema óptico secundário (lente)

Confeccionado em policarbonato, acrílico ou vidro borosilicato. A transparência mínima inicial das lentes deve ser de 90%.

8.1.8. Grau de proteção das luminárias

Os alojamentos das partes vitais (LED, sistema óptico secundário e controlador) deverão ter no mínimo grau de proteção IP-66.

Nota: Caso o controlador seja IP-65, ou superior, o alojamento do controlador na luminária deverá ser, no mínimo, IP-44.

8.1.9. Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK)

Mínimo IK-08.

8.1.10. Temperatura de Operação:

A luminária deverá operar, sem prejuízos a quaisquer materiais e/ou equipamentos entre temperaturas de -5°C a 45°C.

8.1.11. Montagem

As luminárias devem possibilitar a fixação em braços através de, no mínimo, 02 (dois) parafusos de fixação de aço inox.

8.1.12. Ajuste do ângulo de montagem

Somente na hipótese da luminária permitir ajuste no ângulo de montagem direto na luminária, com ou sem uso de adaptador.

8.1.13. Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador

As luminárias devem ser fornecidas com uma tomada embutida para relé fotocontrolador de 7 contatos sendo 3 para carga e 4 para dimerização e dados, conforme ANSI C136.41.

8.2. RELATÓRIOS DE SIMULAÇÃO LUMINOTÉCNICA

A critério do município, a comprovação do cumprimento de todas as características determinadas para a simulação do “padrão/cenário”, das condições operacionais indicadas, além do atendimento aos indicadores luminotécnicos mínimos estabelecidos, poderão ser realizadas de 2 (duas) formas. Caberá ao município optar pela forma de recebimento que entenda mais adequada, a saber:

1ª opção de comprovação:

Por meio do Relatório de Simulação Luminotécnica gerado pelo software “Dialux evo”, entregue em meio físico e/ou virtual, pelo fornecedor da Luminária LED.

- a) Meio físico: Relatório extraído do software “Dialux evo” impresso; e/ou
- b) Meio virtual: Relatório extraído do software “Dialux evo” em Pdf;
- c) O técnico do município ou por ele indicado, avalia os resultados do relatório entregue e realiza seu parecer sobre o atendimento ou não da luminária LED;

2ª opção de comprovação:

Por meio da simulação luminotécnica realizada no software “Dialux evo” diretamente por um técnico do município ou por ele indicado, cujos procedimentos estão definidos abaixo:

- a) O fornecedor entrega a “curva fotométrica” da luminária LED;
- b) O técnico do município ou por ele indicado, no software “Dialux evo”, constrói o “padrão/cenário” com as mesmas características determinadas no projeto luminotécnico;
- c) O técnico do município ou por ele indicado, importa a “curva fotométrica” para o software “Dialux evo” e aplica no respectivo “padrão/cenário” definido no projeto luminotécnico;
- d) O técnico do município ou por ele indicado, avalia os resultados e realiza seu parecer sobre o atendimento ou não da luminária LED;
- e) O técnico do município ou por ele indicado, extrai do software “Dialux evo” o Relatório de Simulação Luminotécnica, em formato Pdf, para fundamentar a decisão de seu parecer;
- f) O Relatório de Simulação Luminotécnica, e seus resultados, fica disponível para, eventuais, consultas e comprovações que se façam necessárias.

8.2.1. Curva fotométrica: Arquivo .IES

No relatório de simulação luminotécnica, de origem física e/ou virtual, deverá constar o modelo da luminária que originou a curva fotométrica utilizada na simulação; para isso, basta habilitar a informação no software no momento em que produzir o relatório luminotécnico.

O modelo que originou a curva fotométrica utilizada na simulação deverá coincidir com o modelo da luminária ofertada e citada no catálogo ou declaração do fabricante. Pode-se então concluir que deverá haver uma unidade na informação, ou seja, o modelo de luminária LED ofertada é mesma do catálogo, da curva fotométrica e do relatório de simulação luminotécnica.

8.2.2. Fator de manutenção: 0,80

No relatório de simulação luminotécnica, de origem física e/ou virtual, deverá constar o fator de manutenção igual a 0,80.

8.2.3. Indicadores de Iluminância média (Emed) e Uniformidade (U)

- a) No relatório de simulação luminotécnica, de origem física e/ou virtual, deverá constar os valores dos indicadores de Iluminância média (Emed) e Uniformidade (U) alcançados no projeto, tanto para a via quanto para os passeios.

Ambos os valores deverão atender as condições mínimas estabelecidas no projeto luminotécnico.

- b) O relatório deverá conter, no mínimo, os seguintes gráficos (iluminância e uniformidade):

- Gráfico de valores, pista e passeios, (E);
- Campo de avaliação, pistas e passeios – Linhas isográficas (E);

Com base nos itens citados acima, deve-se atestar se a curva fotométrica da luminária LED (arquivo .IES) foi importada para o software com a rotação da luminária de modo correto, pois, caso a rotação não esteja corretamente rotacionada em relação à via e ao passeio, todos os resultados da simulação são inválidos.

8.2.4. Aspectos físicos do “padrão/cenário”

No relatório de simulação luminotécnica, de origem física e/ou virtual, deverá constar:

- a) perfil das vias e passeios (largura);
- b) quantidade de faixas de rodagem;
- c) distribuição das luminárias (arranjo);
- d) distância entre postes;
- e) altura de montagem;
- f) pendor;
- g) ângulo de inclinação do braço;
- h) comprimento do braço;
- i) distância do poste ao meio-fio.

Com base nos itens citados acima, deve-se atestar se as características físicas do “padrão/cenário” estabelecidas no projeto luminotécnico foram, de fato, respeitadas.

8.2.5. Características da luminária: Potência (W)

No relatório de simulação luminotécnica, de origem física e/ou virtual, deverá constar:

- a) a potência (W) da luminária;

Com base no item citado acima, deve-se atestar se o limite de potência máxima estabelecido no projeto luminotécnico foi, de fato, respeitado.

8.3. CERTIFICAÇÃO

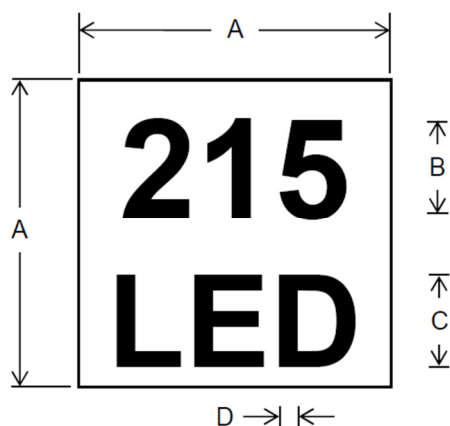
As luminárias LED fornecidas no âmbito desta especificação deverão ter sido submetidas ao Programa de Avaliação da Conformidade do Inmetro e atender às determinações contidas na Portaria n.º 20, de 15 de fevereiro de 2017.

Cotas	Marcação da potência	
	Dimensões (mm)	
	Pequena	Grande

A	25,4 ± 1,6	76,2 ± 1,6
B	9,525 (mínimo)	31,75 (mínimo)
C		
D	3,175 (mínimo)	6,35 (mínimo)

A
comprov
ação de
atendim
ento à
respectiv
a
Portaria

do Inmetro se dará pela apresentação do **Certificado de Conformidade**. O documento de origem física e/ou virtual (disponível no portal do Inmetro), deverá citar o modelo da luminária ofertada, cujo dispositivo deverá ser o mesmo utilizado na simulação luminotécnica, além de coincidir com o equipamento citado no catálogo ou na declaração do fabricante.



Material da Etiqueta: Adesivo na cor branca de PVC, fonte Arial na cor preta, material com proteção UV. Resistência a Intempérie.

ANEXO 1 - B

TERMO DE REFERÊNCIA BRAÇOS PARA LUMINÁRIAS LED

1. INTRODUÇÃO

Critérios e exigências técnicas mínimas a serem atendidas para aquisição de braços destinados à instalação de luminárias LED no parque de iluminação pública do município.

2. NORMAS E REFERÊNCIAS

Além das exigências aqui especificadas, os materiais citados neste documento deverão estar de acordo com as Normas, Portarias e Instruções Técnicas em vigência no País, e na ausência de legislação nacional, deverão estar de acordo com as melhores práticas aplicadas no exterior.

3. DEFINIÇÕES E CONVENÇÕES

Para fins desta especificação, serão adotadas as seguintes definições ou convenções, referidas a braços instalados:

- 3.1. **Ponta:** Trecho extremo do braço, cujo eixo é retilíneo, onde a luminária é montada.
- 3.2. **Base de fixação:** É a extremidade pela qual o braço é fixado ao poste ou qualquer outro elemento de fixação.
- 3.3. **Comprimento do braço:** É o comprimento da **projeção horizontal**, do eixo do braço, a partir do eixo da coluna (braço instalado).
- 3.4. **Comprimento da elevação vertical da luminária:** É o comprimento da projeção vertical, do eixo do braço, ou seja, o quanto a luminária é elevada a partir do ponto de fixação do eixo do braço junto ao poste.
- 3.5. **Carga vertical:** É a força nominal contida no plano de aplicação das cargas, no mesmo sentido da gravidade, a que o braço poderá ser submetido sem que venham a ocorrer deformações que ultrapassem os limites estabelecidos nesta especificação, em qualquer parte de sua estrutura.

4. ESPECIFICAÇÕES

O braço deverá atender a NBR 6323, possuir junto ao ponto de montagem da luminária LED um trecho com eixo retilíneo, cujo ângulo de inclinação deverá ser de 0° a 5° em relação ao eixo horizontal. Não serão aceitas propostas que apresentem braço com inclinação superior a 5° no ponto de montagem da luminária LED.

O braço deverá ser do tipo cisne com sapata, confeccionado em tubo de aço carbono, ABNT 1010 a 1020, galvanização uniforme em toda sua extensão, não ter emendas e não apresentar quaisquer falhas ou sobras em seu acabamento. Deverá possuir ainda capacidade para suportar equipamentos de até 15 kg em sua extremidade sem alterar o ângulo de montagem da luminária LED em relação ao eixo horizontal.

A sapata deverá ser confeccionada em aço carbono, ABNT 1010 a 1020, na forma de perfil ou chapa dobrada tipo "U", com aleta de fixação tupo/sapata através de solda com, no mínimo, 3 mm de espessura também em aço carbono, ABNT 1010 a 1020. A sapata deverá possuir dimensões mínimas de 36 x 76 x 380 mm, espessura mínima de 3 mm e dois furos de 18 mm para fixação do braço ao poste.

4.1. Características

4.1.1. A espessura da parede do tubo de aço carbono deverá ser de, no mínimo, 3mm.

4.2. Referência de diâmetro, comprimento da projeção horizontal e vertical do braço:

Tipo	Variação	Diâmetro Externo (mm)	Comprimento da projeção horizontal do eixo do braço (mm)	Comprimento da projeção vertical do eixo do braço (mm)
BR2	BR2 / BR2A	46 a 49	3000 ± 100	2250 ± 100

RELÉ FOTOELETRÔNICO:

Características do relé fotoeletrônico microcontrolado para comando automático de iluminação:

Identificação:

- Ter indelevelmente gravado, no mínimo, as seguintes informações na parte superior da tampa ou na lateral: nome e/ou marca do fabricante, tensão nominal a ser aplicada no circuito de comando (105 vca a 305 vca, 50/60 hz), potência: carga máxima para cargas resistivas (1.000 W) e lâmpadas à descarga, esquema do contato elétrico NF em operação tipo fail off, indicação do sistema de direcionamento para melhor funcionamento do relé;
- Na parte inferior deverá conter calendário com identificação da data de fabricação (mês e ano), bem como de instalação e retirada do equipamento da rede de distribuição (mês e ano), prazo de garantia.

Características construtivas:

- A base deverá ser fabricada em polipropileno, o suporte de montagem deverá ser em material eletricamente isolante e que não permita a deformação quando do manuseio, deverá ser preso à tampa por sistema que assegure fixação adequada de modo a permitir a sua retirada sem danificação;
- A tampa deverá ser fabricada em policarbonato estabilizado contra radiações uv, eletricamente isolante, resistente a impactos e às intempéries;
- Contatos de encaixe deverão ser de latão estanhado e rigidamente fixados ao suporte;
- O relé não deverá apresentar trincas, rebarbas, arestas vivas ou bolhas;
- Deverá ser selado com solda ultrasônica após a sua montagem final;
- O invólucro do relé deverá ser de material eletricamente isolante resistente a impacto e intempéries, resistente à temperatura de até 70°C, e o suporte de montagem deverá ser em plástico de engenharia, firmemente preso à tampa permitindo correto manuseio sem desprendimento desta, protegendo contra danos ao relé;
- A gaxeta de vedação deverá ser de espuma de borracha ou material elástico com dureza de (35±5) shore a, com superfície lisa permitindo o giro sem que haja seu deslocamento devendo vedar e evitar o deslocamento indevido do relé após a montagem do conjunto;
- O relé fotoelétrico eletrônico deve possuir um grau mínimo de proteção do conjunto de IP-67 conforme NBR 5123;
- O esquema elétrico deve ser do tipo NF;
- Possuir sensor óptico empregando qualquer tecnologia disponível desde que seja garantido o seu funcionamento de maneira estável durante sua vida útil.

Características de funcionamento:

- Acionamento com retardo de 5s à 15s;
- O tempo máximo de operação para ligar e desligar lâmpadas com iluminamento constante é de 5 minutos dentro da faixa de operação do sistema: 105V a 305V, -5°C a 50°C;
- Consumo próprio máximo deverá ser de 0.5W para funcionamento em 127V e 1,2W para funcionamento em 220V;
- Grau de proteção do conjunto deverá ser no mínimo IP67;

- O módulo de comutação da carga do relé quando constituído por contatos elétricos físicos não poderão ser microsoldado ou caldeado por correntes ou surtos de corrente que os atravessem, quando sobre os contatos houver diferença de potencial superior a 50V;
- Capacidade de carga deverá ser de 1.000W;
- Os contatos devem ser capazes de suportar 15.000 operações com as cargas indutivas supracitadas, contando-se uma operação para cada ciclo completo (uma abertura e um fechamento), sem sofrer desgastes ou deteriorações que os inutilizem.
- Conforme NBR 5123, deverá possuir gravação em seu invólucro na parte superior de forma visível apresentando a garantia de 5 anos contra defeitos de fabricação.

ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA FINANCEIRA

FORNECEDOR:	CNPJ:
ENDEREÇO:	FONE/CONTATO:

ITEM 01:

OBJETO E CENÁRIO DE SIMULAÇÃO

Identificação				Características físicas do sistema IP que deverão ser adotadas na simulação luminotécnica									
Item		1		Obs.: o nº 1 representa a opção principal e o nº 2 representa a secundária (usar o campo somente se necessário)									
Tipologia		PADRÃO “A”		Dimensões em metros (m)									
Ajuste de ângulo direto na luminária: (x) determina a condição				Arranjo dos postes 1		Canteiro Central		Dist. poste ao meio-fio 1		1,00			
	Deverá possuir		X	Poderá possuir		Arranjo dos postes 2		Dist. poste ao meio-fio 2					
Considerações técnicas				Distância entre postes 1		40,00		Pendor ponto luz 1		1,303			
Fator de manutenção		0,80		Distância entre postes 2				Pendor ponto luz 2					
Superfície do pavimento (via)		CIE R3, q0		Comprimento braço 1		3,0		Ângulo incl. do braço 1		5º			
Indicador para definição da malha de cálculo				Comprimento braço 2				Ângulo incl. do braço 2					
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 1		2		Altura do ponto de luz 1		8,0		Nº luminárias / ponto 1		2			
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 2		2		Altura do ponto de luz 2				Nº luminárias / ponto 2					
Indicadores luminotécnicos mínimos que deverão ser atendidos na simulação luninotécnica								Características físicas do ambiente urbano					
Ordem do croqui de simulação: 1º item: localizado na parte superior do croqui			O “x” localiza a posição do poste de IP		Emed (lux)		U (Emin/Emed)		Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)				
Requisitos mínimos de Iluminância média (Emed) e Uniformidade (U):	1º		Passeio 1			3		0,20		Largura do Passeio 1		2,0	
	5º		Passeio 2			3		0,20		Largura do Passeio 2		2,0	
	2º		Pista de rodagem 1			10		0,20		Largura da Pista 1		8,00	
	4º		Pista de rodagem 2			10		0,20		Largura da Pista 2		7,00	
	3º		Canteiro Central		x					Largura do Canteiro		2,0	
			Estacionamento							Largura do Estac.			
			Ciclovia							Largura da Ciclovia			
			Praça							Área da praça			
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão													
Luminária LED, cfe TR, com potência nominal máxima de:					100W	Quant. Min/Max.		Unid.		Marca/Modelo		Valor unitário R\$	
Descrição: Módulo LED com tecnologia SMD ou LED COB; Eficiência mínima de 110lm/W; Corpo da luminária em alumínio injetado a alta pressão; Fator de potência mínimo de 0,92; Frequência Nominal de 60Hz; Refrator* em vidro temperado ou Policarbonato; Temperatura de Cor (TCC) nominal de 4000 K; Vida útil do conjunto com mínimo de 50.000 horas; Lente confeccionada em policarbonato, acrílico ou vidro borossilicato; Grau de proteção mínimo IP-66; Resistência a impactos mecânicos mínimo IK-08; Temperatura de operação entre -5°C e 45°C; Fixação através de no mínimo 02 (dois) parafusos em aço inox; Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador; Garantia mínima de 5 anos.						01 / 410		Peças				Preço de referência: R\$ 941,85	

ITEM 02:**OBJETO E CENÁRIO DE SIMULAÇÃO:**

Identificação				Características físicas do sistema IP que deverão ser adotadas na simulação luminotécnica									
Item		2		Obs.: o nº 1 representa a opção principal e o nº 2 representa a secundária (usar o campo somente se necessário)									
Tipologia		PADRÃO “B”		Dimensões em metros (m)									
Ajuste de ângulo direto na luminária: (x) determina a condição				Arranjo dos postes 1		Unilateral		Dist. poste ao meio-fio 1		0,50			
	Deverá possuir		x	Poderá possuir				Dist. poste ao meio-fio 2					
Considerações técnicas				Distância entre postes 1		30,00		Pendor ponto luz 1		2,493			
Fator de manutenção		0,80		Distância entre postes 2									
Superfície do pavimento (via)		CIE R3, q0		Comprimento braço 1		3,00		5º		5º			
Indicador para definição da malha de cálculo				Comprimento braço 2				Ângulo incl. do braço 2		0,50			
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 1		2		Altura do ponto de luz 1		8,00				1			
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 2				Altura do ponto de luz 2				Nº luminárias / ponto 2					
Indicadores luminotécnicos mínimos que deverão ser atendidos na simulação luminotécnica								Características físicas do ambiente urbano					
Ordem do croqui de simulação: 1º item: localizado na parte superior do croqui		O “x” localiza a posição do poste de IP		Emed (lux)		U (Emin/Emed)		Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)					
Requisitos mínimos de Iluminância média (Emed) e Uniformidade (U):	1º	Passeio 1	x	3		0,20		Largura do Passeio 1		2,0			
	3º	Passeio 2		3		0,20		Largura do Passeio 2		2,0			
	2º	Pista de rodagem 1		10		0,20		Largura da Pista 1		8,0			
		Pista de rodagem 2						Largura da Pista 2					
		Canteiro Central						Largura do Canteiro					
		Estacionamento						Largura do Estac.					
		Ciclovias						Largura da Ciclovias					
		Praça						Área da praça					
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão													
Luminária LED, cfe TR, com potência nominal máxima de:				60W		Quant. Min/Max		Unid.		Marca/Modelo		Valor unitário R\$	
Descrição: Módulo LED com tecnologia SMD ou LED COB; Eficiência mínima de 110lm/W; Corpo da luminária em alumínio injetado a alta pressão; Fator de potência mínimo de 0,92; Frequência Nominal de 60Hz; Refrator* em vidro temperado ou Policarbonato; Temperatura de Cor (TCC) nominal de 4000 K; Vida útil do conjunto com mínimo de 50.000 horas; Lente confeccionada em policarbonato, acrílico ou vidro borossilicato; Grau de proteção mínimo IP-66; Resistência a impactos mecânicos mínimo IK-08; Temperatura de operação entre -5°C e 45°C; Fixação através de no mínimo 02 (dois) parafusos em aço inox; Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador; Garantia mínima de 5 anos.				01 / 90		Peças				Preço de referência: R\$ 719,30			

ITEM 03:**OBJETO E CENÁRIO DE SIMULAÇÃO:**

Identificação				Características físicas do sistema IP que deverão ser adotadas na simulação luminotécnica			
Item		3		Obs.: o nº 1 representa a opção principal e o nº 2 representa a secundária (usar o campo somente se necessário)			
Tipologia		PADRÃO “C”		Dimensões em metros (m)			
Ajuste de ângulo direto na luminária: (x) determina a condição				Arranjo dos postes 1	Unilateral	Dist. poste ao meio-fio 1	0,50
	Deverá possuir	x	Poderá possuir			Dist. poste ao meio-fio 2	
Considerações técnicas				Distância entre postes 1	30,00	Pendor ponto luz 1	2,493
Fator de manutenção		0,80		Distância entre postes 2			
Superfície do pavimento (via)		CIE R3, q0		Comprimento braço 1	3,00	5º	5º
Indicador para definição da malha de cálculo				Comprimento braço 2		Ângulo incl. do braço 2	
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 1		2		Altura do ponto de luz 1	8,00	Nº luminárias / ponto 1	1
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 2				Altura do ponto de luz 2		Nº luminárias / ponto 2	
Indicadores luminotécnicos mínimos que deverão ser atendidos na simulação luninotécnica					Características físicas do ambiente urbano		
Ordem do croqui de simulação: 1º item: localizado na parte superior do croqui		O “x” localiza a posição do poste de IP		Emed (lux)	U (Emin/Emed)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)	
Requisitos mínimos de Iluminância média (Emed) e Uniformidade (U):	1º	Passeio 1	x	3	0,20	Largura do Passeio 1	2,0
	3º	Passeio 2		3	0,20	Largura do Passeio 2	2,0
	2º	Pista de rodagem 1		10	0,20	Largura da Pista 1	11,00
		Pista de rodagem 2				Largura da Pista 2	
		Canteiro Central				Largura do Canteiro	
		Estacionamento				Largura do Estac.	
		Ciclovias				Largura da Ciclovias	
		Praça				Área da praça	
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão							
Luminária LED, cfe TR, com potência nominal máxima de:			60W	Quant. Min/Max	Unid.	Marca/Modelo	Valor unitário R\$
Descrição: Módulo LED com tecnologia SMD ou LED COB; Eficiência mínima de 110lm/W; Corpo da luminária em alumínio injetado a alta pressão; Fator de potência mínimo de 0,92; Frequência Nominal de 60Hz; Refrator* em vidro temperado ou Policarbonato; Temperatura de Cor (TCC) nominal de 4000 K; Vida útil do conjunto com mínimo de 50.000 horas; Lente confeccionada em policarbonato, acrílico ou vidro borossilicato; Grau de proteção mínimo IP-66; Resistência a impactos mecânicos mínimo IK-08; Temperatura de operação entre -5°C e 45°C; Fixação através de no mínimo 02 (dois) parafusos em aço inox; Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador; Garantia mínima de 5 anos.				1 / 10	Peças		Preço de referência: R\$ 719,30

ITEM 04:**OBJETO E CENÁRIO DE SIMULAÇÃO:**

Identificação				Características físicas do sistema IP que deverão ser adotadas na simulação luminotécnica			
Item		4		Obs.: o nº 1 representa a opção principal e o nº 2 representa a secundária (usar o campo somente se necessário)			
Tipologia		PADRÃO “D”		Dimensões em metros (m)			
Ajuste de ângulo direto na luminária: (x) determina a condição				Arranjo dos postes 1	Unilateral	Dist. poste ao meio-fio 1	0,50
	Deverá possuir	x	Poderá possuir	Arranjo dos postes 2		Dist. poste ao meio-fio 2	
Considerações técnicas				Distância entre postes 1	40,00	Pendor ponto luz 1	2,493
Fator de manutenção		0,80		Distância entre postes 2		Pendor ponto luz 2	
Superfície do pavimento (via)		CIE R3, q0		Comprimento braço 1	3,00	Ângulo incl. do braço 1	5º
Indicador para definição da malha de cálculo				Comprimento braço 2		Ângulo incl. do braço 2	
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 1		2		Altura do ponto de luz 1	8,00	Nº luminárias / ponto 1	1
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 2				Altura do ponto de luz 2		Nº luminárias / ponto 2	
Indicadores luminotécnicos mínimos que deverão ser atendidos na simulação luminotécnica						Características físicas do ambiente urbano	
Ordem do croqui de simulação: 1º item: localizado na parte superior do croqui		O “x” localiza a posição do poste de IP		Emed (lux)	U (Emin/Emed)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)	
Requisitos mínimos de Iluminância média (Emed) e Uniformidade (U):	1º	Passeio 1	x	3	0,20	Largura do Passeio 1	2,0
	3º	Passeio 2		3	0,20	Largura do Passeio 2	2,0
	2º	Pista de rodagem 1		10	0,20	Largura da Pista 1	8,0
		Pista de rodagem 2				Largura da Pista 2	
		Canteiro Central				Largura do Canteiro	
		Estacionamento				Largura do Estac.	
		Ciclovía				Largura da Ciclovía	
		Praça				Área da praça	
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão							
Luminária LED, cfe TR, com potência nominal máxima de:			100W	Quant. Min/Max	Unid.	Marca/Modelo	Valor unitário R\$
Descrição: Módulo LED com tecnologia SMD ou LED COB; Eficiência mínima de 110lm/W; Corpo da luminária em alumínio injetado a alta pressão; Fator de potência mínimo de 0,92; Frequência Nominal de 60Hz; Refrator* em vidro temperado ou Policarbonato; Temperatura de Cor (TCC) nominal de 4000 K; Vida útil do conjunto com mínimo de 50.000 horas; Lente confeccionada em policarbonato, acrílico ou vidro borossilicato; Grau de proteção mínimo IP-66; Resistência a impactos mecânicos mínimo IK-08; Temperatura de operação entre -5°C e 45°C; Fixação através de no mínimo 02 (dois) parafusos em aço inox; Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador; Garantia mínima de 5 anos.				01 / 30	Peças		Preço de referência: R\$ 941,85

ITEM 05:**OBJETO E CENÁRIO DE SIMULAÇÃO:**

Identificação				Características físicas do sistema IP que deverão ser adotadas na simulação luminotécnica			
Item		5		Obs.: o nº 1 representa a opção principal e o nº 2 representa a secundária (usar o campo somente se necessário)			
Tipologia		PADRÃO “E”		Dimensões em metros (m)			
Ajuste de ângulo direto na luminária: (x) determina a condição				Arranjo dos postes 1	Unilateral	Dist. poste ao meio-fio 1	0,50
	Deverá possuir	x	Poderá possuir			Dist. poste ao meio-fio 2	
Considerações técnicas				Distância entre postes 1	40,00	Pendor ponto luz 1	2,493
Fator de manutenção		0,80		Distância entre postes 2			
Superfície do pavimento (via)		CIE R3, q0		Comprimento braço 1	3,00	5º	5º
Indicador para definição da malha de cálculo				Comprimento braço 2		Ângulo incl. do braço 2	
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 1		2		Altura do ponto de luz 1	8	1	1
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 2				Altura do ponto de luz 2		Nº luminárias / ponto 2	
Indicadores luminotécnicos mínimos que deverão ser atendidos na simulação luminotécnica						Características físicas do ambiente urbano	
Ordem do croqui de simulação: 1º item: localizado na parte superior do croqui		O “x” localiza a posição do poste de IP		Emed (lux)	U (Emin/Emed)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)	
Requisitos mínimos de Iluminância média (Emed) e Uniformidade (U):	1º	Passeio 1	x	3	0,20	Largura do Passeio 1	2,0
	3º	Passeio 2		3	0,20	Largura do Passeio 2	2,0
	2º	Pista de rodagem 1		10	0,20	Largura da Pista 1	11,00
		Pista de rodagem 2				Largura da Pista 2	
		Canteiro Central				Largura do Canteiro	
		Estacionamento				Largura do Estac.	
		Ciclovias				Largura da Ciclovias	
		Praça				Área da praça	
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão							
Luminária LED, cfe TR, com potência nominal máxima de:			100W	Quant. Min/Max	Unid.	Marca/Modelo	Valor unitário R\$
Descrição: Módulo LED com tecnologia SMD ou LED COB; Eficiência mínima de 110lm/W; Corpo da luminária em alumínio injetado a alta pressão; Fator de potência mínimo de 0,92; Frequência Nominal de 60Hz; Refrator* em vidro temperado ou Policarbonato; Temperatura de Cor (TCC) nominal de 4000 K; Vida útil do conjunto com mínimo de 50.000 horas; Lente confeccionada em policarbonato, acrílico ou vidro borossilicato; Grau de proteção mínimo IP-66; Resistência a impactos mecânicos mínimo IK-08; Temperatura de operação entre -5°C e 45°C; Fixação através de no mínimo 02 (dois) parafusos em aço inox; Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador; Garantia mínima de 5 anos.				01 / 148	Peças		Preço de referência: R\$ 941,85

ITEM 06:**OBJETO E CENÁRIO DE SIMULAÇÃO:**

Identificação				Características físicas do sistema IP que deverão ser adotadas na simulação luminotécnica			
Item		6		Obs.: o nº 1 representa a opção principal e o nº 2 representa a secundária (usar o campo somente se necessário)			
Tipologia		PADRÃO “F”		Dimensões em metros (m)			
Ajuste de ângulo direto na luminária: (x) determina a condição				Arranjo dos postes 1	Unilateral	Dist. poste ao meio-fio 1	0,50
	Deverá possuir	x	Poderá possuir	Arranjo dos postes 2		Dist. poste ao meio-fio 2	
Considerações técnicas				Distância entre postes 1	40,00	Pendor ponto luz 1	2,493
Fator de manutenção		0,80		Distância entre postes 2		Pendor ponto luz 2	
Superfície do pavimento (via)		CIE R3, q0		Comprimento braço 1	3,00	Ângulo incl. do braço 1	5º
Indicador para definição da malha de cálculo				Comprimento braço 2		Ângulo incl. do braço 2	
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 1		2		Altura do ponto de luz 1	8	Nº luminárias / ponto 1	1
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 2				Altura do ponto de luz 2		Nº luminárias / ponto 2	
Indicadores luminotécnicos mínimos que deverão ser atendidos na simulação luminotécnica						Características físicas do ambiente urbano	
Ordem do croqui de simulação: 1º item: localizado na parte superior do croqui		O “x” localiza a posição do poste de IP		Emed (lux)	U (Emin/Emed)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)	
Requisitos mínimos de Iluminância média (Emed) e Uniformidade (U):	1º	Passeio 1	x	3	0,20	Largura do Passeio 1	2
	3º	Passeio 2		3	0,20	Largura do Passeio 2	2
	2º	Pista de rodagem 1		10	0,20	Largura da Pista 1	14,00
		Pista de rodagem 2				Largura da Pista 2	
		Canteiro Central				Largura do Canteiro	
		Estacionamento				Largura do Estac.	
		Ciclovía				Largura da Ciclovía	
		Praça				Área da praça	
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão							
Luminária LED, cfe TR, com potência nominal máxima de:			120W	Quant. Min/Max	Unid.	Marca/Modelo	Valor unitário R\$
Descrição: Módulo LED com tecnologia SMD ou LED COB; Eficiência mínima de 110lm/W; Corpo da luminária em alumínio injetado a alta pressão; Fator de potência mínimo de 0,92; Frequência Nominal de 60Hz; Refrator* em vidro temperado ou Policarbonato; Temperatura de Cor (TCC) nominal de 4000 K; Vida útil do conjunto com mínimo de 50.000 horas; Lente confeccionada em policarbonato, acrílico ou vidro borossilicato; Grau de proteção mínimo IP-66; Resistência a impactos mecânicos mínimo IK-08; Temperatura de operação entre -5°C e 45°C; Fixação através de no mínimo 02 (dois) parafusos em aço inox; Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador; Garantia mínima de 5 anos.				01 / 26	Peças		Preço de referência: R\$ 988,36

ITEM 07:

Item	Quant. Min/max	Unid.	Produto	Marca/Modelo	Preço Unitário (R\$)
07	01 / 714	Un	Braço tipo BR2 / BR2A, conforme Termo de Referência		Preço de referência: R\$ 258,00

ITEM 08:

Item	Quant.	Unid.	Produto	Marca/Modelo	Preço Unitário (R\$)
08	01 / 714	Un	Relé fotoeletrônico conforme Termo de Referência		Preço de referência: R\$ 29,80

Validade da Proposta: (Mínimo) 60 dias a partir da data de sua apresentação.

Local, data, assinatura e carimbo do licitante.

ANEXO III
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
N.º

A Prefeitura Municipal de Pinhal Grande, com sede à Avenida Integração, 2691, Bairro Integração, na cidade de Pinhal Grande (RS), inscrita no CNPJ/MF sob o nº 94.444.346.0001/22, neste ato representada pelo Prefeito Municipal Luiz Antonio Burin, doravante denominada PREFEITURA, considerando o julgamento da licitação PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS nº 0004/2020, conforme Processo Administrativo nº 063/2020, Edital nº 066/2020, RESOLVE registrar os preços da empresa , CNPJ nº com sede , representada por seu (.....cargo na empresa) , CPF nº , doravante denominada FORNECEDOR, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto Municipal nº 2.130 de 10 de janeiro de 2020, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de , especificado(s) no(s) item(ns)..... do Termo de Referência, anexo do edital de *Pregão* Eletrônico nº 0004/2020, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

(Descrever itens que a empresa tornou-se vencedora, com características e reportando a Proposta)

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE

3.1. O órgão gerenciador e participante será a Prefeitura Municipal de Pinhal Grande (RS).

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação.

5. VALIDADE DA ATA

5.1. A validade desta Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, a partir da data de assinatura, não sendo permitida sua prorrogação.

6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

6.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados da emissão e envio da Nota de Empenho, em remessa única, na quantidade empenhada, a ser entregue na Prefeitura Municipal de Pinhal Grande, sem despesas de frete ao município

6.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

6.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da licitante pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7. OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA

7.1. São obrigações da Prefeitura:

7.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

7.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

7.1.3. comunicar ao fornecedor, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

7.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do fornecedor, através de comissão/servidor especialmente designado;

7.1.5. efetuar o pagamento ao fornecedor no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

7.2. A Prefeitura não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo fornecedor com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do fornecedor, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

8.1. O Fornecedor deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

8.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: *marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade*;

8.1.1.1. *O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada e demais exigências técnicas constantes no Termo de Referência;*

8.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

8.1.4. comunicar à Prefeitura, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução desta ata.

9. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

9.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado como representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens a **Arquiteta Ana Paula Dalmolin, CPF nº 821.163.930-00**, que anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

9.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10. DO PAGAMENTO

10.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.2. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

10.3. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.4. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.4.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

11. DA GARANTIA

11.1. O prazo de garantia contratual dos bens é de, no mínimo, 5 (cinco) anos ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

11.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

13.1. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

13.2. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

13.3. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

13.4. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

13.5. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

13.6. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

13.7. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

12.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

12.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

12.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

12.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

12.1.5. cometer fraude fiscal;

12.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

12.2.1. Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

12.2.2. Multa de 0,50 % (meio por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

12.2.3. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

12.2.4. impedimento de licitar e contratar com o município de Pinhal Grande pelo prazo de até cinco anos;

12.2.5. 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 a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

12.3. As sanções previstas nos subitens 12.2.3, 12.2.4 e 12.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

12.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas que:

12.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

12.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

12.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do município de Pinhal Grande, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa e cobrados judicialmente.

12.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

12.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

12.9. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente, nos termos do art. 49, §1º do Decreto Municipal nº 2.130 de 10 de janeiro de 2020.

13. REVISÃO E CANCELAMENTO

13.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantagem dos preços registrados nesta Ata.

13.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao fornecedor.

13.3. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o fornecedor para negociar a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

13.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

13.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

13.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

13.5.1. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

13.5.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

13.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

13.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

13.7.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;

13.7.2. não receber a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

13.7.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

13.7.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

13.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

13.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

13.9.1. por razão de interesse público; ou

13.9.2. a pedido do fornecedor.

14. CONDIÇÕES GERAIS

14.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

14.2. A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, compõe anexo a esta Ata de Registro de Preços.

15. DO FORO

15.1. Para a resolução de possíveis divergências entre as partes, oriundas do presente Contrato, fica eleito o Foro de Julio de Castilhos - RS.

15.2. E, por assim haverem acordado, declaram ambas as partes aceitar as disposições estabelecidas no presente Contrato que, lido e achada conforme, vai assinada pelo Município e pelo representante da Empresa.

Local e data

Luiz Antonio Burin
Prefeito Municipal

Empresa

Testemunhas: