

EDITAL Nº 65/2026

Processo nº 17.137020.000183/2026-10

AMPLA CONCORRÊNCIA
REGISTRO DE PREÇOS

Processo SEI NIPE:	17.137020.000183/2026-10	
PREGÃO ELETRÔNICO Nº	065/2026	
Regime Legal:	Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Federal nº 12.846/2013, Lei Complementar Federal nº 123/2006 e alterações, IN SEGES/ME Nº 73, DE 2022, Lei Complementar Municipal nº 178/08, Lei Municipal nº 2.675/2022 - FIDEP , Decretos Municipais nº 1.955/2020, nº 2.400/2023, nº 2.460/2023 e nº 2.461/2023.	
Critério de Julgamento:	MENOR PREÇO GLOBAL	
Regime de execução:	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO	
Modo de Disputa:	ABERTO	
Inversão da fase de habilitação (art. 17, § 1º da Lei nº 14.133/2021)	SIM	
Orçamento SIGILOSO?	NÃO	
Intervalo mínimo de lances:	0,02% (zero vírgula zero dois por cento)	
Exame e Retirada do Edital:	www.portaldecompraspublicas.com.br e https://acessoainformacao.palmas.to.gov.br/cidadao/informacao/sglicitacoes e https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo_proposta&pagina=1	
Local da Sessão:	www.portaldecompraspublicas.com.br	
Data da Sessão:	10/11/2026	
Hora da Sessão:	14h00min (horário de Brasília-DF)	
Recebimento propostas:	Início em:	23/10/2026 às 19h00min
	Término em:	10/11/2026 às 13h45min
Validade da Proposta:	90 (noventa) dias	
Valor estimado da contratação:	R\$ 29.103.332,14 (vinte e nove milhões cento e três mil e trezentos e trinta e dois reais e catorze centavos).	
Informações:	E-mail: compraslicitacoes@palmas.to.gov.br	
Pregoeiro Designado:	Glicimeire de Amorim Próspero, conforme art.1º, inciso I e §1º do Decreto Municipal nº 2.996/2026.	

1. DO OBJETO

1.1. Este pregão tem por objeto a escolha da proposta mais vantajosa para futura contratação de empresa especializada na implantação e modernização da infraestrutura de iluminação pública do Município de Palmas, com utilização de tecnologia LED visando eficiência energética e sustentabilidade urbana, conforme condições, quantitativos, especificações e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada por lote único, conforme tabela constante no Anexo I - Especificações do Objeto deste edital.

2. DA PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderá participar desta licitação qualquer empresa legalmente constituída, especializada no ramo pertinente ao objeto licitado e, que esteja Credenciada no Site www.portaldecompraspublicas.com.br, desde que satisfaça às exigências deste edital.

2.2. A participação no pregão dar-se-á por meio da digitação da senha relativa ao licitante, com o envio da proposta eletrônica até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, e novamente no horário previsto para abertura do certame, fase em que ofertará seus lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico. Após o encerramento do certame será aberto o prazo para negociação no qual o licitante arrematante deverá manifestar-se.

2.3. 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.

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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.

2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e da Lei Complementar Municipal nº 178, de 31 de dezembro de 2008.

2.6.1. Não fará jus ao regime diferenciado e favorecido nas licitações públicas previsto na Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações, a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte e Microempreendedor Individual - MEI:

- a) De cujo capital participe outra pessoa jurídica;
- b) Que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;
- c) De cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado, nos termos da referida Lei complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o art. 3º, inciso II, da Lei Complementar nº 123/2006;
- d) Cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada por esta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o art. 3º, inciso II, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
- e) Cujo sócio ou titular seja, administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
- f) Constituída sob a forma de cooperativa, salvo as de consumo;
- g) Que participe do capital de outra pessoa jurídica;
- h) Que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- i) Resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
- j) Constituída sob a forma de sociedade por ações;
- k) Cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

2.7. Será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, considerando as características, o vulto e a abrangência da contratação, de modo a ampliar a competitividade e possibilitar a participação de empresas que, isoladamente, possam não dispor de estrutura suficiente para atender integralmente às exigências do certame.

2.7.1. A participação em consórcio não será obrigatória, permanecendo assegurada a participação de empresas que, individualmente, atendam aos requisitos de habilitação e às condições estabelecidas neste Termo de Referência e no edital.

2.7.2. Para participação em consórcio, deverão ser observadas as condições estabelecidas no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, especialmente a apresentação de compromisso público ou particular de constituição do consórcio, a indicação da empresa líder, a admissão do somatório dos quantitativos para fins de habilitação técnica e dos valores para fins de habilitação econômico-financeira, bem como a responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio.

2.7.3. Será vedada a participação da mesma empresa, na mesma licitação, em mais de um consórcio ou de forma isolada, na forma do art. 15, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

2.7.4. O licitante vencedor constituirá e registrará o consórcio antes da celebração do contrato, nos termos do art. 15, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

2.7.5. A admissão de consórcios justifica-se pela necessidade de preservar e ampliar a competitividade do certame, considerando o expressivo valor estimado da contratação. A possibilidade de associação entre empresas permite a conjugação de capacidades técnica, operacional e econômico-financeira, sem afastar a participação de empresas que possuam, individualmente, condições de executar o objeto.

2.8. Não poderão disputar esta licitação:

2.8.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.8.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.8.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.8.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.

2.8.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.8.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.8.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.8.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.8.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.8.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.8.11. Outros impedimentos previstos em lei.

2.9. O impedimento de que trata o item 2.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.8.2 e 2.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.12. O disposto nos itens 2.8.2 e 2.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.14. A vedação de que trata o item 2.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

2.15. A participação no certame científica os licitantes quanto a possibilidade de retenção do valor correspondente a 1% (um por cento) dos pagamentos realizados pelo Município de Palmas, para repasse ao Fundo de Inovação e Desenvolvimento Econômico de Palmas - FIDEP, na forma do inciso VIII do art. 18 da Lei Municipal nº 2.675/2022, caso o licitante seja declarado vencedor no certame e ocorra e efetiva contratação.

2.16. O item anterior só se aplicará aos pagamentos que ocorrerem com fontes de RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS, excluindo-se a obrigatoriedade para as demais fontes de recursos.

2.17. Como condição para participação no Pregão, a licitante deverá assinalar em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

2.17.1. Estar ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

2.17.2. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas

2.17.3. Suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

2.17.4. Não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal;

2.17.5. Não possui 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;

2.17.6. Declarar que, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estar ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado de Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas na legislação.

2.17.7. Declarar sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

2.18. Como condição para participação no Pregão, a licitante deverá assinalar com “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo à seguinte declaração:

2.18.1. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte deverá declarar com “SIM”, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

2.18.1.1. A falta da declaração de enquadramento da licitante como microempresa ou empresa de pequeno porte não conduzirá ao seu afastamento da licitação, mas tão somente dos benefícios da Lei Complementar Federal nº123/2006

2.18.1.2. Ao assinalar o campo “NÃO”, o sistema operacional não reconhecerá a empresa como ME/EPP/COOP/MEI, mesmo que apresente os documentos comprobatórios de enquadramento nesta condição, deixando de usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.19. Para usufruir do benefício do art. 60 da Lei nº 14.133/2021, a licitante deverá assinalar com “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo à seguinte declaração:

2.19.1. Declarar para os devidos fins legais, se realiza ações de equidade entre homens e mulheres;

2.19.2. Declarar para os devidos fins legais, se realiza ações de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

2.19.3. Assinalar se a empresa está estabelecida no território do Estado do órgão ou entidade da Administração Pública do Município que realizará a licitação;

2.19.4. Assinalar se a empresa é brasileira;

2.19.5. Assinalar se a empresa investe em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

2.19.6. Assinalar se a empresa é capaz de comprovar a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

2.20. A falsidade da declaração de que trata os itens anteriores sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3. DO CREDENCIAMENTO NO PORTAL

3.1. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do Pregão deverão dispor de um cadastro prévio, adquirindo login e senhas pessoais (intransferíveis), obtidas junto ao Portal de Compras Públicas pela website: www.portaldecompraspublicas.com.br.

3.2. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo à Prefeitura Municipal de Palmas - Tocantins, a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros. O credenciamento junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal do licitante e de seu representante legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

3.3. O login e a senha poderão ser utilizados em qualquer pregão eletrônico.

4. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

4.1. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser encaminhados ao pregoeiro, exclusivamente por meio eletrônico, através do site www.portaldecompraspublicas.com.br, em até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura do certame.

4.1.1. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

4.1.2. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema.

4.2. Qualquer pessoa poderá impugnar os termos do edital do pregão, por meio eletrônico através do site www.portaldecompraspublicas.com.br, em até 3(três) dias úteis anteriores a abertura do certame.

4.2.1. No caso de impugnações apresentadas por representante de pessoa jurídica, deverão, necessariamente, estar acompanhadas de procuração e documentos pessoais do procurador, com foto, sob pena de não serem conhecidas.

4.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

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

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

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

5. DA INVERSÃO DE FASES E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. A presente licitação será realizada com INVERSÃO DE FASES, com fulcro ao art. 17, §1º da Lei nº14.133/2021, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de lances, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.

5.2. Deverão ser encaminhados, exclusivamente através do sistema eletrônico (portaldecompraspublicas.com.br), os documentos de habilitação na forma do item 12 e modelos do Anexo V do edital, juntamente e concomitante à apresentação da proposta eletrônica inicial, até a data e o horário estabelecidos no preâmbulo do edital, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.3. Após a fase de habilitação dos licitantes será iniciada a fase de lances.

5.4. Antes do envio da proposta eletrônica de preços, o fornecedor deverá efetuar o download do edital eletronicamente, através do site www.portaldecompraspublicas.com.br.

5.5. O preenchimento da proposta eletrônica ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.6. 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.

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

5.8. 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.

5.9. Como a fase de habilitação antecede as fases de apresentação de propostas e lances, todas as empresas interessadas em participar do certame deverão encaminhar a documentação de habilitação, na forma do Edital, incluindo as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

5.10. No cadastramento da proposta inicial, o licitante deverá preencher todos os campos das declarações contidas nos itens 2.17 e 2.18 deste edital, como condição para inserção da proposta eletrônica.

5.11. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.12. Os licitantes poderão retirar ou alterar a proposta anteriormente inserida no sistema, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo do edital.

5.13. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas eletrônicas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de abertura da sessão pública, na fase de envio de lances.

5.14. Serão disponibilizados para acesso público os documentos dos licitantes convocados para apresentação de habilitação e propostas, após a fase de envio de lances.

6. DA INSERÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO NO SISTEMA ELETRÔNICO

6.1. Os documentos de habilitação exigidos no item 12 deste edital, deverão ser inseridos antes da fase de lances e julgamento da proposta.

6.2. O sistema disponibilizará campo próprio, para a inserção dos documentos exigidos para a habilitação na forma do item 12 deste edital.

6.2.1. A não inserção dos documentos ensejará na inabilitação do licitante.

7. DO PREENCHIMENTO ELETRÔNICO DA PROPOSTA

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

7.2. Valor unitário e total do lote, especificados no ANEXO I - Especificações do Objeto deste edital, em moeda nacional, com apenas duas casas decimais após a vírgula, sendo desclassificada a proposta ou o lance que seja apresentado de forma diversa;

a) Descrição detalhada do objeto, condizentes com as especificações do Termo de Referência (pormenorização daquilo que for pertinente).

b) Marca e Fabricante (no que couber).

7.3. O prazo de validade da proposta será de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

7.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos necessários à execução do objeto como carga, transporte e descarga, operacionais, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, tributários, tarifas, emolumentos, licenças, comerciais, alojamento para atendimento dos serviços, seguro em geral e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens/serviços, bem como encargos decorrentes de fenômenos de natureza fortuitiva, trabalhista, responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados ao Município de Palmas e/ou terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços, dentre outras de forma que o objeto do certame não tenha ônus para o Município de Palmas/TO.

7.4.1. Os valores propostos deverão ser os praticados na data da abertura da proposta, mantendo-se durante a sua vigência.

7.5. 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 ou omissão ou qualquer outro pretexto.

7.6. Os licitantes devem respeitar os preços estimados estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

7.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

7.8. Todas as especificações da proposta vinculam a Contratada, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO.

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

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados no preâmbulo deste Edital.

8.2. Após análise e julgamento dos documentos de habilitação pelo pregoeiro e pelo setor técnico do órgão demandante, 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.

8.3. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

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

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

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

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

8.7. 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.

8.8. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do lote.

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

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

8.11. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,02% (zero vírgula zero dois por cento)

8.12. 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.

8.13. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

8.14. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

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

8.16. 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.

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

8.18. 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.

8.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a (10) dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

8.21. Quanto a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, 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.

8.21.1. 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.

8.21.2. A arrematante 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.

8.21.3. 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.

8.21.4. 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.

8.22. Havendo eventual empate entre propostas ou lances:

8.22.1. o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº14.133, de 2021, nesta ordem:

8.22.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

- 8.22.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos em Lei;
- 8.22.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 8.22.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;
- 8.22.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 8.22.2.1. Empresas estabelecidas no território do Tocantins;
- 8.22.2.2. Empresas brasileiras;
- 8.22.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 8.22.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 8.22.2.5. Persistindo o empate, será realizado sorteio.
- 8.23. Finalizado as etapas anteriores, será declarado o arrematante.
- 8.24. O sistema disponibilizará fase de negociação ao licitante que tenha apresentado o melhor preço para o item, pelo sistema eletrônico, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
- 8.25. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes, estabelecendo-se o prazo de, no mínimo 02 (duas) horas, a partir da comunicação realizada pelo pregoeiro através do sistema eletrônico.
- 8.25.1. No prazo mencionado no item anterior, o licitante melhor classificado deve manifestar-se quanto a negociação e enviar por meio do sistema eletrônico a proposta final readequada, na forma do item 9, acompanhada dos documentos complementares solicitados no subitem 9.1.1. e 9.2., no prazo máximo de 02 (duas) horas, contadas a partir da solicitação do Pregoeiro.
- 8.25.2. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 8.25.3. O não envio da proposta e demais documentos requeridos dentro do prazo estabelecido acarretará a DESCLASSIFICAÇÃO do licitante do certame.
- 8.26. Após, o Pregoeiro solicitará às empresas melhores classificadas o envio dos documentos de habilitação na forma do item 12 deste edital, para análise e julgamento.

9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA MAIS BEM CLASSIFICADA

9.1. A proposta final deverá ser redigida em língua portuguesa, digitada, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal; se Procurador, apresentar a respectiva Procuração por instrumento público ou particular com firma reconhecida, atribuindo-lhe poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no Sistema de Licitações de Pregão Eletrônico; acompanhado de documento de identificação com foto (devendo a assinatura na proposta ser digitalmente e/ou idêntica ao documento de identificação apresentado). Sendo sócio proprietário ou dirigente da empresa proponente, deverá ser comprovado através do estatuto ou contrato social, no qual estejam expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura

9.1.1. A proposta final deverá conter expressamente:

- a) O número do Pregão Eletrônico, data e hora da sua realização.
- b) Razão social, CNPJ, endereço completo, telefone e e-mail da empresa proponente.
- c) Especificações detalhadas do objeto proposto, conforme descrito no ANEXO I.
- d) O valor total da proposta, com preços indicados em moeda corrente nacional, em algarismos arábicos, no máximo com duas casas decimais;
- e) Prazo de validade da proposta deverá ser de no mínimo 90 (noventa) dias, a contar da sua apresentação;
- f) Dados bancários para recebimento (pagamento) em nome do licitante: nome e número do Banco, agência e conta corrente;
- g) Prazo de pagamento de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

9.2. Juntamente com a proposta redigida, sob pena de desclassificação, apresentar as seguintes Declarações e Documentos:

- a) Declaração de que atende, no que couber, os critérios de Sustentabilidade Ambiental, com base no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.
- b) Declaração que são verídicas e de inteira responsabilidade a autenticidade dos documentos enviados eletronicamente durante o pregão e eventualmente impressos para processamento interno no Município de Palmas/TO, apresentando-os quando demandado pela Administração Pública em vias originais para diligências complementares.
- c) Se for o caso, declaração de enquadramento como ME/EPP, para fins de verificação de tratamento favorecido nos termos da LC 123/2006.

9.2.1. 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.

9.2.2. 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 os últimos, considerando-se sempre o lance final ou valor negociado.

9.2.3. 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.

9.2.4. 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.

9.2.5. O percentual de desconto ofertado no lote, deverá ser o mesmo para todos os itens que compõem o lote.

10. DA ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DA PROPOSTA MELHOR CLASSIFICADA

10.1. 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 estimado pela administração para contratação conforme este Edital e seus anexos, observado o disposto no Decreto Municipal nº 1.955/2020.

10.2. Serão desclassificadas as propostas ou lances finais que apresentarem preço unitário e total superior ao preço estimado pela Administração.

10.2.1. O valor do item/lote, não poderá ser superior ao estimado pela Administração.

10.3. Poderá ser desclassificada a proposta ou melhor lance, que apresentar preço inexecutável.

10.3.1. Considerar-se-á relativamente inexecutável a proposta que apresente preços global e/ou unitários simbólicos ou irrisórios, 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.

10.3.1.1. Para comprovar a exequibilidade de sua proposta, o licitante deverá apresentar suas justificativas e documentos que comprovem a viabilidade e a compatibilidade do valor ofertado com os custos e despesas necessários à integral execução do objeto, os quais poderão ser encaminhados para análise da Área Requisitante dos serviços a fim de que possa emitir parecer acerca da exequibilidade.

10.3.2. Considerar-se-á inexecutável a proposta que apresente valor zero.

10.4. Será desclassificada a proposta que:

10.4.1. Contiver vícios insanáveis;

10.4.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência e/ou que se oponha a qualquer dispositivo legal vigente.

10.4.3. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

10.4.4. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

10.5. 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.

a) 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.

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

10.6. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo mínimo de 2 (duas) horas, a ser definido em “chat”, sob pena de não aceitação da proposta.

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

10.6.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, se destacam 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, dentro do prazo indicado pelo Pregoeiro.

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

10.8. É facultado ao pregoeiro a realização de diligência para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas.

10.9. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública a mesma somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

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

10.10. Da 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.

10.11. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

10.12. O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação solicitada, será desclassificado e sujeitar-se-á a sanções previstas neste edital.

11. DA VERIFICAÇÃO DE IDONEIDADE DO PROPONENTE VENCEDOR

11.1. Será verificada a existência de registros impeditivos da contratação do licitante detentor da proposta melhor classificada, 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) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
- b) 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).
- c) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:INIDONEOS>).
- d) Para a consulta de fornecedores pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br>).

11.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e 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.

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

12. DA HABILITAÇÃO

12.1. Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação deverão ser inseridos no cadastro juntamente com a proposta eletrônica.

12.2. A habilitação do licitante se dará pela verificação dos documentos inseridos no sistema eletrônico, que será aferida por intermédio dos documentos comprobatórios de Habilitação Jurídica, Qualificação Econômico-Financeira, Qualificação Técnica, e Regularidade fiscal, social e trabalhista.

12.2.1. 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 ou quando a lei expressamente o exigir.

12.3. Após a entrega dos documentos de habilitação, não será admitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, na forma do art. 64 da Lei 14.133/2021, para:

12.3.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

12.3.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento da habilitação/proposta.

12.4. Não serão aceitos como documentação hábil a suprir exigências deste Edital pedidos de inscrição, protocolos, cartas ou qualquer outro documento que visem a substituir os exigidos, exceto nos casos admitidos pela legislação.

12.5. Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

12.6. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro inabilitará o licitante, e este não participará da fase de lances.

12.7. Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

- a) Em nome do licitante, com número do CNPJ e endereço respectivo;
- b) Em nome da sede (matriz), se o licitante for a sede (matriz);
- c) Em nome da filial, se o licitante for a filial, salvo aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente forem emitidos somente em nome da sede (matriz).

12.8. Os documentos exigidos para habilitação deverão ser datados dos últimos 60 (sessenta) dias da data prevista para a abertura do certame, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão competente expedidor ou por outra norma legal.

12.9. A falta de quaisquer dos documentos ou o descumprimento das exigências previstas nesta seção implicará a INABILITAÇÃO do licitante.

12.10. Havendo superveniência de fato impeditivo, fica o licitante obrigado a declará-lo, sob as penalidades legais cabíveis.

12.11. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

12.12. Para comprovação da Habilitação Jurídica os interessados deverão apresentar os seguintes documentos:

- a) Documento de identificação oficial com foto, reconhecido em território nacional, do(s) administrador(es) da empresa licitante indicado(s) no ato constitutivo ou, do procurador constituído quando houver;
- b) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- c) Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;

d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

f) Certificado da Condição de Microempreendedor Individual, no caso de MEI.

g) No caso de participação em consórcio, o compromisso público ou particular de constituição do consórcio, na forma do art. 15, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

12.12.1 Os documentos referentes ao item 12.12, letras “b”, “c”, “d”, “e” e “f”, deverão ser apresentados com autenticação e/ou com certificação digital, acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

12.13. Para a comprovação da Qualificação Econômico-Financeira, os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos:

12.13.1. Certidão Negativa de Falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede do licitante, conforme art. 69, inciso II da Lei nº 14.133/2021.

12.13.1.1. Nos casos em que a certidão seja positiva de recuperação judicial, as empresas deverão apresentar comprovação de que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial, nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005.

12.13.1.2. A Certidão Negativa de Falência deverá ser apresentada com autenticação por órgão competente e/ou com certificação digital, caso não possa ser aferida por meios oficiais, online.

12.13.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

12.13.3. As empresas criadas no exercício financeiro do procedimento licitatório deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

12.13.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

12.13.5. As empresas optantes do “SIMPLES NACIONAL” não estão dispensadas de apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis, relativamente ao último exercício social.

12.13.6. O balanço patrimonial deverá ser apresentado com autenticação por órgão competente e/ou com certificação digital.

12.13.7. No caso de Microempreendedor Individual – MEI, não será exigido o balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social.

12.13.8. O MEI deverá apresentar Declaração anual de Faturamento emitido pelo Portal do Empreendedor, no que couber.

12.13.9. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$$

$$SG = \text{Ativo Total} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$$

$$LC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$$

12.13.10. As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10% do valor total estimado da contratação;

12.13.11. Comprovação de possuir capital social ou patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação, podendo ser comprovado através do contrato social ou do balanço patrimonial do último exercício, ou pela certidão simplificada da junta comercial. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

12.14. Para a comprovação da Qualificação Técnica os licitantes deverão apresentar:

12.14.1. Certidão de registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou outro conselho competente, com indicação dos responsáveis técnicos em engenharia elétrica e civil;

12.14.2. Atestado(s), averbado(s) no CREA ou CAU, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o responsável técnico executou serviço(s) semelhante(s) ao objeto deste edital;

12.14.3. Atestado(s) de capacidade técnico-operacional, onde conste a empresa licitante como contratada, comprovando que a mesma tenha executado, para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta ou para pessoa jurídica de direito privado, serviços similares ao objeto do edital cuja parcela de maior relevância técnica é:

a) Fornecimento e implantação de luminárias públicas viárias de led com luminárias preparadas para telegestão NEMA 7 pinos, drivers programáveis e dimerizáveis, no mínimo 10.400 (Dez Mil e Quatrocentos) unidades;

b) Será obrigatória, juntamente com a habilitação, a apresentação dos documentos comprobatórios que atendam às exigências constantes no Caderno de Especificações Técnicas das luminárias e relés, conforme disposto no ANEXO I do Anexo II-Termo de Referência deste edital. O não atendimento a esta exigência implicará na desclassificação da licitante.

12.14.4. Os atestados de capacidade técnico-operacional deverão comprovar a execução pretérita, pela licitante, de serviços compatíveis em características, quantidades, complexidade técnica e prazo de execução com o objeto desta contratação, de modo a demonstrar aptidão operacional para a execução integral dos serviços.

12.14.5. Será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da capacidade técnico-

operacional, desde que, em conjunto, evidenciem experiência compatível com a dimensão, relevância técnica e volume dos serviços licitados, especialmente no que se refere à modernização e efficientização do parque de iluminação pública em escala municipal.

12.14.6. A Administração poderá promover diligências para verificação da autenticidade, consistência e pertinência técnica dos documentos apresentados, bem como da efetiva compatibilidade entre os serviços anteriormente executados e o objeto licitado.

12.14.7. Somente serão admitidas propostas das licitantes que tenham passado pela análise posterior da documentação técnica juntada com a habilitação sob pena de desclassificação.

12.14.8. As propostas deverão apresentar o valor total, em conformidade com as especificações e quantitativos constantes deste Termo de Referência e das planilhas orçamentárias anexas. O critério de julgamento será o de menor preço global, observada a compatibilidade com os preços de mercado e com o orçamento estimado pela Administração.

12.14.9. A licitante pré-qualificada deverá encaminhar planilha orçamentária completa e atualizada, contendo os preços unitários de todos os itens e a composição detalhada de custos, de modo a demonstrar a exequibilidade da proposta apresentada.

12.14.10. A ausência da planilha orçamentária completa, a falta das composições de custos ou a existência de inconsistências que comprometam a análise da proposta poderá ensejar a desclassificação da licitante, conforme os princípios de julgamento objetivo e de vinculação ao instrumento convocatório previstos na Lei nº 14.133/2021.

12.15. Para a comprovação da Regularidade Fiscal e Trabalhista os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;

b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, ou outro documento equivalente, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

c) Prova de regularidade fiscal relativa a tributos federais, abrangendo a Dívida Ativa da União e quanto às Contribuições Previdenciárias e as de terceiros, expedida pela Receita Federal do Brasil;

d) Prova de regularidade fiscal relativa a tributos estaduais (ou distritais), relativamente ao estabelecimento do proponente;

e) Prova de regularidade fiscal relativa a tributos municipais (ou distritais), relativamente ao estabelecimento do proponente;

f) Certificado de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;

g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pela Justiça do Trabalho.

12.15.1. Os documentos do item 12.15, letras “b”, “d” e “e” deverão ser apresentados com autenticação e/ou com certificação digital, caso não possam ser aferidos por meios oficiais, online.

12.16. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

12.16.1. Havendo alguma restrição nos documentos de comprovação da regularidade fiscal dos LICITANTES Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da ciência de sua notificação, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

12.17. A não regularização da documentação de Regularidade Fiscal pelo LICITANTE implicará decadência do direito à contratação sem prejuízo das sanções previstas em lei, sendo facultado ao PREGOEIRO convocar os LICITANTES remanescentes.

12.18. No julgamento da HABILITAÇÃO o PREGOEIRO poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos, mediante registro em Ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de HABILITAÇÃO.

12.19. Para fins de HABILITAÇÃO, a verificação em sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de Certidões constitui meio legal de prova.

12.20. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento dos documentos de habilitação, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

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

13. DA EMPRESA SUBSEQUENTE

13.1. Quando a proposta ou lance vencedor for desclassificado/inabilitado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

13.2. Para fins de classificação, aplicam-se às empresas subsequentes os termos estabelecidos no item 9 deste edital, referente ao encaminhamento da proposta final.

13.2.1. O prazo de validade da proposta subsequente deverá ser de no mínimo 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

13.3. O pregoeiro, através do sistema eletrônico, estabelecerá prazo, de, no mínimo 02(duas) horas, para inserção da proposta final e demais documentos relativos à proposta e documentos relativos à comprovação de sua habilitação,

mencionados no item 13.

13.4. O não envio da proposta e demais documentos requeridos dentro do prazo estabelecido acarretará a DESCLASSIFICAÇÃO do licitante do certame.

13.5. Será verificada a regularidade da documentação de habilitação, nos termos do item 13 deste edital, observando-se a data de sua convocação.

14. DO REGISTRO DE PREÇOS

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

14.1.1. O Órgão Gerenciador da Ata de Registro de preços a ser firmada mediante a realização deste Pregão Eletrônico é a Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão, através da Superintendência de Licitações, nos termos do inciso XIII do artigo 3º do Decreto Municipal nº 2.460, de 15 de dezembro de 2023.

14.1.2 - São Órgãos Participantes da Ata de Registro de Preços a ser firmada mediante o referido Pregão:

a) Não há órgãos participantes.

14.2. É vedada a participação do órgão ou da entidade em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto no edital (art. 82, inciso VIII da Lei nº 14.133/21).

14.3. Após o encerramento da fase de habilitação, os licitantes remanescentes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante vencedor.

14.3.1. A apresentação de novas propostas na forma do item 9.2 não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

14.3.2. Será analisada a documentação de habilitação dos licitantes que tiverem apresentado proposta nos termos do item 9.2.

14.4. Homologado o resultado da licitação, será lavrada ata de registro de preços, na qual serão registrados os preços e os fornecedores, com observância da ordem de classificação, as quantidades e as condições a serem observadas nas futuras contratações e os órgãos participantes.

14.5. Serão convocados para assinar a ata de registro de preços os licitantes vencedores e aqueles que tiverem ofertado proposta nos termos do item 9.2 especificando-se, na ata, a ordem de classificação.

14.5.1. Serão incluídos na ata de registro de preços, o licitante que aceitar cotar os bens ou serviços em preços iguais aos do licitante vencedor na sequência de classificação da licitação e do licitante que mantiver sua proposta original (art. 82, § 5º, inciso VI, da Lei nº 14.133/21).

14.6. O licitante que, convocado para assinar a ata, deixar de fazê-lo no prazo de 02 (dois) dias úteis, dela será excluído, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

14.7. Após a adoção dos procedimentos previstos nos itens anteriores, o órgão gerenciador providenciará a publicação da ata de registro de preços e, se for o caso, do ato que promover a exclusão.

14.8. A relação de materiais, serviços, obras e respectivos preços registrados por todos os órgãos e entidades da administração pública municipal será disponibilizada na Internet, na página da Prefeitura de Palmas, a fim de possibilitar consulta geral e acesso a todo cidadão, sem prejuízo de observância do disposto no art. 174, § 2º, inciso IV, da Lei nº 14.133/21.

14.8.1. A publicação do extrato da Ata de Registro de Preços se dará no Diário Oficial do Município de Palmas e através do site portal.palmas.to.gov.br.

14.9. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que observadas as condições estabelecidas no art. 102 do Decreto Municipal nº 2.460/23.

14.9.1. Os quantitativos estimados na ata de registro de preços serão renovados proporcionalmente ao período da prorrogação, observada a estimativa de consumo inicialmente prevista pelo órgão gerenciador e pelos órgãos participantes (art. 102, § 2º, do Decreto Municipal nº 2.460/21).

14.10. Os fornecedores incluídos na ata de registro de preços estarão obrigados a celebrar os contratos que poderão advir, nas condições estabelecidas no ato convocatório, nos respectivos anexos e na própria ata.

14.11. A contratação com os fornecedores, após a indicação pelo órgão gerenciador, quando for o caso, será formalizada pelo órgão participante, por intermédio dos instrumentos legalmente admitidos, nos moldes previstos no edital.

14.12. Diante da recusa de contratação pelo detentor da ata de registro de preços, o órgão gerenciador convocará os detentores remanescentes, se houver, observada a ordem de classificação.

14.13. Na hipótese do item 9.11, o órgão participante informará ao órgão gerenciador a recusa de contratação do detentor da ata.

14.14. O órgão gerenciador deliberará sobre a aceitabilidade da justificativa apresentada pelo detentor da ata, importando a não aceitação no cancelamento do seu registro de preços, sem prejuízo da aplicação de penalidades cabíveis.

14.15. A aceitação da justificativa importará na manutenção do detentor na ata de registro de preços, assegurada sua posição na classificação.

14.16. Os preços registrados e os contratos deles decorrentes poderão ser reajustados após 1 (um) ano da data-base fixada na ata de registro de preços.

14.17. A qualquer tempo, cada um dos preços registrados poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado e caberá ao órgão gerenciador convocar os fornecedores registrados para estabelecer o novo valor.

- 14.17.1. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 14.18. O pedido de revisão de preços será processado e julgado pelo órgão gerenciador.
- 14.19. O detentor da ata de registro de preços, assegurado o contraditório e a ampla defesa, terá seu registro cancelado quando:
- 14.19.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;
- 14.19.2. recusar-se, injustificadamente, ao atendimento da demanda solicitada, dentro da quantidade estimada na ata;
- 14.19.3. deixar de assinar o contrato ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- 14.19.4. recusar-se a reduzir o preço registrado, na hipótese de tornar-se superior àqueles praticados no mercado;
- 14.19.5. sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, ou, em virtude de lei ou decisão judicial, ficar impedida de contratar com a Administração Pública.
- 14.20. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço, sem aplicação de penalidades, na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovados.
- 14.21. A ata de registro de preços poderá ser rescindida nas hipóteses previstas para a rescisão dos contratos em geral.
- 14.22. Os órgãos e entidades que não participarem desta licitação poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:
- 14.22.1. apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;
- 14.22.2. demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133/21;
- 14.22.3. prévias consulta e aceitação do órgão ou entidade gerenciadora e do fornecedor.
- 14.23. As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes.
- 14.24. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- 14.25. O órgão gerenciador deverá ser previamente consultado e autorizar a utilização da ata de registro de preço por órgão ou entidade não participante.
- 14.26. Na hipótese prevista no item anterior, caberá ao detentor da ata, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos inicialmente estimados e desde que não haja prejuízo ao atendimento das obrigações anteriormente assumidas.
- 14.27. Após a autorização do ÓRGÃO GERENCIADOR, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da Ata.

15. DOS RECURSOS

- 15.1. A interposição de recurso referente ao julgamento da habilitação ou inabilitação de licitantes, às propostas, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 15.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 15.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 15.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 15.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 30 (trinta) minutos.
- 15.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 15.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 15.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 15.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 15.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 15.8. A apreciação do(s) recurso(s) se dará em fase única.
- 15.9. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 15.10. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 15.11. Caberá à autoridade competente decidir os recursos contra os atos do pregoeiro, quando este mantiver

sua decisão.

16. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

16.1. Encerradas as fases de habilitação e julgamento e, e esgotados os recursos administrativos, o Pregoeiro encaminhará os autos ao Ordenador da despesa para adjudicação do objeto da licitação ao(s) licitante(s) vencedor(es) e homologação do procedimento licitatório, eletronicamente.

16.2. Os autos deverão ser remetidos ao órgão de controle interno para, constatada a regularidade dos atos praticados, ser emitido o certificado de verificação de regularidade, nos termos do artigo 43, inciso II do Decreto Municipal nº 2.461/2023 e dos artigos 38 e 39 do Decreto Municipal nº 1.955/2020.

17. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

17.1. Os custos para atendimento a esta licitação correrão à conta da Unidade Gestora, na(s) dotação(ões) orçamentária(s), natureza(s) de despesa e fonte(s) consignados no item 15 do Anexo II-Termo de Referência.

18. DO CONTRATO ADMINISTRATIVO

18.1. Após a homologação do certame, a adjudicatária será convocada, a critério da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO, para recebimento da nota de empenho / assinatura do termo do contrato relativo ao objeto, devendo comparecer no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados da notificação, prorrogável por até igual período quando solicitado justificadamente pelo interessado.

18.2. O contrato será firmado nos termos da minuta constante no ANEXO IV.

18.3. Fica facultado à Administração, quando o vencedor não retirar a nota de empenho/assinar o contrato, no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, nas condições estabelecidas no encerramento de seus lances.

18.4. Quando notificado antes da efetiva conclusão do objeto, a Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições de sua proposta, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor, conforme previsto no art. 125 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa técnica por parte do ordenador da despesa.

18.5. Nos termos da Lei nº 14.133/2021, será admitida a subcontratação parcial dos serviços, desde que:

- Prevista expressamente no Termo de Referência;
- Limitada a parcelas não essenciais do objeto contratual;
- A contratada mantenha sob sua responsabilidade a execução direta de atividades técnicas principais;
- Não ultrapasse o percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor global do contrato;
- Seja previamente aprovada pela Administração Pública contratante, com identificação da empresa subcontratada, sua capacidade técnica e documentação legal e fiscal regular.

18.6. A eventual subcontratação não afasta ou reduz a responsabilidade integral da contratada perante a Administração Pública, inclusive quanto à qualidade, pontualidade e conformidade dos serviços prestados, sendo vedada a invocação de falhas da subcontratada como excludente de culpa.

18.7. É expressamente vedada a:

- Subcontratação integral do objeto;
- Subcontratação de empresa declarada inidônea, impedida de licitar ou com restrições jurídicas para contratar com a Administração Pública
- Subcontratação das parcelas de maior relevância técnica que demandem responsabilidade técnica principal da contratada.

18.8. A contratada deverá apresentar, sempre que solicitado, os contratos celebrados com a subcontratada, bem como relatórios de execução específicos das parcelas subcontratadas, sob pena de sanções administrativas e, se for o caso, rescisão contratual com fundamento no art. 137, inciso I da Lei nº 14.133/2021.

19. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

19.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

19.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

19.3. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

19.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

19.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

19.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

19.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

19.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

19.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

19.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica indicada

pela CONTRATANTE, com correção monetária.

19.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

19.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

19.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

19.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

19.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

19.12. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

19.13. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia.

20. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

20.1. As condições gerais para a execução do objeto como prazo, requisição, locais dos serviços, estão estabelecidas no ANEXO II - Termo de Referência.

21. DO PAGAMENTO E REAJUSTE

21.1. A liquidação da despesa se dará no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal, conforme dispõe o art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

21.2. Os pagamentos serão realizados em até 10 (dez) dias, conforme item 12.5 do Termo de Referência, contados do recebimento e atesto da nota fiscal/fatura/recibo pelo fiscal da contratação, por meio de ordem bancária em conta corrente da CONTRATADA, Banco: __, Agência: nº __, Conta Corrente: nº __, quando mantidas as condições iniciais de habilitação e caso não haja fato impeditivo para o qual não tenha concorrido.

21.3. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula, calculada pela última variação vigente:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$I = (TX) \quad I = (TX/100) \quad I = (\text{índice apurado})$

365 TX = Percentual da taxa anual = (calculada pela última variação vigente).

21.4. Os preços ofertados e adjudicados serão considerados fixos e irrevogáveis pelo período de um ano e, quando for o caso, serão reajustados anualmente para mais ou para menos a partir da data do orçamento estimado, pelo Índice Nacional do Custo da Construção - INCC, ou outro índice que venha a substituí-lo. A fórmula de reajuste a ser aplicada será a seguinte:

$$VR = VI \times \left(\frac{I_{\text{atual}}}{I_{\text{base}}} \right)$$

Onde:

VR = Valor Reajustado;

VI = Valor Inicial do contrato;

I_{atual} = Índice no mês da solicitação de reajuste;

I_{base} = Índice vigente no mês da assinatura do contrato.

21.5. O reajuste contratual observará, além do índice e da periodicidade definidos neste item, as disposições complementares abaixo, aplicáveis também às hipóteses de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro e alterações contratuais, nos termos da Lei nº 14.133/2021:

a) O reajuste será devido após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data-base correspondente ao mês de referência do orçamento estimado da contratação, sendo aplicado de ofício pela Administração ou mediante requerimento fundamentado da Contratada, e formalizado por apostilamento, nos termos do art. 136 da Lei Federal nº 14.133/2021, independentemente da celebração de Termo Aditivo.

b) Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

c) O reajuste não se confunde com o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, que poderá ser requerido a qualquer tempo, mediante comprovação de fato superveniente imprevisível ou de consequências incalculáveis que altere a equação econômica original da contratação, nos termos do art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei Federal nº 14.133/2021.

- d) Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de 1 (um) mês para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.
- e) Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- f) Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- g) O reajuste será realizado por apostilamento.
- h) Será assegurado o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato nas hipóteses de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.
- i) O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, sob pena de preclusão.
- j) Os pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato deverão ser analisados e respondidos pela Administração no prazo máximo de 30 dias, contados a partir da instrução completa do requerimento pela Contratada.
- k) A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do direito ao reajuste ou ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, desde que requerido tempestivamente, hipóteses em que serão concedidos a título de indenização por meio de Termo de Quitação.

21.5.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Capítulo VII do TÍTULO III – DA ALTERAÇÃO DOS CONTRATOS E DOS PREÇOS, da Lei n. 14.133/2021.

22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

22.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

22.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

- a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) deixar de apresentar amostra;
- e) apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

22.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

22.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

22.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

22.1.6. fraudar a licitação

22.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

- a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

22.1.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

22.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

22.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- a) advertência;
- b) multa;

22.3. impedimento de licitar e contratar e

c) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

22.4. Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida.
- b) as peculiaridades do caso concreto
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- d) os danos que dela provierem para a Administração Pública
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

22.5. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no

prazo máximo de 30(trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

22.5.1. Para as infrações previstas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

22.5.2. Para as infrações previstas nos itens 22.1.5, 22.1.6, 22.1.7, 22.1.8 e 22.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

22.6. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

22.7. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

22.8. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

22.9. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 22.1.5, 22.1.6, 22.1.7, 22.1.8 e 22.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/2021.

22.10. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 22.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 90, § 5º, da Lei nº 14.133/2021.

22.11. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

22.12. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

22.13. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

22.14. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

22.15. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 1.156/2002, observado o disposto no Decreto Municipal nº 2.400/2023.

23. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

23.1. Os prazos mencionados neste edital, bem como nas respectivas propostas, somente terão início e término em dias de expediente na Prefeitura Municipal de Palmas, e serão contados na forma prevista no artigo 183 da Lei nº 14.133/2021.

23.1.1. Para efeito de aplicação do previsto neste subitem, os prazos indicados para quaisquer atos do procedimento licitatório, inclusive o da validade das propostas, serão considerados prorrogados para o primeiro dia útil subsequente, se recaírem em data em que não haja expediente na Prefeitura Municipal de Palmas.

23.2. 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

23.3. 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.

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

23.5. A nulidade do processo licitatório induzirá à dos atos decorrentes.

23.6. É facultado ao pregoeiro, ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

23.7. Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação.

23.8. No julgamento da CLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA/ HABILITAÇÃO O(A) PREGOEIRO(A) poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos, mediante registro em Ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia.

23.9. 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.

- 23.10. O pregoeiro poderá subsidiar-se em pareceres emitidos por técnicos ou especialistas no assunto objeto desta licitação.
- 23.11. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.
- 23.12. O resultado da licitação será divulgado no endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br e no Diário Oficial do Município de Palmas, através do site <http://diariooficial.palmas.to.gov.br/> e https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo_proposta&pagina=1.
- 23.13. Respeitados os prazos legais e os direitos dos licitantes, o pregoeiro, a qualquer tempo, antes da abertura das propostas, poderá, motivadamente, proceder alterações concernentes à licitação ora regulada, por sua iniciativa, disponibilizando no sistema as informações necessárias e determinando, ainda, quando necessário, o adiamento do recebimento e/ou da abertura das propostas.
- 23.14. Os casos omissos serão resolvidos pelo pregoeiro com a interpretação da legislação própria, princípios constitucionais e o direito público interno, sem prejuízo de solicitação de parecer jurídico da Procuradoria Geral do Município.
- 23.15. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 23.16. 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.
- 23.17. Este edital encontra-se à disposição dos interessados no site www.portaldecompraspublicas.com.br, no <https://acessoainformacao.palmas.to.gov.br/cidadao/informacao/sglicitacoes> bem como através do link https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo_proposta&pagina=1 onde poderá ser acessado gratuitamente por meio eletrônico.
- 23.18. Fica eleito o foro de Palmas – TO, para resolver questões relativas ao presente Edital.
- 23.19. Informações complementares que visem obter maiores esclarecimentos sobre o presente pregão serão prestadas pela Superintendência de Licitações através do e-mail compraslicitacoes@palmas.to.gov.br.

Palmas, data do sistema.

Paulo César Monteiro da Silva
Secretário Municipal de Infraestrutura e Habitação



Documento assinado eletronicamente por **PAULO CEZAR MONTEIRO DA SILVA, Secretário Municipal**, em 13/10/2026, às 20:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 27, do Decreto Municipal nº 2.983/2026.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.palmas.to.gov.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **00076133** e o código CRC **8D7FA321**.

ANEXOS AO EDITAL

ANEXO I - Especificações do Objeto

LOTE ÚNICO					
Item	Unid	Qtde	Especificações	Valor Unitário Estimado R\$	Valor Total Estimado R\$
1	M2	13,5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	636,81	8.596,94
2	UN	16.300,00	LUMINÁRIA PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 50 W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DA LUMINÁRIA 8500 LUMENS. DESCRIÇÃO DETALHADA ANEXO I.	771,46	12.574.798,0
3	UN	4.500,00	LUMINÁRIA PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 150 W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DA LUMINÁRIA 25500 LUMENS. DESCRIÇÃO DETALHADA ANEXO I.	1.375,62	6.190.290,00
4	UN	100	PROJETOR COM TECNOLOGIA LED COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 300 W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 45000 LUMENS. DESCRIÇÃO DETALHADA ANEXO I.	1.388,50	138.850,00

5	UN	282	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	26,35	7.430,70
6	UN	1.650,00	BRAÇO LUMINÁRIA 2 M, CURVO COM SAPATA DE 2 FUROS.	303,18	500.247,00
7	UN	900	BRAÇO LUMINÁRIA 3 M, CURVO COM SAPATA DE 2 FUROS.	448,7	403.830,00
8	UN	20.800,00	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	33,03	687.024,00
9	M	72.800,00	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	8,57	623.896,00
10	UN	41.600,00	CONECTOR PERFURANTE 35-120X1,5-10.	24,48	1.018.368,00
11	UN	5.100,00	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	12,77	65.127,00
12	UN	5.100,00	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	2,93	14.943,00
13	UN	20.800,00	SERVIÇOS DE RETIRADA DE LUMINÁRIA/REFLETOR ANTIGA E SUBSTITUIÇÃO POR LUMINÁRIA LED - MAO DE OBRA E EQUIPAMENTO (INCL. SUBST. LUMINARIA, CABO E CONECTOR)	310,19	6.451.952,00
14	UN	2.550,00	INSTALAÇÃO/TROCA BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 2 A 4M	135,21	344.785,50
15	UN	100	RETIRADA E SUBSTITUIÇÃO DE REFLETORES DE POSTES COM H = 25M, REFLETORES E ESTRUTURA METÁLICA, COM USO DE GUINDASTE	731,94	73.194,00
TOTAL GERAL			R\$ 29.103.332,14		

Obs.: Quando da apresentação da proposta física, os valores globais e unitários (itens), não poderão ser superiores ao estimado pela Administração, sob pena de desclassificação, conforme item 10.2 do edital.
O valor a ser cadastrado para lances deve ser o valor global do lote.

ANEXO II - Termo de Referência
ANEXO IV AO DECRETO N° 2.460, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2023.
TERMO DE REFERÊNCIA - BENS/SERVIÇOS - Nº: 018/SE/SEIHAB

TERMO DE REFERÊNCIA - BENS/SERVIÇOS	
1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO E DA UNIDADE DEMANDANTES E DO RESPONSÁVEL	
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação E-mail: seisp.financeiro@hotmail.com; Gabinete do Secretário: Paulo César Monteiro da Silva Fone: (63) 3212-7400/7416.	
2. DEFINIÇÃO DO OBJETO	
Registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada na Implantação e modernização da infraestrutura de iluminação pública do Município de Palmas, com utilização de tecnologia LED visando eficiência energética e sustentabilidade urbana.	
2.1. NATUREZA DO OBJETO, VIGÊNCIA DO CONTRATO E POSSIBILIDADE DE RENOVAÇÃO	
A presente contratação possui natureza de serviço de engenharia padronizável, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, combinado com o art. 82 da Lei Federal nº 14.133/2021, abrangendo o fornecimento e a instalação de luminárias públicas em tecnologia LED. O objeto configura-se como serviço de engenharia com elevado grau de padronização, executado de forma uniforme e sob condições técnicas equivalentes em diversos logradouros do Município. Cumprir destacar que as luminárias em LED objeto desta contratação não se enquadram como bens de luxo, mas sim como equipamentos de uso técnico essencial, destinados à prestação de um serviço público fundamental — a iluminação pública urbana. As especificações adotadas baseiam-se em critérios de eficiência energética, durabilidade, segurança elétrica e conformidade com as normas da ABNT e do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL), garantindo a padronização e a economicidade dos sistemas implantados. A opção pela tecnologia LED justifica-se por sua eficiência luminosa superior, menor consumo de energia e maior vida útil, o que resulta em redução de custos operacionais e ambientais. Assim, trata-se de uma solução de engenharia racional e sustentável, e não de item com valor agregado por luxo, estética ou prestígio. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogada nos termos do art. 84, §4º, da Lei nº 14.133/2021, desde que mantidas as condições vantajosas para a Administração. Os serviços decorrentes de cada contratação deverão ser executados em até 12 (doze) meses, conforme o cronograma físico-financeiro aprovado.	
2.2. QUANTITATIVOS E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	

Item	Unid	Qtde	Especificações	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
1	M2	13,5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	636,81	8.596,94
2	UN	16.300,00	LUMINÁRIA PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 50 W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DA LUMINÁRIA 8500 LUMENS. DESCRIÇÃO DETALHADA ANEXO I.	771,46	12.574.798,00
3	UN	4.500,00	LUMINÁRIA PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 150 W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DA LUMINÁRIA 25500 LUMENS. DESCRIÇÃO DETALHADA ANEXO I.	1.375,62	6.190.290,00
4	UN	100	PROJETOR COM TECNOLOGIA LED COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 300 W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 45000 LUMENS. DESCRIÇÃO DETALHADA ANEXO I.	1.388,50	138.850,00
5	UN	282	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	26,35	7.430,70
6	UN	1.650,00	BRAÇO LUMINÁRIA 2 M, CURVO COM SAPATA DE 2 FUROS.	303,18	500.247,00
7	UN	900	BRAÇO LUMINÁRIA 3 M, CURVO COM SAPATA DE 2 FUROS.	448,7	403.830,00
8	UN	20.800,00	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	33,03	687.024,00
9	M	72.800,00	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	8,57	623.896,00
10	UN	41.600,00	CONECTOR PERFURANTE 35-120X1,5-10.	24,48	1.018.368,00
11	UN	5.100,00	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	12,77	65.127,00
12	UN	5.100,00	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	2,93	14.943,00
13	UN	20.800,00	SERVIÇOS DE RETIRADA DE LUMINÁRIA/REFLETOR ANTIGA E SUBSTITUIÇÃO POR LUMINÁRIA LED - MAO DE OBRA E EQUIPAMENTO (INCL. SUBST. LUMINARIA, CABO E CONECTOR)	310,19	6.451.952,00
14	UN	2.550,00	INSTALAÇÃO/TROCA BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 2 A 4M	135,21	344.785,50
15	UN	100	RETIRADA E SUBSTITUIÇÃO DE REFLETORES DE POSTES COM H = 25M, REFLETORES E ESTRUTURA METÁLICA, COM USO DE GUINDASTE	731,94	73.194,00
TOTAL GERAL			R\$ 29.103.332,14		
Valor total estimado da contratação: R\$ 29.103.332,14 (vinte e nove milhões cento e três mil trezentos e trinta e dois reais e quatorze centavos).					
2.3. DO VALOR ESTIMADO					
A estimativa de custos foi elaborada a partir das características e da extensão das instalações de iluminação em LED do Município de Palmas/TO, considerando a complexidade dos serviços previstos.					
A composição dos preços utiliza referências de tabelas públicas oficiais: SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, pela Lei nº 14.133/2021 (art. 23, §6º); o ORSE - Orçamento de Referência de Serviços de Engenharia, reconhecido para obras e serviços de engenharia nos termos da Portaria SEGES/ME nº 19/2021, que determina a utilização de sistemas oficiais de custos de obras públicas para estimativas orçamentárias.					
O valor estimado está detalhado no Anexo II - Planilha Detalhada e Anexo III - Composição de Custo Unitário e projeto básico.					
2.4. JUSTIFICATIVA PARA INVERSÃO DE FASES					

A presente contratação visa selecionar empresa especializada para a instalação de luminárias públicas em LED, medida que proporcionará economia de recursos, eficiência operacional e redução de impactos ambientais, em consonância com as políticas de sustentabilidade e modernização da iluminação pública do Município de Palmas.

Fundamentação Legal:

O art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021 autoriza, mediante ato motivado, a inversão da ordem das fases de habilitação e de julgamento, permitindo que a habilitação dos licitantes anteceda a apresentação e análise das propostas. Essa prerrogativa deve constar expressamente no edital e ser devidamente justificada, conforme previsto na legislação.

Motivação para a Inversão:

A inversão de fases aumenta a eficiência e a celeridade do processo licitatório, pois possibilita que apenas empresas previamente habilitadas – com comprovada capacidade técnica, regularidade fiscal e econômica – participem da fase de lances e de apresentação de propostas de preços.

Tal procedimento reduz o risco de retrabalho e de licitações fracassadas, evitando que licitantes desprovidos de qualificação apresentem lances artificialmente baixos, para depois serem inabilitados. Essa medida previne atrasos que poderiam comprometer a execução do contrato e a continuidade dos serviços essenciais de iluminação pública.

Benefícios Administrativos:

- **Transparência e igualdade de condições:** a habilitação prévia assegura que todos os concorrentes conheçam e cumpram, desde o início, os requisitos técnicos e jurídicos, preservando a isonomia e a competitividade.
- **Seleção de fornecedores mais qualificados:** ao concentrar a disputa entre empresas já habilitadas, aumenta a probabilidade de contratar prestadores de serviços tecnicamente capacitados e financeiramente sólidos.
- **Preços realistas e exequíveis:** a participação restrita a empresas habilitadas favorece propostas compatíveis com o mercado, evitando lances inexequíveis que possam gerar aditivos ou paralisações futuras.

Diante do exposto, a inversão das fases de habilitação e julgamento mostra-se a opção mais eficiente e segura para esta contratação, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade, transparência e segurança jurídica que regem a Administração Pública. Assim, justifica-se a previsão expressa no edital do certame, na forma de Sistema de Registro de Preços, para que a fase de habilitação anteceda a de apresentação e julgamento das propostas.

2.5. ANÁLISE DOS RISCOS

Para fins de gestão e mitigação de riscos, um Mapa de Riscos integrará este Termo de Referência como Anexo, conforme o art. 22, inciso III, da Lei nº 14.133/2021. Esse documento, a ser disponibilizado juntamente com o edital, detalhará os riscos identificados e as medidas de tratamento correspondentes.

3. DEFINIÇÃO DOS SERVIÇOS

O presente Termo de Referência tem por objetivo definir os serviços necessários para a modernização do sistema de iluminação pública do Município, por meio da substituição das luminárias existentes por equipamentos em tecnologia LED, contemplando todas as etapas de planejamento, fornecimento, instalação, testes, aferição e manutenção inicial.

Os serviços incluem, de forma detalhada:

Fornecimento e Instalação de Luminárias LED

- Fornecimento de luminárias públicas em tecnologia LED, projetores, braços, cabos, conectores, relés fotoelétricos e demais acessórios necessários;
- Instalação completa das luminárias e equipamentos, assegurando fixação adequada, testes elétricos (continuidade, isolamento, fator de potência) e conformidade com ABNT NBR 5101:2022 – Iluminação Pública e ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- Garantia de certificação Inmetro/Procel de todos os equipamentos e rastreabilidade de fábrica;
- Substituição, sem ônus para a Administração, de qualquer material que não atenda aos padrões técnicos estabelecidos.

Serviços Preparatórios

- Elaboração de plano de execução e plano de gerenciamento de riscos;
- Mobilização de equipe técnica, veículos e equipamentos de elevação (cesto);
- Instalação de placa de obra e sinalização completa das frentes de trabalho;
- Disponibilização de equipe técnica e administração local para acompanhamento e supervisão dos serviços.

Retirada de Equipamentos Existentes

- Desligamento seguro, desmontagem e transporte das luminárias, braços e cabos;
- Destinação ambientalmente adequada, com emissão de Comprovante de Destinação Final (CDF) conforme a Lei nº 12.305/2010;

Instalação das Novas Luminárias e Equipamentos

- Preparação e eventual reforço de postes e braços;
- Lançamento de cabos e conexões conforme ABNT NBR 5410;
- Fixação das luminárias LED, relés fotoelétricos e conectores, com testes elétricos completos e emissão de relatório técnico.

Substituição de Refletores em Postes de Grande Altura

- Execução com guindaste, cesto aéreo e EPIs específicos, conforme NR-35;
- Montagem de projetores LED, verificação de aterramento e orientação adequada do feixe luminoso.

Comissionamento e Entrega

- Acionamento gradual do sistema, ensaios de desempenho e entrega de “as built” atualizado (plantas finais, relatório georreferenciado, relatórios de testes e garantias);
- Reposição de pavimentação, calçadas ou paisagismo eventualmente afetados e limpeza completa da área.

A contratada deverá atender integralmente às normas de segurança NR-10 e NR-35, às diretrizes de sustentabilidade, às exigências legais (Lei nº 14.133/2021, Decreto Municipal nº 2.460/2024) e ao Caderno de Especificações – Anexo I, que estabelece requisitos técnicos e de desempenho de todos os materiais e equipamentos.

O escopo dos serviços e as responsabilidades da contratada, devendo ser lido em conjunto com o Caderno de Especificações – Anexo I, que estabelece os requisitos técnicos e de desempenho de todos os materiais e equipamentos.

4. DA MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre da necessidade administrativa identificada e devidamente fundamentada no Estudo Técnico Preliminar – ETP integrante da fase preparatória deste processo, no qual foram analisadas as condições do parque de iluminação pública do Município de Palmas/TO, as necessidades de modernização da infraestrutura existente e a solução considerada adequada para o atendimento do interesse público.

Conforme demonstrado no ETP, a contratação para fornecimento e instalação de luminárias públicas em tecnologia LED no Município de Palmas/TO visa alcançar resultados diretos e mensuráveis, com impacto positivo na eficiência energética, na segurança urbana e na sustentabilidade ambiental do Município.

Como principais resultados esperados, destacam-se:

- Modernização da rede de iluminação pública em bairros, logradouros e distritos, assegurando iluminação mais uniforme, eficiente e de maior qualidade;
- Redução do consumo de energia elétrica e, conseqüentemente, das despesas públicas, por meio da utilização de luminárias LED de alta eficiência e longa vida útil;
- Diminuição das intervenções de manutenção corretiva, em razão da maior durabilidade dos equipamentos, reduzindo custos operacionais e aumentando a confiabilidade do sistema;
- Integração dos novos pontos de iluminação ao cadastro georreferenciado municipal, possibilitando controle preciso, planejamento e acompanhamento das futuras ações de manutenção e expansão;
- Atendimento às normas técnicas e às políticas de sustentabilidade, contribuindo para a redução das emissões de gases de efeito estufa e para o cumprimento das metas de eficiência energética estabelecidas pelo Município;
- Valorização dos espaços públicos e aumento da percepção de segurança, estimulando o uso noturno de áreas de convivência e incentivando a economia local;
- Execução dos serviços com materiais certificados e mão de obra qualificada, garantindo durabilidade, qualidade e conformidade com as normas vigentes;
- Cumprimento dos prazos estabelecidos e transparência em todas as etapas da execução, reforçando a eficiência da gestão municipal.

Com isso, espera-se consolidar um modelo de gestão moderno e sustentável para a iluminação pública de Palmas, assegurando economia de recursos, melhoria da qualidade de vida da população e fortalecimento das políticas públicas voltadas à inovação, à eficiência energética e à responsabilidade ambiental.

As especificações, requisitos e condições estabelecidos neste Termo de Referência guardam correspondência com a solução definida e fundamentada no Estudo Técnico Preliminar – ETP, que integra os documentos da fase preparatória da contratação.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. DOS LOCAIS DE ENTREGA / PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados em diversos locais pré-definidos conforme região discriminada abaixo:

ITEM	REGIÃO	POTÊNCIA	Quant.	POTÊNCIA	Quant.
1	REGIÃO NORTE	50W	1132	150W	529
2	REGIÃO SUL	50W	2563	150W	836
3	JARDINS AURENYS	50W	7621	150W	
4	TAQUARALTO	50W	2009	150W	
5	JARDIM TAQUARI	50W	2170	150W	
6	PRAIAS E AVENIDAS	50W	231	150W	3135
7	LOT. BERTAVILLE	50W	376	150W	
8	SETOR LAGO SUL	50W	198	150W	
			16300		4500

A contratada deverá mobilizar recursos, equipe e materiais necessários, observando as condições locais, as normas de segurança, meio ambiente e saúde no trabalho, bem como as especificações e projeto básico.

A fiscalização será realizada pela Administração, conforme arts. 117 e 118 da Lei nº 14.133/2021.

5.2. DOS PRAZOS PARA ENTREGA PROVISÓRIA E DEFINITIVA DO OBJETO

Nos termos do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021, o recebimento do objeto será realizado em duas etapas, observadas as condições técnicas e contratuais estabelecidas:

a) Para obras e serviços de engenharia:

Recebimento provisório

Será efetuado pelo responsável técnico designado para acompanhamento e fiscalização da obra, mediante lavratura de termo circunstanciado, atestando o cumprimento das exigências técnicas e a conformidade parcial com o objeto contratado;

Recebimento definitivo

Ocorrerá após o prazo de observação ou vistoria técnica, mediante lavratura de termo de recebimento definitivo elaborado por servidor ou comissão formalmente designada pela autoridade competente, comprovando o atendimento integral às condições contratuais e à qualidade da execução.

No caso de identificação de desconformidades ou falhas na execução do objeto durante a inspeção provisória, será lavrado Termo de Recusa, contendo a descrição das irregularidades constatadas. A contratada deverá providenciar, às suas expensas, as correções necessárias no prazo estipulado pela fiscalização.

O prazo máximo para recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias úteis após a entrega formal dos serviços com documentação completa, ressalvado o disposto em contrato quanto a prazos de garantia e eventuais pendências técnicas.

Caso existam materiais, equipamentos ou componentes com garantias específicas ou que demandem comprovação de conformidade (como luminárias LED e dispositivos de proteção), deverão ser entregues pela contratada os respectivos certificados de garantia, notas fiscais, laudos de aferição, manuais técnicos e demais documentos exigidos em norma, como condição para o recebimento definitivo.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A escolha de equipamentos de iluminação pública com especificações técnicas robustas é essencial para o sucesso de projetos de modernização urbana. É fundamental que os componentes apresentem alta eficiência energética, longa vida útil e baixa necessidade de manutenção, garantindo a confiabilidade e a durabilidade do sistema ao longo do tempo.

As luminárias de LED, quando de qualidade comprovada, oferecem elevado índice de eficiência luminosa, adequada reprodução de cores e mínima depreciação ao longo de sua vida útil. Dessa forma, o investimento em equipamentos de alto padrão contribui diretamente para a redução de custos operacionais e manutenção, além de assegurar um ambiente urbano seguro e bem iluminado.

Os principais equipamentos especificados para o projeto incluem:

- Luminárias viárias de LED, de acordo com o Caderno de Especificações Técnicas;
- Projetores LED, conforme Caderno de Especificações Técnicas;
- Braços para iluminação pública, em conformidade com o Caderno de Especificações Técnicas;
- Relés fotoelétricos, para acionamento automático e eficiente do sistema de iluminação.

A utilização destes equipamentos, alinhada às normas técnicas e aos critérios de eficiência, garante um sistema de iluminação pública moderno, seguro, sustentável e de baixa manutenção.

7 . REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO / CONDIÇÕES DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd', da Lei nº 14.133/21)

Para o cumprimento do objeto da contratação é necessário o atendimento de alguns requisitos mínimos, dentre eles os de qualidade, conforme descritos abaixo:

- A partir da comunicação da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Habitação da emissão da nota de empenho, o fornecedor terá o prazo de até 03 (três) dias úteis para confirmar o recebimento da informação, sob pena de decair do direito à contratação, conforme preceitua o art. 90 da Lei nº 14.133/2021.
- Caso o fornecedor não confirme o recebimento no prazo estabelecido, a contagem do prazo de entrega se dará a partir do primeiro dia útil subsequente à data da comunicação formal realizada pela Secretaria.
- A contratação deverá ser realizada com empresa devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e com os padrões técnicos exigidos neste instrumento.
- Os materiais poderão ser rejeitados, parcial ou integralmente, quando estiverem em desacordo com as especificações do Termo de Referência ou da proposta aprovada, devendo ser substituídos no prazo fixado pela fiscalização após notificação formal. As despesas decorrentes correrão exclusivamente por conta da contratada, sem prejuízo da aplicação de sanções.

Não haverá vedação à participação de empresas reunidas em consórcio, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e as condições estabelecidas no edital e deste Termo de Referência.

Da mesma forma, não há vedação específica à participação de cooperativas, desde que estas atendam integralmente às exigências legais e técnicas constantes no edital e deste Termo de Referência.

8. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

8.1. Obrigações da Contratada

Constituem obrigações da CONTRATADA, além de outras previstas neste Termo de Referência, no Edital e na legislação aplicável:

- Executar os serviços e fornecer os materiais conforme especificações técnicas, quantitativos, prazos e condições estabelecidas neste Termo de Referência, projetos, planilhas orçamentárias e instrumento contratual;
- Garantir que todos os materiais e equipamentos fornecidos sejam novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de funcionamento e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis;
- Responsabilizar-se integralmente pelo fornecimento, transporte, armazenamento, carga, descarga, instalação e demais custos logísticos necessários à execução do objeto;
- Corrigir, reparar, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas e no prazo estabelecido pela fiscalização, materiais ou serviços executados em desacordo com as especificações técnicas ou que apresentem defeitos;
- Apresentar Nota Fiscal sem rasuras, contendo todas as informações e dados obrigatórios exigidos pela legislação aplicável;
- Manter, durante toda a vigência da contratação, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório;
- Não transferir, ceder ou subcontratar total ou parcialmente o objeto contratado sem prévia e expressa autorização da Contratante, quando admitido;
- Responsabilizar-se integralmente pelos danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de culpa ou dolo na execução do objeto;
- Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, ambientais e demais obrigações legais decorrentes da execução contratual;
- Obter e manter válidas as licenças, autorizações, registros e aprovações necessárias à execução dos serviços, quando aplicável;
- Não realizar publicidade ou divulgação relacionada ao objeto contratado sem autorização prévia da Contratante;
- Realizar a segregação, acondicionamento, transporte, armazenamento temporário e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados na execução contratual, especialmente lâmpadas, reatores, relés, componentes eletrônicos e demais materiais potencialmente contaminantes, em conformidade com a legislação ambiental vigente, incluindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos e normas aplicáveis dos órgãos ambientais competentes;
- Apresentar, sempre que solicitado pela fiscalização, comprovantes de coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos e materiais substituídos, emitidos por empresa ou unidade devidamente licenciada;
- Comunicar formalmente à Contratante qualquer ocorrência, irregularidade, anormalidade ou atraso que possa comprometer prazos, qualidade, segurança ou regular execução do objeto;
- Atender prontamente às solicitações da fiscalização, prestando esclarecimentos, informações técnicas, documentação complementar e demais elementos necessários ao acompanhamento da execução contratual.
- Manter equipe técnica, mão de obra, equipamentos, ferramentas, veículos e demais recursos operacionais em quantitativo suficiente para garantir a adequada execução dos serviços e o cumprimento dos prazos contratuais;
- Cumprir integralmente as normas de saúde e segurança do trabalho aplicáveis à execução contratual, especialmente as disposições relativas às NR-10 e NR-35, fornecendo, exigindo e fiscalizando o uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs e demais medidas de proteção coletiva necessárias;
- Assumir integral responsabilidade por acidentes de trabalho, danos ocupacionais ou ocorrências envolvendo seus

empregados, prepostos, subcontratados ou terceiros vinculados à execução contratual, adotando todas as providências legais e operacionais cabíveis;

- Efetuar regularmente o pagamento de salários, benefícios, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, fundiários e demais obrigações legais decorrentes da contratação de pessoal vinculado à execução do objeto;

8.2. Obrigações da Contratante

Constituem obrigações da CONTRATANTE:

- Fornecer à Contratada as informações e documentos necessários à adequada execução do objeto;
- Designar formalmente fiscal da contratação para acompanhamento e fiscalização da execução contratual;
- Comunicar à Contratada todas as ocorrências relativas à execução do objeto;
- Receber, conferir e atestar os serviços executados e materiais fornecidos, verificando conformidade com as especificações técnicas estabelecidas;
- Rejeitar, no todo ou em parte, materiais ou serviços executados em desacordo com as especificações técnicas, fixando prazo para regularização quando cabível;
- Comunicar formalmente à Contratada eventuais irregularidades identificadas na execução do objeto, fixando prazo para saneamento quando necessário;
- Efetuar o pagamento devido nos prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência e no instrumento contratual, após regular liquidação da despesa e atesto da fiscalização;
- Aplicar as sanções administrativas cabíveis, nos termos da legislação vigente e do instrumento contratual.
- Proporcionar as condições administrativas, operacionais e documentais necessárias para a adequada execução do objeto contratado;

8.3. Disposições Gerais

O descumprimento das obrigações assumidas pelas partes sujeitará o infrator às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, no Edital e no instrumento contratual, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

9. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA MAIS VANTAJOSA E DA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1. Disposições Gerais

A presente contratação observará as disposições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos, bem como a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas legais e regulamentares aplicáveis.

9.2. Modalidade, Sistema e Critério de Julgamento

A presente licitação será realizada na modalidade Pregão Eletrônico, mediante Sistema de Registro de Preços, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, observada a compatibilidade dos valores ofertados com os preços de mercado e com o orçamento estimado pela Administração.

9.3. Regime de Execução Contratual

O regime de execução contratual será o de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei nº 14.133/2021, sendo os serviços executados e medidos com base nas quantidades efetivamente realizadas e detalhadas nas planilhas orçamentárias constantes em anexo.

9.4. Justificativa do Critério de Julgamento

A adoção do critério de menor preço global justifica-se em razão de:

- Possibilidade de quantificação precisa dos serviços;
- Natureza padronizável das atividades;
- Existência de critérios objetivos de medição e pagamento previamente definidos neste Termo de Referência;
- Necessidade de reduzir riscos de fragmentação contratual e assegurar a vantajosidade da contratação;
- Incentivo à competição entre licitantes com capacidade técnica global;
- Facilitação da fiscalização e do acompanhamento da execução contratual.

9.5. Seleção do Fornecedor

A seleção do fornecedor observará rigorosamente os princípios da isonomia, legalidade, competitividade, vinculação ao instrumento convocatório e julgamento objetivo, garantindo contratação transparente, eficiente e vantajosa para a Administração Pública.

A fase de habilitação consistirá na verificação da regularidade jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica, conforme documentos previstos neste Termo de Referência.

A empresa que apresentar a proposta de menor preço global e atender integralmente às exigências de habilitação será declarada vencedora, observados os prazos recursais e a homologação pela autoridade competente.

9.6. Avaliação das Propostas

As propostas serão avaliadas quanto:

- Conformidade com as especificações técnicas e quantitativos previstos neste Termo de Referência, Caderno de Especificações e projetos anexos;
- Exequibilidade dos valores ofertados, podendo ser solicitada composição detalhada dos preços unitários e global;
- Compatibilidade com os preços de mercado, utilizando-se como referência SINAPI e demais fontes oficiais, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021;
- Ao equilíbrio entre o escopo de fornecimento e os recursos humanos, materiais, equipamentos, mão de obra, encargos e demais insumos necessários à execução.

9.7 Habilitação Jurídica

- Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade disponível em sítio oficial do Governo Federal;
- Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.
- Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
- Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.8 Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 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;
- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à

atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

• Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

• O fornecedor 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.

9.9 Habilitação Econômico-Financeira

Certidão negativa de Falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede do licitante;

• Nos casos em que a certidão seja positiva de recuperação, as empresas deverão apresentar comprovação de que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial, nos termos do art. 58 da lei 11.101/2005;

• A Certidão Negativa de Falência deverá ser apresentada com autenticação por órgão competente e/ou com certificação digital, caso não possa ser aferida por meios oficiais, online.

Balço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

As empresas optantes do "SIMPLES NACIONAL" não estão dispensadas de apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis, relativamente ao último exercício social;

O balanço patrimonial deverá ser apresentado com autenticação por órgão competente e/ou com certificação digital;

No caso de Microempreendedor Individual - MEI, não será exigido o balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social;

O MEI deverá apresentar Declaração anual de Faturamento emitido pelo Portal do Empreendedor, no que couber.

Comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas;

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}$$

$$\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}$$

$$\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}$$

$$\text{Passivo Circulante}$$

As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10% do valor total estimado da contratação;

Comprovação de possuir capital social ou patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação, podendo ser comprovado através do contrato social ou do balanço patrimonial do último exercício, ou pela certidão simplificada da junta comercial. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.10 Qualificação Técnica

As empresas interessadas em participar da licitação devem comprovar:

- Certidão de registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou outro conselho competente, com indicação dos responsáveis técnicos em engenharia elétrica e civil;
- Atestado(s), averbado(s) no CREA ou CAU, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o responsável técnico executou serviço(s) semelhante(s) ao objeto deste edital;
- Atestado(s) de capacidade técnico-operacional, onde conste a empresa licitante como contratada, comprovando que a mesma tenha executado, para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta ou para pessoa jurídica de direito privado, serviços similares ao objeto do edital cuja parcela de maior relevância técnica é:

a) Fornecimento e implantação de luminárias públicas viárias de led com luminárias preparadas para telegestão NEMA 7 pinos, drivers programáveis e dimerizáveis, no mínimo 10.400 (Dez Mil e Quatrocentos) unidades;

b) Será obrigatória, juntamente com a habilitação, a apresentação dos documentos comprobatórios que atendam às exigências constantes no Caderno de Especificações Técnicas das luminárias e relés, conforme disposto no ANEXO I. O não atendimento a esta exigência implicará na desclassificação da licitante.

Os atestados de capacidade técnico-operacional deverão comprovar a execução pretérita, pela licitante, de serviços compatíveis em características, quantidades, complexidade técnica e prazo de execução com o objeto desta

contratação, de modo a demonstrar aptidão operacional para a execução integral dos serviços.

Será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, desde que, em conjunto, evidenciem experiência compatível com a dimensão, relevância técnica e volume dos serviços licitados, especialmente no que se refere à modernização e efficientização do parque de iluminação pública em escala municipal.

A Administração poderá promover diligências para verificação da autenticidade, consistência e pertinência técnica dos documentos apresentados, bem como da efetiva compatibilidade entre os serviços anteriormente executados e o objeto licitado.

Somente serão admitidas propostas das licitantes que tenham passado pela análise posterior da documentação técnica juntada com a habilitação sob pena de desclassificação.

As propostas deverão apresentar o valor total, em conformidade com as especificações e quantitativos constantes deste Termo de Referência e das planilhas orçamentárias anexas. O critério de julgamento será o de menor preço global, observada a compatibilidade com os preços de mercado e com o orçamento estimado pela Administração.

A licitante pré-qualificada deverá encaminhar planilha orçamentária completa e atualizada, contendo os preços unitários de todos os itens e a composição detalhada de custos, de modo a demonstrar a exequibilidade da proposta apresentada.

A ausência da planilha orçamentária completa, a falta das composições de custos ou a existência de inconsistências que comprometam a análise da proposta poderão ensejar a desclassificação da licitante, conforme os princípios de julgamento objetivo e de vinculação ao instrumento convocatório previstos na Lei nº 14.133/2021.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 72 da Lei nº 14.133/2021, será admitida a subcontratação parcial dos serviços, desde que:

- Prevista expressamente no edital e neste Termo de Referência;
- Limitada a parcelas não essenciais do objeto contratual;
- A contratada mantenha sob sua responsabilidade a execução direta de atividades técnicas principais;
- Não ultrapasse o percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor global do contrato;
- Seja previamente aprovada pela Administração Pública contratante, com identificação da empresa subcontratada, sua capacidade técnica e documentação legal e fiscal regular.

A eventual subcontratação não afasta ou reduz a responsabilidade integral da contratada perante a Administração Pública, inclusive quanto à qualidade, pontualidade e conformidade dos serviços prestados, sendo vedada a invocação de falhas da subcontratada como excludente de culpa.

É expressamente vedada a:

- Subcontratação integral do objeto;
- Subcontratação de empresa declarada inidônea, impedida de licitar ou com restrições jurídicas para contratar com a Administração Pública
- Subcontratação das parcelas de maior relevância técnica que demandem responsabilidade técnica principal da contratada.

A contratada deverá apresentar, sempre que solicitado, os contratos celebrados com a subcontratada, bem como relatórios de execução específicos das parcelas subcontratadas, sob pena de sanções administrativas e, se for o caso, rescisão contratual com fundamento no art. 137, inciso I da Lei nº 14.133/2021.

11. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por profissionais designados pela Administração Pública, que poderão atuar de forma integrada na verificação da conformidade técnica, no controle documental e na gestão geral do contrato. Essa equipe é responsável por garantir o cumprimento das obrigações contratuais, promover a interlocução com a contratada, adotar medidas corretivas quando necessário e registrar as ocorrências relevantes durante toda a vigência do ajuste.

Para a fiel execução do contrato/empenho, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021, ficam estabelecidos os seguintes critérios e responsabilidades:

- O contrato/empenho será executado conforme as cláusulas pactuadas e a Lei nº 14.133/2021, sendo cada parte responsável por eventual inexecução total ou parcial (art. 115);
- Em caso de impedimento, paralisação ou suspensão, o cronograma será prorrogado automaticamente pelo período correspondente, mediante simples apostila (art. 115, §5º);
- A execução será acompanhada e fiscalizada por servidor designado, que registrará ocorrências, determinará correções e comunicará situações que exijam decisão superior (art. 117);
- O contratado deverá, às suas expensas, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir o que estiver em desacordo com as especificações;
- Responde por danos causados à Administração ou a terceiros, independentemente da fiscalização do órgão (art. 120);
- É exclusivamente responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, não cabendo à Administração qualquer ônus em caso de inadimplência (art. 121).
- Comunicações entre órgão e contratada serão formais e por escrito, admitindo-se mensagem eletrônica quando cabível;
- O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção imediata de providências;
- Serão exigidas CND de Tributos Federais e Dívida Ativa da União, Certificado de Regularidade do FGTS e CNDT.

A fiscalização utilizará, como instrumentos regulares de verificação e controle da execução contratual:

- Plano de trabalho e cronograma de implantação;
- Relatórios técnicos periódicos apresentados pela contratada, contemplando atividades executadas;
- Relatórios fotográficos;
- Checklists de execução dos serviços de substituição das luminárias LED e demais componentes (relés, braços, conectores, etc.);
- Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) emitidas e devidamente atualizadas;
- Inspeções técnicas presenciais, auditorias e verificações em campo (in loco).

Compete à fiscalização contratual:

- Acompanhar a execução dos serviços de forma contínua;
- Emitir termos de recebimento provisório e definitivo, conforme previsto neste TR;
- Atestar a conformidade das notas fiscais e faturas mensais;
- Registrar ocorrências e não conformidades em sistema próprio ou em livro de ordens;
- Determinar correções e reexecução de serviços, quando necessário;
- Rejeitar serviços incompatíveis com os padrões técnicos exigidos;
- Recomendar à autoridade competente a aplicação de sanções, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A atuação da fiscalização não exime a contratada de sua plena responsabilidade técnica, civil, trabalhista e administrativa pela execução do contrato, nem transfere à Administração qualquer obrigação por danos decorrentes de falhas, omissões ou má execução dos serviços.

12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

A medição dos serviços tem por finalidade a verificação quantitativa e qualitativa da execução contratual, consistindo na aferição dos serviços e fornecimentos efetivamente executados no período de referência, com base nos itens e quantitativos previstos na planilha orçamentária integrante do contrato.

A medição será realizada mensalmente pela fiscalização, mediante inspeção técnica, verificação em campo e análise documental, considerando a conformidade com o Termo de Referência, Edital e normas técnicas aplicáveis.

12.1 Forma de Medição por Item

A medição será realizada por unidade de serviço efetivamente executado, em estrita vinculação com os itens da planilha orçamentária, conforme critérios abaixo:

a) Serviços Preliminares

- Placa de obra (serviço): medição por unidade instalada, após comprovação da instalação conforme especificações contratuais;

b) Fornecimento de Materiais (com instalação vinculada)

Os materiais somente serão considerados para medição quando efetivamente instalados e em funcionamento, não sendo admitida medição por simples fornecimento.

- Luminárias LED: medição por unidade instalada (ponto) e energizada, incluindo todos os componentes necessários ao pleno funcionamento;
- Projetores LED: medição por unidade instalada, fixada e em operação;
- Relé fotoelétrico: medição por unidade instalada vinculada à execução dos serviços correspondentes, não sendo admitida medição isolada sem aplicação;
- Braços de iluminação: medição por unidade instalada vinculada à execução dos serviços correspondentes, não sendo admitida medição isolada sem aplicação;
- Cabos elétricos: medição por metro efetivamente instalado;
- Conectores perfurantes: medição por unidade instalada vinculada à execução dos serviços correspondentes, não sendo admitida medição isolada sem aplicação;
- Parafusos, porcas e insumos: medição por unidade instalada vinculada à execução dos serviços correspondentes, não sendo admitida medição isolada sem aplicação;
- Fita isolante: medição vinculada aos serviços executados, não sendo considerada de forma autônoma;

c) Serviços Operacionais

- Substituição de luminárias: medição por unidade efetivamente substituída, incluindo retirada da luminária existente, instalação da nova luminária LED, conexões elétricas e pleno funcionamento do ponto;
- Instalação/troca de braço: medição por unidade instalada, desde que devidamente fixada e apta à operação;
- Substituição de refletores em postes altos: medição por unidade executada, incluindo retirada, instalação e utilização de equipamentos, com funcionamento comprovado;

12.2 Condições para Pagamento

O pagamento será realizado mensalmente, com base nas medições atestadas pela fiscalização, mediante apresentação dos seguintes documentos:

- Nota fiscal eletrônica compatível com os serviços medidos;
- Relatório técnico detalhado das atividades executadas no período;
- Registro fotográfico dos serviços executados (preferencialmente georreferenciado);
- ART de execução vigente;
- Comprovação de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária.

12.3 Glosas e Ajustes

Serão glosados total ou parcialmente os valores relativos a:

- Serviços não executados ou não comprovados;
- Serviços executados em desconformidade com o contrato;
- Serviços não operacionais ou incompletos;
- Divergências entre medição e verificação em campo;
- Pendências técnicas não sanadas.

A Administração poderá revisar medições anteriores, caso identificadas inconsistências.

12.4 Da Liquidação da Despesa

Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, acompanhada da documentação comprobatória exigida contratualmente, a liquidação da despesa será realizada no prazo de até 10 (dez) dias úteis, nos termos do art. 7º, §3º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

12.5 Prazo de Pagamento

Após regular liquidação da despesa e ateste da fiscalização, o pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias úteis, nos termos do art. 145 da Lei nº 14.133/2021.

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula, calculada pela última variação vigente:

$$EM = I \times N \times VP, \text{ sendo:}$$

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

Onde:

TX = percentual da taxa anual correspondente à última variação vigente do IPCA-E ou outro índice legalmente substitutivo;

365 = Número de dias do ano civil.

13. REAJUSTE

Os valores contratados poderão ser reajustados anualmente, na forma do art. 134 da Lei nº 14.133/2021, observando-se a variação acumulada do índice INCC (Índice Nacional de Custo da Construção), ou outro índice setorial que venha a ser definido no edital.

Fórmula de reajuste:

$$VR = VI \times \left(\frac{I_{\text{atual}}}{I_{\text{base}}} \right) \text{Onde:}$$

- **VR** = Valor Reajustado;
- **VI** = Valor Inicial do contrato;
- **I_{atual}**[LAAS1] = Índice no mês da solicitação de reajuste;
- **I_{base}** = Índice vigente no mês da assinatura do contrato.

O reajuste contratual observará, além do índice e da periodicidade definidos neste item, as disposições complementares abaixo, aplicáveis também às hipóteses de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro e alterações contratuais, nos termos da Lei nº 14.133/2021:

- a) O reajuste será devido após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data-base correspondente ao mês de referência do orçamento estimado da contratação, sendo aplicado de ofício pela Administração ou mediante requerimento fundamentado da Contratada, e formalizado por apostilamento, nos termos do art. 136 da Lei Federal nº 14.133/2021, independentemente da celebração de Termo Aditivo.
- b) Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- c) O reajuste não se confunde com o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, que poderá ser requerido a qualquer tempo, mediante comprovação de fato superveniente imprevisível ou de consequências incalculáveis que altere a equação econômica original da contratação, nos termos do art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei Federal nº 14.133/2021.
- d) Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de 1 (um) mês para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.
- e) Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- f) Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- g) O reajuste será realizado por apostilamento.
- h) Será assegurado o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato nas hipóteses de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.
- i) O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, sob pena de preclusão.
- j) Os pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato deverão ser analisados e respondidos pela Administração no prazo máximo de 30 dias, contados a partir da instrução completa do requerimento pela Contratada.
- k) A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do direito ao reajuste ou ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, desde que requerido tempestivamente, hipóteses em que serão concedidos a título de indenização por meio de Termo de Quitação.
- l) Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Capítulo VII do TÍTULO III - DA ALTERAÇÃO DOS CONTRATOS E DOS PREÇOS, da Lei n. 14.133/2021.

14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A inexecução total ou parcial do contrato, o atraso injustificado na execução dos serviços, o descumprimento das obrigações contratuais ou a prática de qualquer conduta lesiva à Administração sujeitarão a contratada às sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme determina o art. 158 da referida norma.

As penalidades passíveis de aplicação à contratada incluem:

I – Advertência: Aplicada por faltas formais ou de pequena gravidade, mediante registro formal e comunicação à contratada.

II – Multa: A multa poderá ser:

- Compensatória: aplicada sobre o valor dos serviços não executados ou executados em desacordo com o contrato;
- Moratória: aplicada pelo atraso no cumprimento das obrigações pactuadas.

O percentual, cálculo e condições de aplicação das multas estarão definidos no edital e no contrato, observando os limites legais e os princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

III – Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública: Por prazo máximo de 3 (três) anos, conforme art. 156, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, em caso de infrações graves como: fraude na execução, inexecução dolosa ou reincidência em descumprimentos.

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com qualquer ente federativo: Aplicável nos casos mais graves e com efeitos em todo o território nacional, conforme art. 156, inciso IV da mesma lei, especialmente em situações que envolvam dolo, má-fé ou prejuízo intencional à Administração.

A aplicação de sanções observará o rito previsto no art. 158 da Lei nº 14.133/2021, com:

- Instauração de processo administrativo específico;
- Notificação da contratada para apresentação de defesa no prazo mínimo de 15 (quinze) dias úteis;
- Julgamento por autoridade competente, com decisão fundamentada;
- Possibilidade de recurso administrativo conforme art. 165 da mesma lei.

As sanções previstas poderão ser aplicadas de forma isolada ou cumulativa, sem prejuízo da exigência de:

- Reparação integral dos danos causados à Administração;
- Ressarcimento por prejuízos decorrentes de execução inadequada;
- Cobrança judicial dos valores não compensados administrativamente.

15. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

AÇÃO (LOA)	NATUREZA	FICHA	SUB ITEM	FONTE DE RECURSOS	VALOR
	DA DESPESA				
15-451-1901-2711 - Ampliação da rede de iluminação pública	44.90.51	20261663	99.03	1.751.0000.900.123	R\$ 17.755.919,14
15-451-1901-2711 - Ampliação da rede de iluminação pública	44.90.51	20262139	99.03	1.700.0000.900.371	R\$ 11.347.413,00 *

* Constitui o presente objeto da licitação em conformidade com o objeto aprovado no Contrato de Repasse nº 989691/2025/MCIDADES/CAIXA.

16. DA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

A presente contratação observará as disposições deste Termo de Referência, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas legais e regulamentares aplicáveis.

A modalidade adotada será Pregão Eletrônico, por meio do Sistema de Registro de Preços, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global, considerando o conjunto dos itens constantes da planilha orçamentária e a compatibilidade com os preços de mercado e com o orçamento estimado pela Administração.

A Administração não se obriga a contratar ou solicitar integralmente os quantitativos registrados, constituindo os quantitativos previstos mera estimativa para futura e eventual contratação, conforme necessidade administrativa, disponibilidade orçamentária e conveniência da Administração Pública.

O regime de execução contratual será o de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei nº 14.133/2021, sendo os serviços executados e medidos com base nas quantidades efetivamente realizadas e devidamente atestadas pela fiscalização.

O objeto da presente contratação caracteriza-se como serviço comum de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por envolver atividades padronizadas de instalação, substituição e modernização de equipamentos de iluminação pública, cujos métodos executivos, materiais empregados e padrões de desempenho encontram-se definidos em normas técnicas, especificações usuais de mercado e no Caderno de Especificações Técnicas.

As soluções adotadas não demandam desenvolvimento técnico singular ou inovação relevante, sendo possível a definição objetiva do objeto e a comparação direta entre propostas. Dessa forma, mostra-se adequada a adoção da modalidade Pregão Eletrônico associada ao Sistema de Registro de Preços, em observância aos princípios da eficiência, economicidade, competitividade e planejamento da contratação pública.

17. ORDENADOR DE DESPESAS

Declaro, como ordenador de despesas que aprovo o presente termo de referência e autorizo a realização da despesa, para fins do art. 16, inciso II da LC nº. 101, de 4 de maio de 2000, que a presente despesa tem adequação orçamentária, financeira e está compatível com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Lei nº 3.318, de 30 de Dezembro de 2025. Dispõe sobre as diretrizes orçamentárias do exercício financeiro de 2026. Lei Nº 3.325, de 3 de Fevereiro de 2026. Institui o Plano Plurianual do Município de Palmas – PPA (2026-2029). Lei nº 3.326, de 3 de Fevereiro de 2026 (LOA). Estima a receita e fixa a despesa para o exercício financeiro de 2026.

18. AVALIAÇÃO QUANTO À PUBLICIDADE DAS INFORMAÇÕES - LEI Nº 12.527/2011 (LAI)

Nos termos do art. 31, §1º, da Lei Federal nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), declara-se que o presente Termo de Referência não contém informações classificadas como sigilosas ou restritas, tratando-se de documento de caráter público, de livre acesso a qualquer interessado.

As informações técnicas, orçamentárias e operacionais aqui constantes referem-se a bens e serviços de engenharia pública, elaboradas com fundamento nos princípios da publicidade, da transparência e da eficiência administrativa, não havendo fundamento legal para restrição de acesso.

Assim, o conteúdo deste documento é integralmente acessível, podendo ser disponibilizado no Portal da Transparência, no PNCP e nos autos do processo em portal público, conforme determina o art. 8º da Lei nº 12.527/2011 e o art. 18, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

19. ASSINATURAS

Adilson Pereira Faustino - Superintendente de Energia Requisitante	<i>Data da assinatura eletrônica</i>
Luís Augusto Alves Simão Responsável pela elaboração do Termo de Referência	<i>Data da assinatura eletrônica</i>
Adriana Tavares Guimarães - Superintendente de Gestão e Finanças Validação Orçamentária – Financeira	<i>Data da assinatura eletrônica</i>
Lorran Lustosa de Sousa – Diretor de Orçamento, Planejamento e Convênio Validação da Assessoria de Planejamento	<i>Data da assinatura eletrônica</i>

ANEXO I

Caderno de especificações técnicas

LUMINÁRIAS PÚBLICAS VIÁRIAS COM TECNOLOGIA LED

DESCRIÇÃO

Aquisição de luminárias para iluminação pública com tecnologia LED para atendimento a modernização do parque de iluminação pública dos municípios obedecendo as diretrizes e normas para implementação de ações de eficiência energética no sistema de iluminação pública de Palmas - Tocantins

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 de Palmas - Tocantins. 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.

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 - Graus 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 NBR IEC 62031 - Módulos de LED para iluminação em geral —

Especificações de segurança;

ANSI/NEMA/ANSLG 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; 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 Grau 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 62, de 17 de fevereiro de 2022 - Luminárias para a Iluminação Pública Viária - Consolidado

Selo PROCEL.

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:

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. Uma luminária com tecnologia LED contém um ou mais LED, sistema óptico para distribuição da luz, sistema eletrônico para alimentação e dispositivos para controle e instalação.

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).

A Base (tomada) deverá permitir a perfeita conexão de qualquer relé fotocontrolador, cujas dimensões estejam de acordo com a NBR 5123. O conjunto: base (tomada) + relé fotocontrolador, após conectados, deverão ser capazes de vedar completamente a infiltração de água para o interior da luminária.

Conjunto óptico

Dispositivo que permite o direcionamento dos feixes de luz gerados pela fonte primária ao local de aplicação, sendo responsável por todo o controle, distribuição e direcionamento do fluxo luminoso da luminária LED.

O conjunto óptico deve ser provido, adicionalmente, de componentes que garantam sua proteção e estanqueidade, de modo a prevenir a ocorrência de acidente, vandalismo, deterioração, além de infiltração de resíduos que prejudique seu

desempenho.

Dimerização

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

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.

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.

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.

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.

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.

Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK)

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

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.

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.

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.

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.

Sistema de Telegestão

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

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.

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.

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, considerando o ISTMT - Temperatura do LED (°C) $\leq 85^\circ$. A declaração da manutenção do fluxo luminoso pode ser definida em quaisquer dos cenários conforme as categorias apresentadas abaixo:

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

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

L90 (h): tempo para a luminária atingir 90 % do fluxo luminoso inicial.

GARANTIA

O prazo de **Garantia Contratual** da luminária LED deverá ser de 5 (cinco) anos de funcionamento, a partir da data da instalação, contra qualquer defeito dos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação.

Em caso de devolução ao fornecedor 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 e instalação das respectivas luminárias novas ou reparadas.

Conforme preceitua o Código de Defesa do Consumidor o prazo para reclamações de vícios existentes em produtos duráveis é fixado em 90 (noventa) dias, o qual a doutrina trata como Garantia Legal. O mesmo documento, em seu artigo 50, cita a Garantia Contratual, aquela concedida de modo facultativo pelo fornecedor através de um Termo de Garantia, cujos efeitos são complementares à Garantia Legal, ou seja, elas se somam para compor a garantia total do bem.

Logo, fica estabelecido que o fabricante da luminária LED ao conceder a Garantia Contratual de 5 (cinco) anos de seu produto, o consumidor então gozará de 5 (cinco) anos de Garantia Contratual acrescido de mais 90 (noventa) dias de Garantia Legal, salientando que o prazo da Garantia Legal somente passará a ser contado quando esgotado o prazo da Garantia Contratual.

Por fim, fica estabelecido que quando o produto for trocado em razão de vícios pelo fabricante, o consumidor terá direito ao prazo que restar da Garantia Contratual acrescido de mais 90 (noventa) dias de Garantia Legal, frisa-se: cuja referência será a data de instalação que conste o produto.

Na hipótese de defeito dentro do prazo de garantia, o fornecedor terá o prazo estabelecido pelo CDC (Código de Defesa do Consumidor brasileiro) para sanear o defeito, contados a partir da comunicação, por escrito, do município. Todos os custos de embalagem, frete de envio e retorno será por conta da contratada/fornecedor.

As luminárias fornecidas em substituição às defeituosas somente serão aceitas após a constatação, pelo município, de que elas se encontram em perfeitas condições.

ARQUIVO DIGITAL: CURVA FOTOMÉTRICA

O fornecedor deverá disponibilizar para o município, gratuitamente, o arquivo digital (curva fotométrica) de todas as luminárias fornecidas, formato IES, não serão aceitos formatos LDT.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA LUMINÁRIA LED

A presente especificação visa estabelecer critérios técnicos e exigências mínimas a serem atendidas pela luminária de iluminação pública com tecnologia LED.

Requisitos construtivos

Corpo

Corpo em alumínio injetado, a luminária também deve possuir válvula de alívio para descompressão e para facilitar a troca térmica com o ambiente devendo estar ensaiada juntamente com a luminária, além de possuir nível bolha em sua interface para melhor condição de aproveitamento fotométrico da luminária.

O Corpo da luminária deverá respeitar, ainda, as seguintes características físicas: i) ser em peça única e íntegra; ii) não possuir junções de placas em perfis de alumínio ou qualquer outro material com a utilização de qualquer tipo de fixação por parafuso, rebites ou solda; iii) possuir abertura separada para o alojamento do componente óptico (LED) com sua

respectiva lente; e dispor de abertura em seu compartimento pela parte superior do corpo sem auxílio de ferramentas para o alojamento do Driver, DPS, conectores e fiação com sua respectiva tampa de forma que, após sua abertura, não ocorra queda da mesma. Os dissipadores de calor do conjunto, circuitos e LEDs deverão ser de alumínio, vedado o uso de ventiladores, bombas ou líquido de arrefecimento. Os Dissipadores deverão ser projetados de forma a não acumular detritos.

Módulo LED

Serão admitidas a seguinte tecnologia:

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.

Obs: JUSTIFICATIVA NÃO ACEITAÇÃO DE TECNOLOGIA COB:

Ocorre que tal exigência da tecnologia LED COB nada mais é do que uma tecnologia de encapsulamento do LED, ou seja, a montagem do mesmo é feita de tal maneira que os chips ficam em um único módulo, gerando aspecto de pequeno painel, quando passamos a considerar o COB LED, as características fotométricas e térmicas neste caso os LEDs estão concentrados em superfície de reduzida área que tem que distribuir a luz a mesma forma. Uma das diferenças sob o ponto de vista técnico é a maior dificuldade de desenvolver sistemas ópticos para atender as várias distribuições de luz padronizadas utilizando LEDs COB, pois o fato de ter uma limitação fotométrica que atenda ao determinado projeto exige uma maior quantidade de luminárias para poder atender ao projeto especificado, causando assim um gasto desnecessário a verba pública. Outro ponto é que em referência a dissipação térmica o COB LED tende a ser mais preocupante e crucial pelos fatos de os LEDs estarem agrupados, o que acarreta em uma alta concentração de calor em uma área reduzida, fator prejudicial em termos de usabilidade e economia, pois o respectivo órgão terá uma substituição a curto prazo.

Conjunto óptico e acessórios

Luminárias que utilizem tecnologia SMD

Neste caso, o conjunto óptico primário da luminária LED deverá ser fechado por um refrator (confeccionado em policarbonato).

O conjunto óptico da luminária deverá ser totalmente separado dos equipamentos auxiliares, driver, DPS e outros, os alojamentos para os DRIVER, DPS, conectores e fiação deverão ser vedados e fixados junto à carcaça da luminária, mantendo o grau de proteção IP66 do conjunto da luminária ou superior.

Para qualquer material plástico, polímero, policarbonato ou silicone exposto à ação de raio UV, deverá ser apresentado ensaio de durabilidade do material exposto à radiação UV, ciclo 3, e à luz solar, conforme a norma ASTM G154, com um tempo de exposição mínima de 2016 horas. Bem como o ensaio de UV das lentes que recobrem os LEDs, válvula de respiro, nível bolha, e base tomada NEMA 7 pinos, nas mesmas condições, devendo não haver perda de transmitância óptica acima de 10%.

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 primário, compartimento 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).

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 80.000 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.

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. Aletas de dissipação de calor formadas no próprio corpo da luminária, todo o seu corpo em alumínio injetado à alta pressão, não será permitido luminárias que não possuam aletas de dissipação, caso está não possua, deverá ser apresentado obrigatoriamente o ensaio térmico conforme NBR IEC 60598- 1:2020 item 12.4 em conformidade para que não possa comprometer a

segurança do produto;

Acabamento

Pintura eletrostática em poliéster a pó na cor obrigatória CINZA RAL 7024, RAL 9006, CINZA MUNSEL 6,5, CINZA RAL 7035 (não serão aceitas cores diferentes), com proteção UV, resistente a intempéries e corrosão, com camada mínima de 60 micrometros, não serão aceitas outras cores diferentes desta mencionada, deverá possuir características de resistência química em relação a Salt spray ≥ 500 h, de acordo com a norma (ASTM B117 - 03) e câmara úmida ≥ 500 h em temperatura ambiente (35º c), de acordo com a comprovação do fabricante da pintura utilizada ou ensaio de corrosão do mesmo modelo de luminária ensaiada nas cores mencionadas.

Alojamento

Todos os equipamentos auxiliares, como o Driver, as conexões e o DPS deverão ser instalados internamente à luminária, com acesso livre sem auxílio de ferramentas especiais e serem substituíveis individualmente por produtos de mercado com parâmetros técnicos semelhantes, ou seja, permitindo intercambialidade com suprimentos de mercado.

Conexões

As conexões elétricas entre os componentes internos da luminária deverão ser realizadas com uso de conector de engate rápido de alavanca, não sendo permitido conexões com conectores de torção (dedal), ou conectores de pressão, ou conexão soldadas ou emenda direta entre os cabos.

Parafusos, porcas e outras partes de fixação deverão ser feitos em aço inoxidável ou material equivalente. A opção, portanto, deverá oferecer resistência mecânica compatível. Os parafusos deverão ter cabeça sextavada e possuir classe 8.8.

Fiação

A luminária deverá ter Cabo PP (dupla proteção), com 3 (três) condutores flexíveis de seção mínima de 1,0mm² a 1,5 mm², isolamento nas cores conforme NBR 5410 EPR 300/500V 90°C conforme norma 60245 para conexão na rede ou circuito de iluminação. O cabo deverá dispor de comprimento mínimo de 50 cm a partir do limite externo da saída de fixação nos braços.

Cabos deverão suportar temperaturas equivalentes à temperatura de operação do equipamento.

Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK)

Mínimo IK-09.

Montagem

As luminárias devem obrigatoriamente possibilitar a fixação em braços com diâmetro de 33 ± 2 mm e 66 ± 2 mm, através de no mínimo 02 (dois) parafusos de fixação em aço inox ou mais, com comprimento de encaixe suficiente para garantir a total segurança do sistema.

Ajuste do ângulo de montagem

O mercado de iluminação disponibiliza luminárias LED com ajuste de ângulo de montagem direto na luminária.

A depender das características físicas do local de instalação, o ajuste de ângulo de montagem é indispensável para um bom resultado luminotécnico.

Diante das 2 (duas) possibilidades, com ou sem ajuste de ângulo, esta especificação estabelece as seguintes premissas:

O projeto luminotécnico estabelecerá “cenários/padrões” a serem atendidos pelas luminárias LED;
Para cada “cenário/padrão” o projeto luminotécnico indicará a necessidade ou não das luminárias possuírem ajuste de ângulo de montagem;

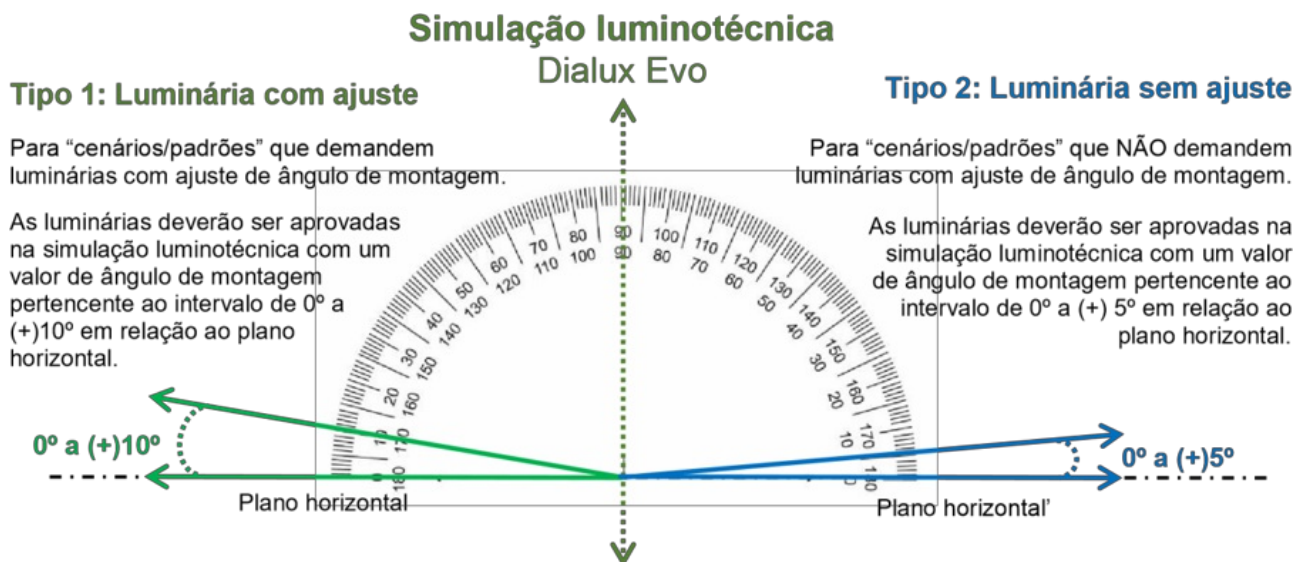
Na hipótese de o “cenário/padrão” necessitar de luminárias com ajuste de ângulo, a respectiva exigência será indicada e somente luminárias com esta característica poderão ser fornecidas para atender ao respectivo “Cenário/padrão”. Neste caso, as luminárias deverão possuir ajuste de ângulo de montagem, com ou sem uso de adaptador.

Na hipótese de o “cenário/padrão” NÃO necessitar de luminárias com ajuste de ângulo, a respectiva exigência NÃO será indicada e luminárias com ou sem esta característica poderão ser fornecidas para o respectivo “cenário/padrão”. Neste caso, as luminárias poderão possuir ajuste de ângulo de montagem, com ou sem uso de adaptador.

Fundamentado no princípio da economicidade, competitividade e eficiência nas aquisições públicas, sempre que possível, será dada preferência por construir “cenários/padrões” de modo que luminárias com ou sem ajuste de ângulo possam competir juntas para o mesmo “cenário/padrão”, de forma a maximizar a competição e desta maneira aumentar a eficiência nas aquisições.

Ajuste de ângulo de montagem na simulação luminotécnica

A seguir, apresenta-se as condições para uma correta simulação luminotécnica.



Demais condições de fornecimento de luminárias com ajuste de ângulo de montagem

A aplicação de ajuste de ângulo nas simulações luminotécnicas de “cenários/padrões” que demandem pelo respectivo ajuste é limitado ao intervalo de 0° a (+) 15°, tolerância de $\pm 5^\circ$, podendo chegar até (+)20°, (em relação ao plano horizontal) independente da luminária permitir angulações maiores.

A simulação luminotécnica deverá ser elaborada no software de iluminação “DIALux evo” (software gratuito), conforme instruções contidas neste documento.

Caso o fornecedor opte por ofertar uma luminária na categoria que demande ajuste de ângulo, a comprovação de que a luminária possui ajuste de ângulo de montagem deverá estar explícita no catálogo do fabricante da luminária além de estar ensaiada juntamente com a luminária em relação aos ensaios mecânicos, que se refere a sua segurança, Resistência à vibração (Deverá ser conforme a ABNT- NBR IEC 60598-1), Resistência à força do vento, a luminária deverá suportar esforços de ventos de até 150 km/h, 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. Caso o fornecedor opte por ofertar uma luminária na categoria que demande ajuste de ângulo, independentemente do valor utilizado na simulação luminotécnica, 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 de a luminária permitir a redução ou compensação do ângulo de instalação dos braços de iluminação pública, deverá fazê-lo sem comprometimento da segurança na montagem.

O fluxo luminoso em tempo real de cada luminária, potencialmente equipada com um sistema de telegestão, é de vital importância para o controle e aprimoramento da iluminação pública. A capacidade de ajustar o fluxo luminoso em pontos de iluminação pública através de sistemas de telegestão permite uma gestão dinâmica e eficiente da luminosidade, conforme as necessidades específicas de cada momento e localidade.

É fundamental considerar que o ajuste do fluxo luminoso deve ser realizado de acordo com as diretrizes luminotécnicas e as características das malhas de iluminação orientadas por este caderno de especificação técnica dos pontos de iluminação pública. Estas diretrizes devem contemplar não apenas as condições atuais, mas também prever uma possível dimerização futura, visto que muitas luminárias já possuem capacidade para redução da luminosidade.

É crucial salientar que o aumento ou a diminuição da luminosidade têm impactos diretos na segurança viária e na qualidade de vida dos cidadãos. Portanto, a escolha do rendimento fotométrico das luminárias deve ser cuidadosamente ponderada, levando em consideração fatores como o fator de manutenção e a depreciação ocasionada pela redução do fluxo luminoso.

É necessário implementar um quadro estimado para a dimerização, especialmente quando se trata da redução de luminosidade, considerando as exigências de iluminação média e uniformidade estabelecidas pela norma NBR 5101. Nesse contexto, é importante destacar que alguns produtos no mercado já atendem a demandas superiores às

regulamentações, como a Portaria nº 62 do INMETRO, proporcionando uma performance fotométrica que se adequa à iluminância necessária na via.

Por fim, a adoção de produtos de alta qualidade e tecnologia avançada é essencial para garantir uma iluminação pública eficiente e duradoura, capaz de atender às exigências regulatórias e proporcionar segurança e conforto aos cidadãos ao longo do tempo.

Antes das 22:00 0% (depreciação)	Entre 22:00 e 00:00 3% (depreciação)	Entre 00:00 e 04:00 5% (depreciação)	Entre 04:00 e 06:00 10% (depreciação)	A partir das 06:00 15% (depreciação)
--	---	---	--	--

O quadro estimado para a dimerização, especificamente para redução de luminosidade, deve considerar as exigências de iluminação média e uniformidade, no entanto, a regra com relação a norma NBR 5101 não se vale com a condição de diminuir a luminosidade e reclassificação dos pontos. Embora essa norma seja apenas de forma orientativa e não compulsória, é importante destacar que há produtos disponíveis no mercado que superam os requisitos da Portaria nº 62 do INMETRO em termos de rendimento fotométrico.

Nesse contexto, é essencial avaliar a performance fotométrica em relação à iluminância necessária na via. Para isso, é recomendável a utilização de produtos de alta qualidade que estejam alinhados com as demandas tecnológicas atuais e que garantam uma iluminação duradoura e eficiente, atendendo às exigências regulatórias e proporcionando segurança aos cidadãos.

Resistência à vibração

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

Resistência à força do vento

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

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.

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.

A Base (tomada) deverá permitir a perfeita conexão de qualquer relé fotocontrolador, cujas dimensões estejam de acordo com a NBR 5123. O conjunto: base (tomada) + relé fotocontrolador, após conectados, deverão ser capazes de vedar completamente a infiltração de água para o interior da luminária.

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.

Identificação: Marcação e Instruções

Conforme determinado na Portaria Nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 - Luminárias para a Iluminação Pública Viária - Consolidado.

Requisitos técnicos de segurança

Marcação e instruções

Acondicionamento

Conforme determinado na Portaria Nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 - Luminárias para a Iluminação Pública Viária - Consolidado.

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.

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 $\leq 100V$ e $\geq 277V$, em corrente alternada e 60 Hz.

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

O dispositivo deverá ser submetido a ensaio de medição da corrente de saída em todas as condições de alimentação previstas, abrangendo as três tensões nominais de operação: **127 V, 220 V e 277 V**. Este ensaio deverá obrigatoriamente integrar o escopo do produto certificado **perante o INMETRO**, devendo constar no mesmo **relatório técnico vinculado ao certificado emitido pela OCP (Organismo de Certificação de Produto)**, sob o mesmo número de referência.

A utilização se deve a encontrar situações nas quais as redes de distribuição de energia que se encontra no parque de iluminação pública, existe a condição de que o próprio controlador possuem tolerâncias de operação em sua proteção, nas condições de funcionamento normais em tensão de 220V, a mesma pode ocasionar a oscilação de tensões tanto para o valor inferior ou superior estimado na tensão padrão 220V, neste caso, para melhor garantia de funcionamento dos produtos, e não correr o risco de perda de garantia por questões de subtensões, a exigência mínima estipulada pela tensão e frequência nominal de alimentação se justifica a sua aplicação nestes ranges de tensões.

Fator de potência:

Mínimo de 0,95 (considerando THD) em tensão 220V.

Taxa de distorção harmônica de Corrente (THD):

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

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

Deverá ser maior 170 lm/W, sendo considerados as incertezas de medições apontadas em relatórios de ensaios, não serão aceitos eficiência abaixo, apenas igual ou superior, considerando fluxo luminoso nominal da luminária em ensaio correspondente na tensão 220V.

Ângulo de abertura do fecho luminoso:

Com controle de distribuição totalmente limitada (full cut-off) e/ou limitada (cut-off), tipo II média.

Driver:

Deverá estar incorporado internamente à luminária programável através de software e ser dimerizável (0 a 10 V, e/ou 1-10V).

Os drivers deverão possuir as seguintes características elétricas: a) tensão de entrada: 100-277 Vac; b) proteção de surto: 4kV fase-neutro e 6kV fase-terra (IEC 61000-4-5); c) fator de Potência: $>0,95$ na condição de uso; d) proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito, possibilitando o seu desligamento, com rearme automático na recuperação, em conformidade com a norma IEC 61347-1: 2017, e e) THD $< 33\%$ em 220Vac (IEC 61000-3-2).

A conformidade deste item será verificada se a temperatura TC medida for menor ou igual ao valor de temperatura garantida e especificada pelo fabricante do controlador de LED, que assegure uma expectativa de vida mínima de 60.000 horas de uso. Os drivers deverão ser testados na situação de aplicação (dentro da luminária) em condições nominais de operação (tensão nominal e temperatura ambiente), medindo a temperatura de carcaça (TC) do controlador no ponto indicado. Para o ensaio, a luminária deverá operar em temperatura ambiente de 35 °C.

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 1,2/50 μ s), e corrente de descarga de 12kA (forma de onda 8/20 μ s), 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 e/ou IEC 61643-11. 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.

Índice de Reprodução de Cor (IRC):

Mínimo 70%

Temperatura de Cor Correlata (TCC):

Valor Nominal declarado admitindo o Valor mínimo de 4710 K e o Valor máximo de 5260 K (5.000K).

*Serão aceitos temperaturas de cor 4.000K.

Vida útil do Conjunto:

Mínimo $\geq$ 80.000 horas

Índice de Depreciação:

Mínimo L70 (Perda máxima de 30% do fluxo luminoso inicial após 100.000 horas).

Mínimo L80 (Perda máxima de 20% do fluxo luminoso inicial após 90.000 horas).

Mínimo L90 (Perda máxima de 10% do fluxo luminoso inicial após 80.000 horas).

*Poderá ser apresentado em quaisquer cenários, desde que em conformidade com a norma **LM-80** do fabricante do chip LED.

Resistência de isolamento:

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

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

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 + 50°C;

Umidade relativa do ar até 100%.

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 podendo atender a 30, 20 e/ou 10% do seu valor inicial (denotado L70, L80 e/ou L90). A conformidade do desempenho da luminária para a manutenção do fluxo luminoso deverá obedecer a Portaria Nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 - Luminárias para a Iluminação Pública Viária - Consolidado.

Requisitos fotométricos

Além de requisitos construtivos e técnicos, as luminárias deverão atender a requisitos fotométricos fixados pelo projeto luminotécnico para cada “cenário/padrão” do projeto, cuja comprovação de atendimento se dará através de simulação luminotécnica no software “DIALux evo” (software gratuito).

Cenários/padrões para simulação luminotécnica

O projeto luminotécnico estabelece uma série de cenários/padrões, cuja luminária deverá ser submetida, por meio do software luminotécnico, a fim de comprovar que sua curva fotométrica atende aos parâmetros mínimos de iluminância (Emed) e uniformidade (U) fixados previamente.

Para cada cenário/padrão são informadas as características físicas do ambiente onde ocorrerá a instalação, assim como as condições do sistema de iluminação pública do local, compondo assim, um cenário/padrão de simulação, a saber:

Largura da via, canteiros e calçadas, número de faixas de rolamento, distância do poste ao meio fio, arranjo dos postes, altura de montagem das luminárias, dimensão dos braços, potência máxima (W) admitida para as luminárias LED, indicadores de iluminância e uniformidade, mínimos, permitidos, dentre outros aspectos.

Todos os “cenários/padrões” de simulação necessários de serem realizados estão representados nos ANEXOS deste

documento.

Malha de verificação

Convenciona-se que o “cenário/padrão” de simulação consiste no arranjo apresentado nas figuras indicadas nos ANEXOS deste documento, onde cada “cenário/padrão” 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 “cenário/padrão” será com base na malha de pontos de medição conforme descrito em cada cenário e deverá ser aplicado em software “Dialux Evo”.

A matriz de pontos de medição para vias e calçadas do software “Dialux evo” deverá corresponder de maneira fiel ao “cenário/padrão” 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 respectiva malha.

Frisa-se que 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 “cenário/padrão”.

Fator de manutenção

Para as simulações luminotécnicas no software “Dialux evo” deverá ser adotado, obrigatoriamente, **fator de manutenção $\geq 0,70$** , a depender dos cenários abaixo PODENDO ser utilizado de acordo com cada fabricante segundo o cálculo da ITM-21 refletido na LM-80 do fabricante do CHIP e declarado em Certificado emitido pela OCP:

L70: $0,70 \geq 100.000$ horas;

L80: $0,80 \geq 90.000$ horas;

L90: $0,90 \geq 80.000$ horas;

COMPROVAÇÃO DOS REQUISITOS TÉCNICOS DA LUMINÁRIA LED

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

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) entregue, pelo fornecedor, e aplicado na simulação luminotécnica.

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

Identificação;

Contato: telefone e e-mail;

Assinatura e data;

Citação direta do modelo ofertado acrescentado das informações sobre as características técnicas de construção, desempenho e operação, além do prazo de garantia.

Informações a serem verificadas junto ao catálogo e bem como documentos técnicos (Documentos, certificados a serem apresentados juntamente com a HABILITAÇÃO)

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 Contratual

Potência nominal

Em valor nominal abaixo ou igual a potência máxima estabelecida no projeto luminotécnico para o respectivo cenário/padrão, em Watts (W).

Módulo LED

Conjunto óptico / Eficácia Luminosa

Temperatura de Cor Correlata (TCC)

Vida útil do Conjunto

Grau de proteção das luminárias

Resistência a impactos mecânicos (Classificação IK)

Temperatura de Operação:

Montagem

Ajuste do ângulo de montagem

Somente na hipótese de a luminária ter sido ofertada na categoria que obriga a presença de ajuste de ângulo de montagem direto na luminária, com ou sem adaptador, e as mesmas devem estar ensaiadas.

Tomada integrada de 7 posições para relé fotocontrolador

Relatórios de simulação luminotécnica

Documentos para comprovação:

Envio de relatório de simulação luminotécnica gerado pelo software “Dialux evo”, entregue em meio virtual, pelo fornecedor da Luminária LED, atendendo todas as características do respectivo cenário/padrão”

Meio virtual: Relatório extraído do software “Dialux evo” em Pdf;
O fornecedor também deverá entregar a “curva fotométrica” da luminária LED ofertada (via digital arquivo no formato .ies);

O técnico do município irá avaliar os resultados do relatório entregue e realizar seu parecer sobre o atendimento ou não da luminária LED ofertada;

Somente para o caso das luminárias públicas viárias de led, tenham que atender cenário luminotécnico com ajuste de ângulo acima de 0º, a mesma deverá possuir obrigatoriamente a sua CDL (Classificação do controle de distribuição de intensidade luminosa) tipo Full-Cut-Off, Totalmente Limitada, são projetadas para direcionar a luz emitida por luminárias de iluminação pública para baixo, em direção ao solo, minimizando a dispersão da luz para cima e para os lados. Isso é alcançado usando uma combinação que restringem o ângulo de emissão da luz.

Curva fotométrica: Arquivo. IES

Fator de manutenção

Indicadores de Iluminância média (Emed) e Uniformidade (U) conforme fator de manutenção

No relatório de simulação luminotécnica 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.

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);

Rotação da luminária LED no software Dialux Evo

Deve-se checar no momento de importar a curva fotométrica da luminária LED no software Dialux Evo se ela está rotacionada corretamente em relação a via, pois do contrário todos os resultados estarão comprometidos e invalidados.

A informação acima é relevante pois trata-se de um equívoco muito comum em simulações luminotécnicas, cujo erro causa muita reprovação.

Aspectos físicos do “cenário/padrão”

No relatório de simulação luminotécnica deverá constar:

Perfil das vias e passeios (largura);

Quantidade de faixas de rodagem;

Distribuição das luminárias (arranjo);

Distância entre postes;

Altura de montagem;

Pendor;

Ângulo de inclinação do braço;

Comprimento do braço;

Distância do poste ao meio-fio.

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

Características da luminária: Potência (W)

No relatório de simulação luminotécnica deverá constar: potência (W) da luminária LED;

Com base no item citado acima, deve-se atestar se a potência apresentada na curva fotométrica é compatível com a potência nominal declarada no catálogo ou declaração do fabricante apresentado pelo fornecedor, respeitada as tolerâncias que constam na Portaria Nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 - Luminárias para a Iluminação Pública Viária - Consolidado.

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 Nº 62, de 17 de fevereiro de 2022 - Luminárias para a Iluminação Pública Viária - Consolidado e bem como possuir SELO Procel de economia de Energia da Eletrobras conforme consta em website <http://www.procelinfo.com.br/main.asp?View={B70B5A3C-19EF-499D-B7BC-D6FF3BABE5FA}>.

A comprovação de atendimento à respectiva Portaria do Inmetro se dará pela apresentação do **Certificado de Conformidade, ou documento de mesmo efeito**. O documento de origem virtual (disponível para consulta no portal do Inmetro), deverá citar o modelo da luminária ofertada, cujo equipamento deverá ser o mesmo utilizado na simulação luminotécnica, além de coincidir com o modelo citado no catálogo ou na declaração do fabricante e/ou importador.

Relatórios de Ensaios do Tipo - Segurança e Eficiência Energética, que constam no Certificado de Conformidade apresentado, obrigatoriamente deverão ser apresentados em relação aos PAÍS DE FAMÍLIA, caso o mesmo não possua sua identificação em Certificado emitido pela OCP, deve vir sinalizado pelo fabricante informando os modelos para melhor compreensão desta análise, a qual, a mesma possa ser identificados para os ensaios do TIPO devidamente assinado pela fabricante das luminárias, neste caso, nos relatórios de ensaios apresentados, trata-se de questão necessária e suficiente a apresentação da Classificação das Distribuições de intensidade luminosa (item B2 do RTQ) do conjunto de amostras (diferente da classificação individual de amostras). A omissão destas informações serão passíveis de desclassificação. Enfatizasse que serão aceitos somente luminárias em modelos que possuem na parte superior do seu corpo uma tomada NEMA de 7 contatos, no caso de uso de adaptador para ajuste de ângulo, o mesmo deve estar ensaiada juntamente com a luminária com os seguintes itens, i) requisitos técnicos de segurança, ii) Resistência ao torque dos parafusos e conexões, iii) Resistência a força do vento, iv) Resistência a vibração, v) Proteção contra impactos mecânicos externos; (conforme item 6.1.1.1.4.2.3 da Portaria Inmetro Nº 62).

1) Deverão ser apresentados os ensaios referentes ao modelo apresentado pela licitante para as informações de Temperatura de cor correlata, fator de potência ensaiado em faixa de tensão nominal 220V, exceto conforme item 7.2.1, Índice de Reprodução de Cor, Potência efetiva da luminária, Fluxo luminoso efetivo da luminária, Distorção Harmônica, onde as mesmas deverão ser analisadas de acordo com a amostra.

Obs. Os relatórios de ensaios devem estar obrigatoriamente listados no Certificado de Conformidade.

Catálogo Técnico da marca das luminárias ofertadas, e protetores de surto (DPS), e contendo informações do produto.

Desempenho do Componente LED, vida útil 80.000 (oitenta mil) horas, deve estar informado no Desempenho do Componente LED Conforme LM-80 do fabricante do CHIP, o mesmo deve ser obrigatoriamente demonstrado em relatório de ensaio e o mesmo modelo, marca e fabricante dos chips ensaiado no próprio certificado emitido pela OCP, demonstrando através do cálculo da ISTMT (In Situ Temperature Measurement Test) com Ts ponto de solda com temperatura $\geq 85^{\circ}\text{C}$, podendo ser atendido em quaisquer cenários de acordo as opções abaixo:

L70 $\geq$ 100.000 hrs
L80 $\geq$ 90.000 hrs
L90 $\geq$ 80.000 hrs

Termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante e/ou importador conforme os modelos apresentados.

Endereçada ao município de Palmas - Tocantis, atestando a garantia de no mínimo 5 (cinco) anos para todo o conjunto, contados a partir do fornecimento contra qualquer defeito dos componentes, materiais ou de fabricação das luminárias ofertadas. Durante o período de garantia o fornecedor deverá substituir, por sua conta, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou perdas precoces de características técnicas. A mesma deve informar, que possui assistência técnica sobre os produtos, e possui condições de reposição de peças caso seja necessário em até 20 (vinte) dias. A mesma deve vir assinada juntamente com o responsável técnico da fabricante e/ou importador, onde o responsável através de Certidão vigente do CREA da unidade fabril e/ou importador, esteja habilitado em quadro técnico da fabricante e/ou importador.

Cenários Luminotécnicos conforme Caderno de Especificações de forma digital, a mesma deve vir assinada juntamente com o responsável técnico da fabricante e/ou importador, onde o responsável através de Certidão vigente do CREA da unidade fabril e/ou importador, esteja habilitado em quadro técnico da fabricante.

Termo emitido pelo fabricante/ou importador das luminárias de LED, caso este não seja o participante direto, declarando que a licitante possui autorização para distribuir os produtos e compromete-se a manter a linha de luminárias ativa por um período mínimo de cinco (5) anos, para fins de reposição. O termo deve especificar os modelos autorizados sem qualquer ressalva.

Manual dos produtos ofertados.

Serão exigidos ensaios adicionais como premissas de manter a qualidade das luminárias viárias, podendo apresentar ensaios em um único modelo e potência apenas, devendo pertencer da mesma família presente na mesma certificação, ou das mesmas características e design perante ao INMETRO

Item	Especificação Solicitada	Justificativa	Ensaio comprobatório
Resistência mecânica ao carregamento horizontal e vertical	10 vezes o peso da luminária	Estes testes de carregamento estão previstos na Norma NBR 60598-3-2, mas os mesmos não foram considerados na Portaria 62 do Inmetro. Para garantir a segurança e vida útil do produto face a forças de tração durante sua instalação, manutenção, transporte e operação, justifica-se esse importante ensaio.	Ensaio em laboratório acreditado pelo INMETRO, Baseado na norma IEC 60598-1 ou 60598-2-3, para o modelo ofertado ou de maior potência da mesma família, em português ou com tradução juramentada para idioma português.
Protetor de Surto, apresentar no mínimo dois fabricantes por questões de reposição de peças, não serão aceitos modelos diferentes dos ensaiados juntamente com a luminária ou aqueles que constarem em seu certificado emitido pelo OCP aptas para pleno atendimento	≥ 12KA	Toda e qualquer cidade é objeto de frequentes e intensas incidências de descargas elétricas meteorológicas. A proteção das luminárias contra surtos é fator importante para preservar a vida útil e o investimento público. Tal ensaio torna-se necessário para validar a especificação solicitada, pois o INMETRO não o contempla.	Relatório de ensaio ou Certificado baseado na norma EN/ IEC 61643, em português ou com tradução juramentada para idioma português.

Teste RoHS	de	Comprovação de restrição de substâncias nocivas no produto	O próprio termo RoHS explica a justificativa: restrição de substâncias perigosas (chumbo, mercúrio, cádmio, etc.) nos materiais usados nas luminárias e componentes, para proteger pessoas e meio ambiente contra seus efeitos nocivos. O RoHS é baseado na normativa internacional, com adesão plena do Brasil. (Os níveis máximos permitidos de chumbo (Pb), cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr6+), bifenilspolibromadas (PBB) e éteres dedifenilspolibromadas (PBDE) retardantes de chama a 0,1% ou 1000 ppm (exceto para o cádmio, que é limitado a 0,01% ou 100 ppm) por peso de material homogêneo em equipamentos elétricos e produtos eletrônicos)	Relatório de ensaio comprovando a normativa RoHS (restrição de substâncias perigosas), baseado na normativa internacional 2011/65/EU para o modelo ofertado ou de outra potência da mesma marca e família em português ou com tradução juramentada. Deve conter o relatório de ensaio e fotografia da luminária montada.
Teste do material da luminária		Mínimo de 80% de alumínio presente no corpo da luminária	Uma vez que este Caderno de Especificações requer uma luminária cujo corpo seja de alumínio, a única forma de comprovar este quesito é através desse relatório, facilmente realizado nos laboratórios brasileiros. O INMETRO não realiza tal comprovação. Uma taxa de 80% é considerada suficiente para atender ao solicitado.	Relatório de ensaio do material do corpo da luminária comprovando a utilização de no mínimo 80% de alumínio em sua composição, para o modelo ofertado ou de outra potência da mesma marca e família, em português ou com tradução juramentada

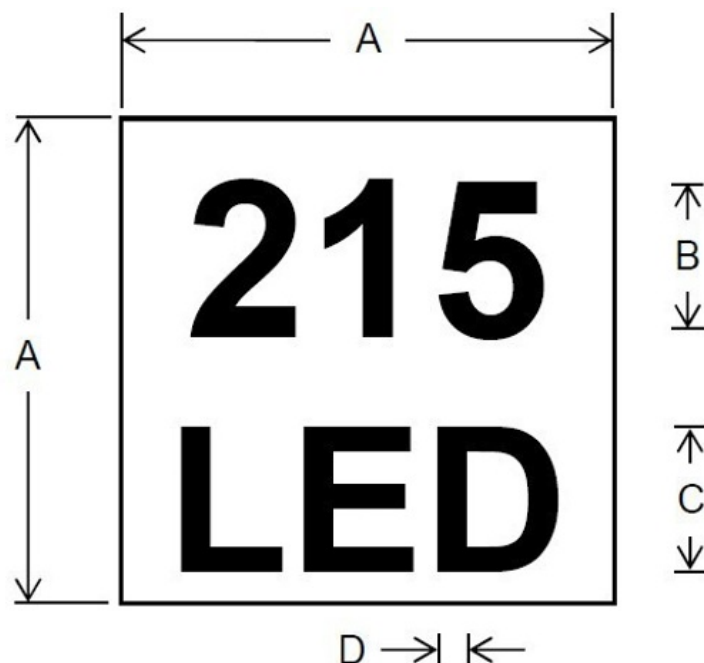
Teste de corrosão	$\geq 500h$	Porém não considerado na Portaria 62 do Inmetro. A exigência de garantia de 5 anos do produto neste Edital e a necessidade de segurança do produto face às condições climáticas do município, justificam esse ensaio de resistência a corrosão, que engloba todos os componentes da luminária montada.	Baseado na norma NBR 8094 com tempo de ensaio mínimo de 120 horas, para o modelo ofertado ou de outra potência da mesma marca e família, em português ou com tradução juramentada para idioma português.
Datasheet e Ensaio dos modelos de Drivers	Eficiência dos Drivers $\geq 90\%$ $\pm 5\%$	A solicitação dos ensaios e datasheets dos drivers se faz necessária para verificar a conformidade técnica dos equipamentos com as exigências do edital, assegurar a compatibilidade com os demais componentes do sistema e garantir a eficiência, segurança e durabilidade da solução proposta. Esses documentos são fundamentais para avaliação da qualidade, desempenho e atendimento às normas técnicas vigentes.	Datasheet e Relatório de ensaio em laboratório acreditado pelo INMETRO dos drivers para o modelo ofertado em português ou com tradução juramentada

Todo e qualquer material exposto em material plástico, polímero, policarbonato ou silicone	≥ 2.016 horas	Para qualquer material plástico, polímero, policarbonato ou silicone exposto à ação de raio UV, deverá ser apresentado ensaio de durabilidade do material exposto à radiação UV, ciclo 3, e à luz solar, conforme a norma ASTM G154, com um tempo de exposição mínima de 2016 horas. Bem como o ensaio de UV das lentes que recobrem os LEDs, nível bolha, e Tomada NEMA 7 pinos nas mesmas condições, independentemente da utilização de refrator de vidro, devendo não haver perda de transmitância óptica acima de 10%	Relatório de ensaio em laboratório acreditado pelo INMETRO dos materiais utilizados para o modelo ofertado em português ou com tradução juramentada
Comprovação do acabamento Externo (Tinta) Teste de determinação da aderência	Devendo atender os requisitos que balizam as especificações do Caderno.	A tinta é uma das principais responsáveis para a demonstração da mesma a ser utilização no modelo a ser fornecido que garante a durabilidade de acordo com o respectivo ensaio de corrosão	Apresentar Relatório de ensaio em laboratório acreditado pelo INMETRO de ensaio de determinação da aderência conforme norma NBR 11003:2009/2010 para o modelo ofertado ou de outra potência da mesma marca e família em português ou com tradução juramentada. Deve conter o relatório de ensaio e fotografia da luminária montada.

DIMENSÕES DOS CARACTERES ALFA-NUMÉRICOS PARA MARCAÇÃO DA POTÊNCIA DA LUMINÁRIA

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

Cotas	Marcação da potência	
	Dimensões (mm)	
	Pequena	Grande
A	25,4 $\pm$ 1,6	76,2 $\pm$ 1,6
B	9,525 (mínimo)	31,75 (mínimo)
C		
D	3,175 (mínimo)	6,35 (mínimo)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS PROJETORES LED

Os refletores LED deverão possuir as seguintes características:

Grau de proteção dos refletores, os alojamentos das partes vitais e compartimento (LED, sistema óptico secundário e controlador) deverão ter no mínimo grau de proteção IP-66;

Os refletores deverão apresentar eficiência luminosa mínima de 150 lm/W, considerando o conjunto óptico completo (LED + driver). Esse requisito garante melhor aproveitamento da energia elétrica e maior economia no sistema de iluminação.

A temperatura de cor correlata (CCT) deverá ser de 5500 K $\pm$ 10%, faixa que proporciona luz branca neutra, adequada para grandes áreas, assegurando boa visibilidade e conforto visual.

Parafusos, porcas e outras partes de fixação devem ser fabricados em aço inoxidável;

Pintura eletrostática em poliéster a pó na cor obrigatória CINZA RAL 7024, RAL 9006, CINZA MUNSEL 6,5, CINZA RAL 7035 e/ou COR PRETA (não serão aceitas cores diferentes), com proteção UV, resistente a intempéries e corrosão, com camada mínima de 60 micrometros, não serão aceitas outras cores diferentes desta mencionada, deverá possuir características de resistência química em relação a Salt spray $\geq$ 500 h, de acordo com a norma (ASTM B117 - 03) e câmara úmida $\geq$ 500h em temperatura ambiente (35° c), de acordo com a comprovação do fabricante da pintura utilizada, Ensaio de Corrosão do produto e/ou Datasheet do Produto. Não serão aceitas peças que apresentem imperfeições como manchas, arranhões, bolhas, etc.

Suporte de fixação com ajuste mínimo de 150° de inclinação;

Deve possuir válvula de alívio para descompressão e para facilitar a troca térmica com o ambiente;

Fiação, cabo isolado de cobre flexível, PVC, mínimo 40cm de comprimento fora do corpo do refletor. Não serão aceitos conectores do tipo torção ou luva nos conectores externos dos cabos, apenas conectores blindados do tipo IP66 ou superior. Os cabos deverão suportar temperaturas equivalentes à temperatura de operação do equipamento, a mesma deverá estar ensaiado juntamente com o modelo de conectores;

Deve poder operar com tensão de entrada 100VCA $\pm$ 5% e 277CA $\pm$ 5%, na frequência de 60 Hz, suportando a tolerância de tensão estabelecida pela ANEEL;

Conjunto óptico com lente primária em policarbonato ou pmma, e refrator em vidro liso plano temperado;

A distorção harmônica total (THD) da corrente de entrada deve ser menor ou igual a 15%;

Suportar temperaturas ambientes entre -5 °C a +45 °C;

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.

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. Aletas de dissipação de calor formadas no próprio corpo do Refletor, todo o seu corpo em alumínio injetado à alta pressão, não será permitido refletores que não possuam aletas de dissipação, caso está não possua, deverá ser apresentado obrigatoriamente o ensaio térmico conforme NBR IEC 60598-1:2020 item 12.4 em conformidade para que não possa comprometer a segurança do produto;

Desempenho do Componente LED, vida útil ≥ 80.000 (oitenta mil) horas, deve estar informado no Desempenho do Componente LED Conforme LM-80 do fabricante do CHIP, o mesmo deve ser obrigatoriamente demonstrado em relatório de ensaio e o mesmo modelo, marca e fabricante dos chips ensaiado no próprio certificado emitido pela OCP, demonstrando através do cálculo da ISTMT (In Situ Temperature Measurement Test) com Ts ponto de solda com temperatura $\geq 85^{\circ}\text{C}$, podendo ser atendido em quaisquer cenários de acordo as opções abaixo:

- a) @70 ≥ 100.000 h
- b) L@80 ≥ 90.000 h
- c) L@90 ≥ 80.000 h

Todos os modelos de refletores LED ofertados devem ser da mesma marca e mesmo fabricante, mantendo o design, cor, formato, tecnologia com o propósito de otimizar os custos relacionados com a garantia dos produtos e gestão de peças sobressalentes.

DOCUMENTOS TÉCNICOS DO REFLETOR LED

Os ensaios, certificados e catálogos descritos a seguir devem ser apresentados pela licitante em sua HABILITAÇÃO, a fim de que seja avaliado se os equipamentos ofertados atendem aos requisitos mínimos de desempenho e segurança especificados neste Termo de Referência.

Relatórios de Ensaio do Tipo - Segurança e Eficiência Energética conforme Portaria nº 62 de 17 de fevereiro de 2.022, não havendo obrigatoriedade de certificação perante ao INMETRO, porém, obrigatoriamente deverão ser apresentados em relação a(os) PAÍ(S) DE FAMÍLIA e suas demais potências, não sendo obrigatório para ambas as potências, desde que a mesma seja de ambas as marcas, caso o mesmo não possua sua identificação, deve vir sinalizado pelo fabricante informando os modelos para melhor compreensão desta análise, a qual, a mesma possa ser identificados para os ensaios do TIPO devidamente assinado pela fabricante dos projetores, ou assinalado em nome do arquivo da potência identificada como pai de família, neste caso, nos relatórios de ensaios apresentados, trata-se de questão necessária e suficiente a apresentação da Classificação das Distribuições de intensidade luminosa (item B2 do RTQ) do conjunto de amostras (diferente da classificação individual de amostras). A omissão destas informações serão passíveis de desclassificação. Deverão ser apresentados os ensaios referentes ao modelo apresentado pela licitante para as informações de Temperatura de cor correlata, fator de potência ensaiado em faixa de tensão nominal 220V, o dispositivo deverá ser submetido a ensaio de medição da corrente de saída em todas as condições de alimentação previstas, abrangendo as três tensões nominais de operação: 127 V, 220 V e 277 V.

Índice de Reprodução de Cor, Potência efetiva do projetor, Fluxo luminoso efetivo do projetor, Distorção Harmônica, onde as mesmas deverão ser analisadas de acordo com a amostra.

Catálogo Técnico da marca dos projetores ofertados, e protetores de surto (DPS), e contendo informações do produto.

Desempenho do Componente LED, vida útil 80.000 (oitenta mil) horas, deve estar informado no Desempenho do Componente LED Conforme LM-80 do fabricante do CHIP, o mesmo deve ser obrigatoriamente demonstrado em relatório de ensaio, demonstrando através do cálculo da ISTMT (In Situ Temperature Measurement Test) com Ts ponto de solda com temperatura $\geq 85^{\circ}\text{C}$, podendo ser atendido em quaisquer cenários de acordo as opções abaixo:

L70 ≥ 100.000 hrs
L80 ≥ 90.000 hrs
L90 ≥ 80.000 hrs

Certificado de Garantia

Termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante e/ou importador conforme os modelos apresentados. Endereçada ao município de Palmas, atestando a garantia de no mínimo 5 (cinco) anos para todo o conjunto, contados a partir do fornecimento contra qualquer defeito dos componentes, materiais ou de fabricação dos projetores ofertados. Durante o período de garantia o fornecedor deverá substituir, por sua conta, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou perdas precoces de características técnicas. A mesma deve informar, que possui assistência técnica sobre os produtos, e possui condições de reposição de peças caso seja necessário em até 20 (vinte) dias. A mesma deve vir assinada juntamente com o responsável técnico da fabricante e/ou importador, onde o responsável através de Certidão vigente do CREA da unidade fabril e/ou importador, esteja habilitado em quadro técnico da fabricante e/ou importador.

Termo emitido pelo fabricante/ou importador dos projetores de LED, caso este não seja o participante direto, declarando que a licitante possui autorização para distribuir os produtos e compromete-se a manter a linha de projetores ativa por um período mínimo de cinco (5) anos, para fins de reposição. O termo deve especificar os modelos autorizados sem qualquer ressalva.

Curvas fotométricas tipo.ies em ângulo 90° para potência de 300W.

Serão exigidos ensaios adicionais como premissas de manter a qualidade dos projetores, podendo apresentar ensaios em um único modelo e potência apenas, desde que a mesma seja da mesma marca, devendo pertencer da mesma família presente na mesma certificação, ou das mesmas características e design perante ao ensaio:

Item	Especificação Solicitada	Justificativa	Ensaio comprobatório
Teste do material do projetor	Mínimo de 80% de alumínio presente no corpo do projetor	Uma vez que este Caderno de Especificações requer um projetor cujo corpo seja de alumínio, a única forma de comprovar este quesito é através desse relatório, facilmente realizado nos laboratórios brasileiros. O INMETRO não realiza tal comprovação. Uma taxa de 80% é considerada suficiente para atender ao solicitado.	Relatório de ensaio do material do corpo do projetor comprovando a utilização de no mínimo 80% de alumínio em sua composição, para o modelo ofertado ou de outra potência da mesma marca e família, em português ou com tradução juramentada
Teste de RoHS	Comprovação de restrição de substâncias nocivas no produto	O próprio termo RoHS explica a justificativa: restrição de substâncias perigosas (chumbo, mercúrio, cádmio, etc.) nos materiais usados nas luminárias e componentes, para proteger pessoas e meio ambiente contra seus efeitos nocivos. O RoHS é baseado na normativa internacional, com adesão plena do Brasil. (Os níveis máximos permitidos de chumbo (Pb), cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr6+), bifenilspolibromadas (PBB) e éteres dedifenilspolibromadas (PBDE) retardantes de chama a 0,1% ou 1000 ppm (exceto para o cádmio, que é limitado a 0,01% ou 100 ppm) por peso de material homogêneo em equipamentos elétricos e produtos eletrônicos)	Relatório de ensaio comprovando a normativa RoHS (restrição de substâncias perigosas), baseado na normativa internacional 2011/65/EU para o modelo ofertado ou de outra potência da mesma marca e família em português ou com tradução juramentada. Deve conter o relatório de ensaio e fotografia da luminária montada.
Datasheet e Ensaios dos modelos de Drivers	Eficiência dos Drivers $\geq 90\% \pm 5\%$	A solicitação dos ensaios e datasheets dos drivers se faz necessária para verificar a conformidade técnica dos equipamentos com as exigências do edital, assegurar a compatibilidade com os demais componentes do sistema e garantir a eficiência, segurança e durabilidade da solução proposta. Esses documentos são fundamentais para avaliação da qualidade, desempenho e atendimento às normas técnicas vigentes.	Datasheet e Relatório de ensaio em laboratório acreditado pelo INMETRO dos drivers para o modelo ofertado em português ou com tradução juramentada

Entende-se por família de produtos aqueles da mesma marca/fabricante, com as mesmas características elétricas e mecânicas.

As luminárias, mesmo apresentando diferentes valores de potência nominal, podem ser agrupadas em famílias de modelos cujos princípios funcionais e de construção mecânica e elétrica sejam semelhantes.

A seguir estão indicados os requisitos que, quando atendidos simultaneamente, caracterizam a semelhança entre produtos de uma mesma família:

Marca e modelo do LED utilizado;

IP da luminária;

Vida declarada;

OBS: Os relatórios previstos acima deverão ser realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO, ou laboratórios internacionais com acordo de reconhecimento com a CGCRE - Coordenação Geral de Acreditação ILAC - do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade, Tecnologia) devendo a licitante apresentar documento com selo ou comprovante da acreditação dos laboratórios.

MATERIAIS AUXILIARES

RELÉ FOTOCONTROLADOR ELETRÔNICO TIPO TWIST-LOCK - MODELO T2

OBJETIVO

Este documento estabelece as características técnicas mínimas exigidas para fornecimento de relé fotocontrolador eletrônico do tipo twist-lock, destinado ao acionamento automático de luminárias de iluminação pública.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Relé fotocontrolador eletrônico com conexão tipo twist-lock, conforme as normas aplicáveis.

Equipamento destinado a aplicações externas, com acionamento automático por variação de luminosidade natural.

Estrutura robusta, resistente a intempéries, raios UV, impacto e com proteção contra penetração de poeira e água.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA
Normas de referência	ABNT NBR 5123, ANSI C136.10, UL773
Tensão nominal de operação	120-277V AC (Amplitude operacional: 90-305V AC)
Frequência nominal	50/60 Hz
Potência de operação	Até 1000W / 1800VA
Fator de potência mínimo	$\geq 0,92$
Consumo próprio	$\leq 0,9W$ a 220V AC
Nível de luminosidade para ligar	Superior a 10 lux
Nível de luminosidade para desligar	Inferior a 60 lux
Atraso na resposta	Entre 3 e 15 segundos (anti-interferência)
Vida útil elétrica mínima	60.000 ciclos de operação
Sensor de luz	Tipo CDS
Grau de proteção	IP67 (proteção total contra poeira e imersão temporária)
Temperatura de operação	-40°C a +60°C
Material da base	Polycarbonato de alta resistência térmica
Material da capa protetora	Polycarbonato anti-UV, resistente a impactos

CONDIÇÕES ADICIONAIS

O equipamento deverá estar em conformidade com as normas nacionais e internacionais aplicáveis, incluindo ABNT NBR IEC 60529, ABNT NBR 5461, ABNT NBR 8094, ASTM G154, entre outras.

A fixação deverá ser compatível com tomadas padrão ANSI C136.10.

4.1 CERTIFICADO e CATÁLOGO TÉCNICO A SER APRESENTADO JUNTAMENTE COM A HABILITAÇÃO

Catálogo técnico do relé fotoeletrônico ofertado;

Carta do Fabricante ou Importador dando garantia em nome da proponente, e bem como do município Palmas - Tocantis contratante e incluindo o número do processo licitatório, sendo contra defeitos de fabricação de no mínimo 5 (cinco) anos, o com o prazo estipulado do fabricante a partir da entrega, a mesma deve vir assinada juntamente com o responsável técnico da fabricante e/ou importador, onde o responsável através de Certidão vigente do CREA da unidade fabril e/ou importador, esteja habilitado em quadro técnico da fabricante.

Termo emitido pelo fabricante/ou importador dos relés, caso este não seja o participante direto, declarando que a licitante possui autorização para distribuir os produtos e compromete-se a manter a linha de luminárias ativa por um período mínimo de cinco (5) anos, para fins de reposição. O termo deve especificar o modelo autorizado sem qualquer ressalva.

ESPECIFICAÇÃO BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INTRODUÇÃO

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

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.

DEFINIÇÕES E CONVENÇÕES

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

Ponta: Trecho extremo do braço, cujo eixo é retilíneo, onde a luminária é montada.

Base de fixação: É a extremidade pela qual o braço é fixado ao poste ou qualquer outro elemento de fixação.

Comprimento do braço: É o comprimento do tubo de aço, medio pelo seu eixo, do ponto de fixação junto ao poste até a sua ponta.

Projeção horizontal: É o comprimento da projeção horizontal do eixo do braço projetado na superfície do solo a partir do ponto de fixação junto ao poste.

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.

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.

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 0º, 5º, 10º e/ou 15º em relação ao eixo horizontal. Não serão aprovados braços, cuja inclinação seja superior a 5º 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, com galvanização uniforme em toda sua extensão, a galvanizado deverá ser a fusão, interna e externamente, por imersão única a quente em banho de zinco, conforme a NBR 7398 e 7400, deve vir estampada na peça de forma legível e indelével, nome ou marca do fabricante, mês e ano de fabricação, não deve ter emendas e não deve apresentar quaisquer falhas ou sobras em seu acabamento. Deverá possuir ainda capacidade para suportar equipamentos de iluminação pública de até 10 kg em sua extremidade.

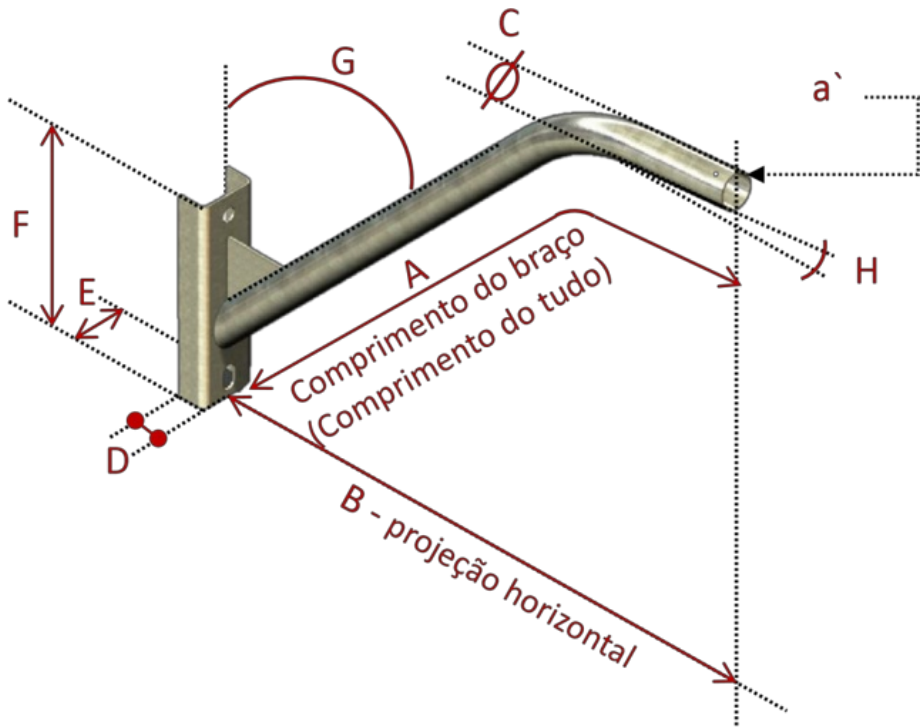
Características

Braço

Tipo

TIPO	Descrição
BP2.0	Braço em tubo de aço carbono com comprimento nominal de 2000 mm , (Ø) nominal de 48mm e ângulo de montagem de 0º, 5º, 10º e/ou 15º no ponto da luminária.
BP3.0	Braço em tubo de aço carbono com comprimento nominal de 3000 mm , (Ø) nominal de 48mm e ângulo de montagem de 0º, 5º, 10º e/ou 15º no ponto da luminária.

Dimensões



TIPO	Dimensões em mm						Ângulo (º)		Espessura, mínima, do aço carbono: mm
	A *1	B	C (Ø)	D	E	F	G	H	
BP2.0	1965 (± 100)	1450 (± 100)	43 a 49	38 (±2)	76 (±2)	260 a 380	45º (± 5º)	0º, 5º, 10º, e/ou 15º	1,5
BP3.0	2965 (± 100)	2450 (± 100)	43 a 49	38 (±2)	76 (±2)	260 a 380	45º (± 5º)	0º, 5º, 10º, e/ou 15º	1,5

Obs: A* 1 Comprimento do braço = Comprimento do tubo. Terá a tolerância de até 0,500mm sobre o ponto A e ponto B.

H: Os ajustes de ângulos, se dará na condição de atendimento fotométrico de acordo com o cenário estipulado no caderno de especificações técnicas da respectiva luminária.

Sapata

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 tubo/sapata através de solda.

Fita Isolante Adesiva Antichamas - Uso até 750 V, rolo de 19mm x 20m

A fita isolante deverá atender aos seguintes requisitos técnicos mínimos:

Material: PVC antichamas, com adições ou formulações que a tornem resistente à propagação de chamas, contendo retardantes adequados. Deve possuir proteção contra raios UV, para que a radiação solar não degrade prematuramente o material, comprometendo a aderência, a espessura e a isolamento elétrica.

Normas de referência:

ABNT NBR 60454-3-1, para fitas isolantes de PVC antichamas.

Normas de identificação de cores, quando aplicável, para identificação de fases, neutro e terra.

Características elétricas:

Tensão nominal de isolamento: até 750 V.

Resistência térmica: pelo menos até 80 °C em regime permanente de operação; deve suportar condições ambientais (temperatura, umidade) usuais da localidade. Sendo a condução do calor seja eficiente e que a fita mantenha suas propriedades mesmo sob calor ou radiação intensa.

Propriedades mecânicas:

Alongamento e elasticidade suficientes para permitir aplicação com sobreposição (mínimo recomendado quatro camadas ou conforme instrução do fabricante), garantindo vedação; aderência forte mesmo em ambientes sujeitos a vibração ou umidade.

Boa resistência à abrasão, ao manuseio e à flexão.

Durabilidade:

Vida útil esperada: pelo menos 5 anos em uso externo, sem perda significativa das propriedades de isolamento ou aderência.

Garantia de fornecimento com certificado ou ficha técnica que comprove conformidade com as normas acima, bem como estabilidade UV (ex: dado de envelhecimento acelerado quando exposto a radiação).

Cabo Flexível PVC 750 V - 3 Condutores de 1,5 mm²

O cabo deverá cumprir os requisitos abaixo, para assegurar segurança, durabilidade, compatibilidade com instalações de iluminação pública e conformidade normativa:

Condutor: Fios de cobre eletrolítico, seções adequadas, com classe de encordoamento elevada (classe 4 ou 5, conforme norma), para permitir flexibilidade e evitar fadiga por vibração ou manuseio. Norma ABNT NM 280 (condutores flexíveis) como referência.

Isolação: Material isolante em PVC apropriado para uso em baixa tensão de até 750 V, com classificação de temperatura mínima de operação de 70 °C (ou mais, se aplicável). Além disso, deve possuir características de não propagação de chama e, idealmente, livre de halogênios, para minimizar emissão de fumaça e gases tóxicos em caso de

incêndio. Normas aplicáveis: ABNT NBR NM 247-3 (Cabos isolados de PVC para tensões até 450/750 V) e outras normas complementares de certificação do INMETRO.

Temperaturas de operação: Em regime permanente: aprox. 70 °C. Em regime de sobrecarga ou condições especiais, tolerâncias maiores, conforme especificação do fabricante, mas estas condições devem estar claramente declaradas.

Marcação e identificação: Impressão no cabo dos dados de tensão (450/750 V), seção nominal, tipo de isolamento (PVC/BWF-B ou equivalente), classe de encordoamento, código de conformidade do INMETRO.
Cor das camadas condutoras ou da isolamento externa conforme normas para circuitos de proteção / fase / neutro - identificação clara.

Propriedades adicionais: Resistência mínima de isolamento conforme normas pertinentes (megôhmetro ou teste de tensão de isolamento). Cabo deverá suportar condições externas moderadas se for instalado em locais com exposição (temperatura, umidade).

Conector Perfurante 35-120 x 1,5-10

O conector perfurante deverá ser do tipo piercing, projetado para realizar derivações em condutores de redes aéreas de distribuição elétrica sem necessidade de descascamento da isolamento do cabo principal, assegurando instalação prática, segura e de alta confiabilidade.

Requisitos técnicos mínimos

Faixa de aplicação: condutor principal entre 35 mm² e 120 mm² e derivação entre 1,5 mm² e 10 mm², em cabos de alumínio ou cobre, isolados em até 1 kV.

Material do corpo: polímero termoplástico isolante, resistente a intempéries e estabilizado contra radiação ultravioleta (UV), garantindo durabilidade em uso externo.

Contatos internos: confeccionados em liga de cobre estanhado, assegurando excelente condutividade elétrica e resistência à corrosão.

Sistema de aperto: dotado de parafuso com cabeça fusível ou equivalente, que assegure a aplicação do torque correto durante a instalação, evitando mau contato por aperto insuficiente ou danos por sobreaperto.

Vedação: o conector deverá possuir juntas ou elastômeros que proporcionem estanqueidade contra água e poeira, mantendo a integridade elétrica mesmo em ambientes úmidos.

Propriedades elétricas: resistência de contato reduzida (em miliohms), adequada para operação contínua, minimizando perdas elétricas.

Temperatura de operação: mínima de -20 °C e máxima de +70 °C, suportando variações climáticas e ciclos térmicos.

Durabilidade mecânica: o conjunto deverá resistir a vibrações, esforços mecânicos e variações ambientais típicas de redes aéreas.

Normas e ensaios de conformidade

O conector perfurante deverá atender às normas e diretrizes técnicas aplicáveis, em especial:

NF C33-020 (conectores perfurantes para redes aéreas isoladas), ou equivalente nacional.

Ensaio de envelhecimento acelerado (radiação UV, umidade e ciclos térmicos).

Ensaio de resistência de contato elétrico sob carga nominal.

Garantia: O fabricante deverá assegurar garantia mínima de 5 (cinco) anos, cobrindo defeitos de fabricação, falhas de desempenho e degradação prematura dos materiais.

Parafuso M16 em Aço Galvanizado

Parafuso do tipo rosca máquina, em aço carbono galvanizado, diâmetro de 16 mm, comprimento 250 mm, cabeça quadrada. Utilizado na fixação de braços e suportes de luminárias.

Normas de referência: ABNT NBR 5580 (parafusos mecânicos), ABNT NBR 6323 (galvanização).

Condições mínimas: resistência mecânica mínima classe 5.8, camada de galvanização $\geq 50 \mu\text{m}$, fornecido com rosca métrica padrão ISO.

Porca Galvanizada Quadrada de 24 mm - Rosca M16x2

Porca quadrada em aço galvanizado a fogo, compatível com parafuso M16x2.

Normas de referência: ABNT NBR 8153 (porcas quadradas), ABNT NBR 6323 (galvanização).

Condições mínimas: dureza mínima 90 HB, camada de galvanização $\geq 50 \mu\text{m}$, rosca métrica conforme ISO 261.

APRESENTAÇÃO DE CATÁLOGOS, CERTIFICADOS, ENSAIOS E DECLARAÇÃO

A empresa licitante deverá encaminhar, juntamente com a HABILITAÇÃO, todos os catálogos, Laudos e Ensaio em relação aos materiais de maior relevância Técnica e de preço, os CATÁLOGOS E ENSAIOS TÉCNICOS, ENSAIOS e CERTIFICADOS das Luminárias em LED viárias, Projetores e Relés.

Elas serão analisadas por profissional técnico, que aprovará ou não os materiais e documentações entregues. Caso a empresa licitante não atenda as especificações descritas nas Especificações Técnicas deste Caderno de Especificações técnicas, a documentação não terá aceitação e o Licitante será desclassificado.

**As documentações técnicas, deverão ser acondicionadas na habilitação através do formato digital para melhor acompanhamento da documentação técnica, não serão validadas documentações que seja impressa,*

Obs¹.: As Empresas para melhor atendimento, podem apresentar até 3 marcas diferentes para os itens descritos neste Caderno de Especificações técnicas para aprovação.

CENÁRIOS LUMINOTÉCNICOS TRECHOS LUMINOSOS

A utilização de trechos típicos com parâmetros luminotécnicos é essencial para assegurar a flexibilidade e a qualidade do sistema de iluminação, principalmente diante da possibilidade de futuras dimerizações. Quando especificamos tais parâmetros, garantimos que o projeto atenda às exigências de controle de iluminação de maneira uniforme e eficiente, otimizando o consumo energético e ampliando a vida útil dos equipamentos.

Dimerizações futuras permitem ajustar a intensidade luminosa conforme a demanda, reduzindo o consumo de energia em horários de menor necessidade, como períodos noturnos de baixa circulação. Com a preparação técnica para esse ajuste, é possível evitar incompatibilidades e garantir que a infraestrutura suporte as mudanças sem comprometimento da iluminação ou custos adicionais.

Ao adotar parâmetros luminotécnicos padronizados, antecipamos requisitos que preservam a consistência do sistema de iluminação e a adequação do ambiente aos níveis de luminância necessários para segurança e conforto visual, mesmo com adaptações futuras.

É importante informar que, as luminárias não poderão ultrapassar as potências máximas, neste caso, a utilização de potência máxima, é atender a eficiência energética do produto com a menor potência possível, neste caso, não será analisado fluxo luminoso, e sim eficácia luminosa através de sua eficiência mínima conforme item 7.2.4. Eficácia (Eficiência) da luminária LED (lm/W).

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 somente se necessário)							
Tipologia		TL-50		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		0,30	
	Deverá possuir		X	Poderá possuir		Arranjo dos postes 2			Dist. poste ao meio-fio 2		
Considerações técnicas				Distância entre postes 1		35,00		Pendor ponto luz 1		1,70	
Fator de manutenção utilizar conforme item 7.3.3			@L90 0,90 @L80 0,80 @L70 0,70		Distância entre postes 2			Pendor ponto luz 2			
Superfície do pavimento (via)/(passeio)			C4 / P4		Comprimento braço 1		2,00		Ângulo incl. do braço 1		ATÉ 200
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		7,5		Nº luminárias / ponto 1		1
Grade de Cálculo (Pista de Rodagem/Calçada)			17X10 17X2		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			Em (lux)	Emin (lux)	Em (lux)	Uo (lux)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)		
Requisitos mínimos de Iluminância média, mínima	1º	Passeio 1	x	5	1				Largura do Passeio 1	3,00	
	2º	Passeio 2		5	1				Largura do Passeio 2	3,00	
		Pista de rodagem 1					10	0,18	Largura da Pista 1	8,00	

(Emed), (Emin) Uniformidade (Uo):		Pista de rodagem 3						Largura da Pista 3	
		Faixa Verde						Largura da Faixa Verde	
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão									
Luminária LED com potência nominal máxima de:			50W 170LMW	Controle de Distribuição Luminosa (Totalmente Limitada (Full-cut-off) ou Limitada (Cut-off))					
Eficiência mínima de:				Fornecer curva de distribuição fotométrica da luminária, em arquivo digital no formato IES, compatível com ANSI/IES LM63					

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 somente se necessário)							
Tipologia		TL-50-A		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		0,30	
	Deverá possuir	X	Poderá possuir	Arranjo dos postes 2				Dist. poste ao meio-fio 2			
Considerações técnicas				Distância entre postes 1		36,00		Pendor ponto luz 1		1,70	
Fator de manutenção utilizar conforme item 7.3.3		@L90 0,90 @L80 0,80 @L70 0,70		Distância entre postes 2				Pendor ponto luz 2			
Superfície do pavimento (via)/(passeio)		C4 / P4		Comprimento braço 1		2,00		Ângulo incl. do braço 1		ATÉ 200	
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		1	
Grade de Cálculo (Pista de Rodagem/Calçada)		17X10	17X2	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		Em (lux)	Emin (lux)	Em (lux)	Uo (lux)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)			
Requisitos mínimos de Iluminância média, mínima (Emed), (Emin) e Uniformidade (Uo):	1º	Passeio 1	x	5	1			Largura do Passeio 1	3,00		
	2º	Passeio 2		5	1			Largura do Passeio 2	3,00		
		Pista de rodagem 1				10	0,18	Largura da Pista 1	9,00		
		Pista de rodagem 3						Largura da Pista 3			
		Faixa Verde						Largura da Faixa Verde			
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão											
Luminária LED com potência nominal máxima de:				50W 170LMW		Controle de Distribuição Luminosa (Totalmente Limitada (Full-cut-off) ou Limitada (Cut-off))					
Eficiência mínima de:						Fornecer curva de distribuição fotométrica da luminária, em arquivo digital no formato IES, compatível com ANSI/IES LM63					

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 somente se necessário)					

Tipologia			TL-150		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		0,30		
	Deverá possuir		X	Poderá possuir		Arranjo dos postes 2				Dist. poste ao meio-fio 2			
Considerações técnicas					Distância entre postes 1		36,00		Pendor ponto luz 1		2,70		
Fator de manutenção utilizar conforme item 7.3.3				@L90 0,90 @L80 0,80 @L70 0,70		Distância entre postes 2				Pendor ponto luz 2			
Superfície do pavimento (via)/(passeio)				C1 / P1		Comprimento braço 1		3,00		Ângulo incl. do braço 1		ATÉ 200	
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		9,0		Nº luminárias / ponto 1		1	
Grade de Cálculo (Pista de Rodagem/Calçada)				17X20 17X5		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				Em (lux)	Emin (lux)	Em (lux)	Uo (lux)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)		
Requisitos mínimos de Iluminância média, mínima (Emed), (Emin) e Uniformidade (Uo):	1º		Passeio 1		x	20	4			Largura do Passeio 1		3,00	
	2º		Passeio 2							Largura do Passeio 2			
			Pista de rodagem 1					30	0,38	Largura da Pista 1		12,00	
			Pista de rodagem 3							Largura da Pista 3			
			Faixa Verde							Largura da Faixa Verde			
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão													
Luminária LED com potência nominal máxima de:					150W 170LMW		Controle de Distribuição Luminosa (Totalmente Limitada (Full-cut-off) ou Limitada (Cut-off)) Fornecer curva de distribuição fotométrica da luminária, em arquivo digital no formato IES, compatível com ANSI/IES LM63						

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 somente se necessário)			
Tipologia			TL-150-A	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	0,30
	Deverá possuir	X	Poderá possuir	Arranjo dos postes 2		Dist. poste ao meio-fio 2	
Considerações técnicas				Distância entre postes 1	35,00	Pendor ponto luz 1	2,70
Fator de manutenção utilizar conforme item 7.3.3			@L90 0,90 @L80 0,80 @L70 0,70	Distância entre postes 2		Pendor ponto luz 2	
Superfície do pavimento (via)/(passeio)			C1 / P2	Comprimento braço 1	3,00	Ângulo incl. do braço 1	ATÉ 200
Indicador para definição da malha de cálculo				Comprimento braço 2		Ângulo incl. do braço 2	
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 1			4	Altura do ponto de luz 1	9,0	Nº luminárias / ponto 1	1

Grade de Cálculo (Pista de Rodagem/Calçada)		17X20	17X5	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		Em (lux)	Emin (lux)	Em (lux)	Uo (lux)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)	
Requisitos mínimos de Iluminância média, mínima (Emed), (Emin) e Uniformidade (Uo):	1º	Passeio 1	x	15	3			Largura do Passeio 1	3,00
	2º	Passeio 2		15	3			Largura do Passeio 2	3,00
		Pista de rodagem 1				30	0,38	Largura da Pista 1	12,00
		Pista de rodagem 3						Largura da Pista 3	
		Faixa Verde						Largura da Faixa Verde	
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão									
Luminária LED com potência nominal máxima de:			150W 170LMW	Controle de Distribuição Luminosa (Totalmente Limitada (Full-cut-off) ou Limitada (Cut-off)) Fornecer curva de distribuição fotométrica da luminária, em arquivo digital no formato IES, compatível com ANSI/IES LM63					

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 somente se necessário)						
Tipologia		TL-150-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		0,30
	Deverá possuir	x	Poderá possuir	Arranjo dos postes 2				Dist. poste ao meio-fio 2		
Considerações técnicas				Distância entre postes 1		35,00		Pendor ponto luz 1		2,70
Fator de manutenção utilizar conforme item 7.3.3		@L90 0,90 @L80 0,80 @L70 0,70		Distância entre postes 2				Pendor ponto luz 2		
Superfície do pavimento (via)/(passeio)		C1 / P1		Comprimento braço 1		3,00		Ângulo incl. do braço 1		ATÉ 200
Indicador para definição da malha de cálculo				Comprimento braço 2				Ângulo incl. do braço 2		
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 1		4		Altura do ponto de luz 1		10,0		Nº luminárias / ponto 1		2
Grade de Cálculo (Pista de Rodagem/Calçada)		17X20	17X5	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		Em (lux)	Emin (lux)	Em (lux)	U (Emin/Emed)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)		
Requisitos mínimos de Iluminância média, mínima (Emed), (Emin) e	1º	Passeio 1	x	20	4			Largura do Passeio 1	3,00	
	2º	Passeio 2		20	4			Largura do Passeio 2	3,00	
		Pista de rodagem 1				30	0,38	Largura da Pista 1	10,00	
		Pista de rodagem 2						Largura da Pista 2		

Uniformidade (Uo):		Canteiro Central						Largura do canteiro central	
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão									
Luminária LED com potência nominal máxima de:			150W 170LMW	Controle de Distribuição Luminosa (Totalmente Limitada (Full-cut-off) ou Limitada (Cut-off) Fornecer curva de distribuição fotométrica da luminária, em arquivo digital no formato IES, compatível com ANSI/IES LM63					

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 somente se necessário)							
Tipologia		TL-150-C		Dimensões em metros (m)							
Ajuste de ângulo direto na luminária: (x) determina a condição				Arranjo dos postes 1		Disposição de Faixa Central		Dist. poste ao meio-fio 1		0,30	
	Deverá possuir	X	Poderá possuir	Arranjo dos postes 2				Dist. poste ao meio-fio 2			
Considerações técnicas				Distância entre postes 1		35,00		Pendor ponto luz 1		2,70	
Fator de manutenção utilizar conforme item 7.3.3			@L90 0,90 @L80 0,80 @L70 0,70		Distância entre postes 2				Pendor ponto luz 2		
Superfície do pavimento (via)/(passeio)			C1 / P1		Comprimento braço 1		3,00		Ângulo incl. do braço 1		ATÉ 200
Indicador para definição da malha de cálculo				Comprimento braço 2				Ângulo incl. do braço 2			
Nº faixas tráfego na pista de rodagem 1			3		Altura do ponto de luz 1		12,0		Nº luminárias / ponto 1		2
Grade de Cálculo (Pista de Rodagem/Calçada)			17X15	17X5	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		Em (lux)	Emin (lux)	Em (lux)	Uo (lux)	Larguras em metros (m) / Área da praça (m2)	
Requisitos mínimos de Iluminância média, mínima (Emed), (Emin) e Uniformidade (Uo):	1º	Passeio 1			20	4				Largura do Passeio 1	3,00
	2º	Passeio 2			20	4				Largura do Passeio 2	3,00
		Pista de rodagem 1					30	0,38		Largura da Pista 1	10,00
		Pista de rodagem 3					30	0,38		Largura da Pista 3	10,00
		Faixa central		x						Largura da Faixa Central	2,50
Especificação técnica da luminária LED correspondente ao Padrão											

Luminária LED com potência nominal máxima de:	150W 170LMW	Controle de Distribuição Luminosa (Totalmente Limitada (Full-cut-off) ou Limitada (Cut-off)) Fornecer curva de distribuição fotométrica da luminária, em arquivo digital no formato IES, compatível com ANSI/IES LM63
---	------------------------	--

Luís Augusto Alves Simão
Mat. 333801
Eng. Eletricista

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PALMAS, COM UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA LED VISANDO EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E SUSTENTABILIDADE URBANA.

INTRODUÇÃO

Este Mapa de Gerenciamento de Riscos tem por finalidade identificar e analisar os principais riscos relacionados ao Registro de preços para contratação de empresa para Implantação e modernização da infraestrutura de iluminação pública do Município de Palmas, com utilização de tecnologia LED visando eficiência energética e sustentabilidade urbana. Trata-se de instrumento obrigatório no planejamento da contratação pública, conforme art. 20, inciso IV da Lei nº 14.133/2021.

OBJETIVO

O Orientar a tomada de decisão técnica e administrativa mediante identificação de riscos, estabelecimento de ações preventivas e definição de medidas mitigadoras, contribuindo para a gestão eficiente, segura e econômica da contratação pública. As tabelas a seguir, apresentam a “Matriz Probabilidade x Impacto”, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.

Tabela de escala de impacto de riscos:

Impacto	Descrição do Impacto nos Objetivos
Baixo (1)	Pequeno impacto nos objetivos.
Médio (2)	Moderado impacto nos objetivos, porém recuperável.
Alto (3)	Significativo impacto nos objetivos, de difícil reversão.

Tabela de escala de probabilidade de riscos:

Probabilidade	Descrição da Probabilidade
Baixa (1)	De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.
Média (2)	De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.
Alta (3)	De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.

Tabela de nível de riscos:

Baixo	Moderado	Alto
1	2	3

MATRIZ DE RISCO

A matriz de riscos foi organizada em sete grupos principais, estruturados de forma sequencial para facilitar a identificação, análise e gestão dos riscos inerentes à contratação, execução e operação dos serviços de modernização da iluminação pública. Essa divisão permite maior clareza quanto às responsabilidades e às medidas de mitigação necessárias em cada etapa do processo.

Cada grupo de riscos é apresentado em item específico, acompanhado de uma tabela contendo a classificação individual dos riscos, com sua definição, descrição, probabilidade, impacto, nível de risco, parte relacionada e ações preventivas ou

mitigatórias.

1 – Riscos de Planejamento e Definição Técnica

Riscos decorrentes de inconsistências, divergências ou alterações de escopo na fase de elaboração e consolidação das especificações técnicas e do planejamento da contratação.

Id	Definição do Risco	Descrição	Relacionado	Prob. (P)	Impacto (I)	Nível de Risco (NR)	Ações de Mitigação Preventivas
1.1	Discordância nas especificações técnicas definidas pelo Município	Dificuldade da contratação	Planejamento da Contratação	1	1	1 (Baixo)	Analisar previamente a suficiência do ETP; conferência técnica
1.2	Alterações nas especificações técnicas pelo Município	Alterações com de acréscimo custos	Especificações técnicas da iluminação pública	2	2	2 (Moderado)	Previsão de reequilíbrio econômico-financeiro
1.3	Solicitação de alterações nas especificações técnicas pela contratada	Mudanças ou complementações técnicas	Especificações técnicas da iluminação pública	1	2	1 (Baixo)	Ajustes mediante análise técnica e compartilhamento de custos

2 – Riscos de Execução Contratual e Operacionais

Riscos associados à execução dos serviços e à gestão contratual, como atrasos, falhas técnicas, problemas financeiros, acidentes de trabalho, vandalismo, seguros e desempenho dos equipamentos.

Id	Definição do Risco	Descrição	Relacionado	P	I	Nível de Risco (NR)	Ações de Mitigação Preventivas
2.1	Erro na estimativa de custos	Subdimensionamento pela contratada	Orçamento	1	2	1 (Baixo)	Exigir visita técnica e considerar todos os serviços no preço
2.2	Estimativa incorreta de prazo dos serviços	Atrasos na entrega de etapas	Execução Contratual	2	3	3 (Alto)	Sanções contratuais; cronograma rigoroso
2.3	Atraso por entraves com concessionária	Atrasos não causados pela contratada	Execução Contratual	2	3	2 (Moderado)	Acordos prévios com concessionária; mecanismos de solução de conflitos
2.4	Risco de financiamento	Empresa não obtém crédito	Execução Contratual	1	2	2 (Moderado)	Exigir garantias financeiras no edital
2.5	Obsolescência tecnológica	Perda de robustez ou segurança	Execução Contratual	1	2	1 (Baixo)	Exigir certificações técnicas e fiscalização
2.6	Roubo, furto, vandalismo	Custos adicionais com perdas	Execução Contratual	3	3	3 (Alto)	Contratação de seguros; responsabilização da contratada
2.7	Segurança no trabalho	Acidentes ou falhas de segurança	Execução Contratual	2	2	2 (Moderado)	Cumprimento NR-10/NR-35; EPIs; treinamentos
2.8	Encargos trabalhistas, fiscais e previdenciários	Custos decorrentes da execução	Execução Contratual	2	1	2 (Moderado)	Responsabilização integral da contratada; fiscalização

2.9	Responsabilidade civil a terceiros	Danos a terceiros	Execução Contratual	1	2	2 (Moderado)	Exigir seguro RC; prever cobertura contratual
2.10	Motivos supervenientes	Caso fortuito/força maior	Execução Contratual	1	3	2 (Moderado)	Seguros obrigatórios e de reequilíbrio
2.11	Mudança de normas	Alterações legais impactando custos	Assessoria Jurídica SEIOP	1	2	1 (Baixo)	Garantir reequilíbrio financeiro
2.12	Alteração da carga tributária	Aumento de tributos	Assessoria Jurídica SEIOP	1	3	1 (Baixo)	Reequilíbrio financeiro conforme lei
2.13	Atraso na liberação de instalações/documentos	Atrasos por falha do Município	Planejamento da contratação	2	3	3 (Alto)	Planejamento antecipado e capacitação da equipe
2.14	Falhas de execução	Defeitos nos serviços	Execução Contratual	2	3	1 (Baixo)	Fiscalização intensa; seguro garantia
2.15	Falta de recursos da contratada	Ausência de liquidez	Execução Contratual	1	3	1 (Baixo)	Exigir comprovação financeira
2.16	Falência da contratada/subcontratada	Quebra empresarial	Execução Contratual	1	3	1 (Baixo)	Exigir demonstrativos financeiros
2.17	Greve na contratada	Paralisação por greve	Execução Contratual	1	3	1 (Baixo)	Acordos coletivos; plano de contingência
2.18	Atraso na operação	Atraso após ordem de serviço	Execução Contratual	2	2	2 (Moderado)	Sanções e fiscalização
2.19	Ações judiciais contra a contratada	Condenações judiciais	Assessoria Jurídica SEIOP	1	3	1 (Baixo)	Seguro RC; cláusulas limitando responsabilidade
2.20	Custos trabalhistas adicionais	Reclamações judiciais	Assessoria Jurídica SEIOP	2	2	1 (Baixo)	Assistência jurídica; cláusulas de responsabilidade exclusiva
2.21	Negligência na gestão contratual	Má-gestão da execução	Execução Contratual	1	3	2 (Moderado)	Qualificação técnica; seguro garantia
2.22	Ganho de produtividade	Redução de custos operacionais	Execução Contratual	2	2	2 (Moderado)	Previsão de compartilhamento dos ganhos
2.23	Dificuldade em atingir parâmetros	Desempenho abaixo do exigido	Execução Contratual	2	2	2 (Moderado)	Pagamento vinculado a metas
2.24	Investimentos acima do previsto	Custos obsolescência por	Execução Contratual	1	2	2 (Moderado)	Garantia mínima de 12 anos para equipamentos
2.25	Cancelamento de apólices de seguro	Falta de cobertura contratual	Execução Contratual	1	3	3 (Alto)	Prever notificação prévia ao Município
2.26	Alterações nas especificações de serviços	Mudança após contrato	Especificações técnicas da iluminação pública	2	2	1 (Baixo)	Garantia contratual e fiscalização
2.27	Mudanças tecnológicas da concessionária	Exigências não previstas	Execução Contratual	1	1	2 (Moderado)	Garantia de atualização tecnológica
2.28	Aumento do custo de financiamento	Crédito mais caro	Execução Contratual	1	2	1 (Baixo)	Comprovação de capacidade financeira
2.29	Atendimento às metas de eficiência	Cumprimento de metas	Execução Contratual	2	2	2 (Moderado)	Pagamento vinculado a metas

2.30	Defeitos ocultos em equipamentos	Falhas não visíveis	Execução Contratual	2	2	2 (Moderado)	Garantia contratual e certificação
2.31	Interrupção de fornecimento de materiais	Falha em fornecedores	Execução Contratual	1	3	2 (Moderado)	Plano de suprimentos e estoque
2.32	Danos por falha de energia	Danos a equipamentos	Execução Contratual	1	3	1 (Baixo)	Seguros e fiscalização

3 – Riscos Ambientais

Riscos relacionados a impactos ambientais decorrentes da execução, incluindo custos adicionais para atendimento às normas ambientais, descarte de resíduos e eventuais danos à flora ou fauna.

Id	Definição do Risco	Descrição	Relacionado	P	I	Nível de Risco (NR)	Ações de Mitigação / Preventivas
3.1	Custos ambientais	Atendimento a normas ambientais	Execução Contratual	1	1	1 (Baixo)	Acompanhamento ambiental
3.2	Descarte inadequado de resíduos	Multas ambientais	Execução Contratual	1	1	1 (Baixo)	Empresa licenciada para descarte
3.3	Impacto em flora/fauna	Alteração ambiental local	Execução Contratual	1	1	1 (Baixo)	Avaliação prévia e mitigação

4 – Riscos Legais e Regulatórios

Riscos relacionados a hipóteses de intervenção do Poder Público, encampação, caducidade, anulação contratual e outras medidas regulatórias que possam comprometer a continuidade da contratação.

Id	Definição do Risco	Descrição	Relacionado	P	I	Nível de Risco (NR)	Ações de Mitigação / Preventivas
4.1	Intervenção do Município	Intervenção administrativa	Público	2	3	1 (Baixo)	Indenização prevista no contrato; arbitragem
4.2	Encampação	Encampação por interesse público	Público	1	3	1 (Baixo)	Indenização prevista no contrato
4.3	Caducidade	Insuficiência de desempenho	Público	2	3	2 (Moderado)	Fiscalização técnica e seguro garantia
4.4	Rescisão por consenso	Rescisão bilateral	Ambos	1	3	1 (Baixo)	Indenização prevista
4.5	Rescisão judicial	Ação movida pela contratada	Contratada	1	3	1 (Baixo)	Indenização prevista
4.6	Anulação	Vícios insanáveis	Público	1	3	1 (Baixo)	Estruturação adequada da licitação
4.7	Força maior	Evento natural catastrófico	Público	1	3	1 (Baixo)	Seguros obrigatórios
4.8	Situação política	Mudança de governo	Público	2	3	2 (Moderado)	Arbitragem e indenização prevista

5 – Riscos Empresariais e Trabalhistas

Riscos vinculados ao descumprimento de normas trabalhistas, encargos empresariais ou demais obrigações legais da contratada.

Id	Definição do Risco	Descrição	Relacionado	P	I	Nível de Risco (NR)	Ações de Mitigação / Preventivas
5.1	Direito empresarial e societário	Descumprimento da legislação	Contratada	1	1	1 (Baixo)	Governança corporativa; cláusulas contratuais
5.2	Direito do Trabalho	Descumprimento de normas trabalhistas	Contratada	1	1	1 (Baixo)	Governança corporativa; cláusulas contratuais

6 – Riscos de Estruturação da Licitação

Riscos presentes na fase de licitação, tais como falhas no edital, impugnações, ausência de interessados ou apresentação de propostas inexequíveis.

Id	Definição do Risco	Descrição	Relacionado	P	I	Nível de Risco (NR)	Ações de Mitigação / Preventivas
6.1	Estruturação mal executada	Erros na licitação	Público	2	1	2 (Moderado)	Exigir qualificação das empresas estruturadoras
6.2	Licitação deserta	Ausência de propostas	Público	2	2	2 (Moderado)	Divulgação prévia; critérios adequados
6.3	Muitos licitantes	Dificuldade de escolha	Público	3	1	2 (Moderado)	Critérios objetivos e claros no edital
6.4	Impugnação do certame	Impugnações por abuso de concorrentes	Público	1	3	1 (Baixo)	Capacitação da comissão de licitação

Palmas/TO, data assinatura eletrônica.

Luís Augusto Alves Simão
Engenheiro Eletricista

ANEXO III - Minuta Ata de Registro de Preços
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XXX/2026

O MUNICÍPIO DE PALMAS/TO, por meio da Superintendência de Licitações da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 24.851.511/0019-04, neste ato representada pelo Superintendente de Licitações, o senhor Antonio Luiz Cardozo Brito, nomeado, através do ATO nº 64 - NM, publicado no Diário Oficial do Município nº 3.628, de 8 de janeiro de 2025, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/202..., publicada no de/...../202....., processo administrativo n.º, **RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA**, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Decretos Municipais nº 1.955/2020, nº 2.400/2023, nº 2.460/2023 e nº 2.461/2023, 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 contratação de , especificado(s) no(s) item(ns)..... do Termo de Referência, anexo *do edital de Licitação nº/20....*, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Fornecedor (<i>razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante</i>)							
Item	Especificação	Marca	Modelo	Unidade	Quantidade	Valor Un	Valor total

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

2. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

2.1. O Órgão Gerenciador desta Ata de Registro de preços é a [Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão, através da Superintendência de Licitações](#), nos termos do inciso XIII do artigo 3º do Decreto Municipal nº 2.460/2023.

a) Não há órgãos participantes.

3. DA ADESAO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades que não participaram do procedimento de IRP poderão

aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

- 3.1.1. apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;
- 3.1.2. demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.1.3. consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.
- 3.2. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.
- 3.3. Caberá ao fornecedor, observadas as condições estabelecidas na Ata, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos inicialmente estimados e desde que não haja prejuízo ao atendimento das obrigações anteriormente assumidas.
- 3.4. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.
- 3.5. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.
- 3.6. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

Dos limites para as adesões

- 3.7. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.
- 3.8. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

- 4.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano, a partir da publicação do extrato em Diário Oficial, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que observadas as condições estabelecidas no art. 102 do Decreto Municipal nº 2.460/23.
 - 4.1.1. Os quantitativos estimados na ata de registro de preços serão renovados proporcionalmente ao período da prorrogação, observada a estimativa de consumo inicialmente prevista pelo órgão gerenciador e pelos órgãos participantes (art. 102, § 2º, do Decreto Municipal nº 2.460/21).
 - 4.1.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.
 - 4.1.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.
- 4.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.
 - 4.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.
- 4.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.4. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:
 - 4.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital e se obrigar nos limites dela;
 - 4.4.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:
 - 4.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e
 - 4.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.
 - 4.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.
- 4.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.
- 4.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- 4.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
 - 4.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital; e
 - 4.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 7.

4.8. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços (art. 174, § 2º, inciso IV, da Lei nº 14.133/21)

4.9. A ata de registro de preços será assinada pelos meios legais admitidos e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

4.10. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

4.11. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

5. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

5.1. A qualquer tempo, cada um dos preços registrados poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado e caberá ao órgão gerenciador convocar os fornecedores registrados para estabelecer o novo valor.

5.2. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

5.3. O pedido de revisão de preços será processado e julgado pelo órgão gerenciador.

5.4. Os preços registrados e os contratos deles decorrentes poderão ser reajustados, devendo ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação.

6. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. O detentor da ata de registro de preços, assegurado o contraditório e a ampla defesa, terá seu registro cancelado quando:

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

6.1.2. recusar-se, injustificadamente, ao atendimento da demanda solicitada, dentro da quantidade estimada na ata;

6.1.3. deixar de assinar o contrato ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

6.1.4. recusar-se a reduzir o preço registrado, na hipótese de tornar-se superior àqueles praticados no mercado;

6.1.5. sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, ou, em virtude de lei ou decisão judicial, ficar impedida de contratar com a Administração Pública.

6.2. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço, sem aplicação de penalidades, na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovados.

6.3. A ata de registro de preços poderá ser rescindida nas hipóteses previstas para a rescisão dos contratos em geral.

6.4. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 7 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

6.5. O cancelamento do registro de preços se dará por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação.

6.6. A comunicação do cancelamento do registro do FORNECEDOR será feita por escrito, juntando-se o comprovante de recebimento.

6.7. No caso de o FORNECEDOR encontrar-se em lugar ignorado, incerto ou inacessível, a comunicação será feita por publicação, no Diário Oficial do Município de Palmas/TO, considerando-se cancelado o registro do FORNECEDOR, a partir do 5º dia útil, a contar da publicação.

6.8. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

7. DAS PENALIDADES

7.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.

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

7.3. É da competência do ÓRGÃO GERENCIADOR a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

7.4. O órgão participante deverá comunicar ao ÓRGÃO GERENCIADOR qualquer das ocorrências previstas no art. 110 do Decreto Municipal nº 2.460/2023, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do FORNECEDOR.

8. CONDIÇÕES GERAIS

8.1. 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.

8.2. As contratações do órgão participante poderão superar, excepcionalmente, em até 100% (cem por cento) os quantitativos estimados, desde que devidamente justificado e observados os critérios estabelecidos no parágrafo único do artigo 113 do Decreto Municipal nº 2.460/2023.

8.3. A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, será anexada a esta Ata de Registro de Preços. Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em (....) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).

Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador

Representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

Anexo - Cadastro Reserva

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)						
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor por Unidade e Prazo garantia ou validade

ANEXO IV - Minuta de Contrato

(Processo Administrativo nº.....)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/..., QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE PALMAS/TO, POR INTERMÉDIO DO (A) E

O Município de Palmas por intermédio do(a) (órgão contratante), com sede no(a), na cidade de /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no DOU de de de, portador da Matrícula Funcional nº, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei Municipal nº 2.675/2022 - FIDEP, Decretos Municipais nº 1.955/2020, nº 2.400/2023, nº 2.460/2023 e nº 2.461/2023 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada na implantação e modernização da infraestrutura de iluminação pública do Município de Palmas, com utilização de tecnologia LED visando eficiência energética e sustentabilidade urbana, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.1. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MARCA	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1						
2						
3						
...						

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação;

- 1.2.3. A Proposta do contratado;
- 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 01 (um) ano, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no **Termo de Referência**, anexo a este Contrato.

3.2. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por profissionais designados pela Administração Pública, que poderão atuar de forma integrada na verificação da conformidade técnica, no controle documental e na gestão geral do contrato. Essa equipe é responsável por garantir o cumprimento das obrigações contratuais, promover a interlocução com a contratada, adotar medidas corretivas quando necessário e registrar as ocorrências relevantes durante toda a vigência do ajuste.

3.3 Para a fiel execução do contrato/empenho, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021, ficam estabelecidos os seguintes critérios e responsabilidades:

- O contrato/empenho será executado conforme as cláusulas pactuadas e a Lei nº 14.133/2021, sendo cada parte responsável por eventual inexecução total ou parcial (art. 115);
- Em caso de impedimento, paralisação ou suspensão, o cronograma será prorrogado automaticamente pelo período correspondente, mediante simples apostila (art. 115, §5º);
- A execução será acompanhada e fiscalizada por servidor designado, que registrará ocorrências, determinará correções e comunicará situações que exijam decisão superior (art. 117);
- O contratado deverá, às suas expensas, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir o que estiver em desacordo com as especificações;
- Responde por danos causados à Administração ou a terceiros, independentemente da fiscalização do órgão (art. 120);
- É exclusivamente responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, não cabendo à Administração qualquer ônus em caso de inadimplência (art. 121).
- Comunicações entre órgão e contratada serão formais e por escrito, admitindo-se mensagem eletrônica quando cabível;
 - O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção imediata de providências;
 - Serão exigidas CND de Tributos Federais e Dívida Ativa da União, Certificado de Regularidade do FGTS e CNDT.

3.4. A fiscalização utilizará, como instrumentos regulares de verificação e controle da execução contratual:

- Plano de trabalho e cronograma de implantação;
- Relatórios técnicos periódicos apresentados pela contratada, contemplando atividades executadas;
- Relatórios fotográficos;
- Checklists de execução dos serviços de substituição das luminárias LED e demais componentes (relés, braços, conectores, etc.);
- Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) emitidas e devidamente atualizadas;
- Inspeções técnicas presenciais, auditorias e verificações em campo (in loco).

3.5. Compete à fiscalização contratual:

- Acompanhar a execução dos serviços de forma contínua;
- Emitir termos de recebimento provisório e definitivo, conforme previsto neste TR;
- Atestar a conformidade das notas fiscais e faturas mensais;
- Registrar ocorrências e não conformidades em sistema próprio ou em livro de ordens;
- Determinar correções e reexecução de serviços, quando necessário;
- Rejeitar serviços incompatíveis com os padrões técnicos exigidos;
- Recomendar à autoridade competente a aplicação de sanções, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A atuação da fiscalização não exime a contratada de sua plena responsabilidade técnica, civil, trabalhista e administrativa pela execução do contrato, nem transfere à Administração qualquer obrigação por danos decorrentes de falhas, omissões ou má execução dos serviços.

CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.

4.1. Nos termos da Lei nº 14.133/2021, será admitida a subcontratação parcial dos serviços, desde que:

- Prevista expressamente no edital e neste Termo de Referência;
- Limitada a parcelas não essenciais do objeto contratual;
- A contratada mantenha sob sua responsabilidade a execução direta de atividades técnicas principais;
- Não ultrapasse o percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor global do contrato;
- Seja previamente aprovada pela Administração Pública contratante, com identificação da empresa subcontratada, sua capacidade técnica e documentação legal e fiscal regular.

4.2. A eventual subcontratação não afasta ou reduz a responsabilidade integral da contratada perante a Administração Pública, inclusive quanto à qualidade, pontualidade e conformidade dos serviços prestados, sendo vedada a invocação de falhas da subcontratada como excludente de culpa.

4.3. É expressamente vedada a:

- Subcontratação integral do objeto;
- Subcontratação de empresa declarada inidônea, impedida de licitar ou com restrições jurídicas para contratar com a Administração Pública
- Subcontratação das parcelas de maior relevância técnica que demandem responsabilidade técnica principal da contratada.

4.4. A contratada deverá apresentar, sempre que solicitado, os contratos celebrados com a subcontratada, bem como relatórios de execução específicos das parcelas subcontratadas, sob pena de sanções administrativas e, se for o caso, rescisão contratual com fundamento no art. 137, inciso I da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇO (art. 92, V)

5.

5.1. O valor total da contratação é de R\$...... (.....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.

6.1. A liquidação da despesa se dará no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal, conforme dispõe o art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

6.2. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

6.3. Os pagamentos serão realizados em até 10 (dez) dias, conforme item 12.5 do Termo de Referência, contados do recebimento e atesto da nota fiscal/fatura/recibo pelo fiscal da contratação, por meio de ordem bancária em conta corrente da CONTRATADA, Banco: __, Agência: nº __, Conta Corrente: nº __, quando mantidas as condições iniciais de habilitação e caso não haja fato impeditivo para o qual não tenha concorrido.

6.4. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula, calculada pela última variação vigente:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$I = (TX) \quad I = \frac{(TX/100)}{365} \quad I = (\text{índice apurado})$

365

TX = Percentual da taxa anual = (calculada pela última variação vigente).

6.5. O Contratado autoriza a retenção do valor correspondente a 1% (um por cento) dos pagamentos realizados pelo Município de Palmas, e posteriormente repassado ao Fundo de Inovação e Desenvolvimento Econômico de Palmas - FIDEP, na forma do inc. VIII, do art. 18, da Lei Municipal nº 2.675/2022.

6.5.1. O parágrafo anterior só se aplicará aos pagamentos que ocorrerem com fontes de recursos próprios (RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS), excluindo-se a obrigatoriedade para as demais fontes de recursos.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/__ (DD/MM/AAAA).

7.2. Após o interregno de um ano, a partir da data do orçamento estimado e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional do Custo da Construção - INCC, ou outro índice que venha a substituí-lo. A fórmula de reajuste a ser aplicada será a seguinte:

$$VR = VI \times \left(\frac{I_{atual}}{I_{base}} \right)$$

Onde:

VR = Valor Reajustado;

VI = Valor Inicial do contrato;

I_{atual} = Índice no mês da solicitação de reajuste;

I_{base} = Índice vigente no mês da assinatura do contrato.

7.3. O reajuste contratual observará, além do índice e da periodicidade definidos neste item, as disposições complementares abaixo, aplicáveis também às hipóteses de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro e alterações contratuais, nos termos da Lei nº 14.133/2021:

a) O reajuste será devido após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data-base correspondente ao mês de referência do orçamento estimado da contratação, sendo aplicado de ofício pela Administração ou mediante requerimento fundamentado da Contratada, e formalizado por apostilamento, nos termos do art. 136 da Lei Federal nº 14.133/2021, independentemente da celebração de Termo Aditivo.

b) Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

c) O reajuste não se confunde com o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, que poderá ser requerido a qualquer tempo, mediante comprovação de fato superveniente imprevisível ou de consequências incalculáveis que altere a equação econômica original da contratação, nos termos do art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei Federal nº 14.133/2021.

d) Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de 1 (um) mês para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

e) Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

f) Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

g) O reajuste será realizado por apostilamento.

h) Será assegurado o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato nas hipóteses de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

i) O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, sob pena de preclusão.

j) Os pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato deverão ser analisados e respondidos pela Administração no prazo máximo de 30 dias, contados a partir da instrução completa do requerimento pela Contratada.

k) A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do direito ao reajuste ou ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, desde que requerido tempestivamente, hipóteses em que serão concedidos a título de indenização por meio de Termo de Quitação.

7.3.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Capítulo VII do TÍTULO III - DA ALTERAÇÃO DOS CONTRATOS E DOS PREÇOS, da Lei n. 14.133/2021.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.

8.1. São obrigações do **Contratante**:

a) Fornecer à Contratada as informações e documentos necessários à adequada execução do objeto;

b) Designar formalmente fiscal da contratação para acompanhamento e fiscalização da execução contratual;

c) Comunicar à Contratada todas as ocorrências relativas à execução do objeto;

d) Receber, conferir e atestar os serviços executados e materiais fornecidos, verificando conformidade com as especificações técnicas estabelecidas;

e) Rejeitar, no todo ou em parte, materiais ou serviços executados em desacordo com as especificações técnicas, fixando prazo para regularização quando cabível;

f) Comunicar formalmente à Contratada eventuais irregularidades identificadas na execução do objeto, fixando prazo para saneamento quando necessário;

- g) Efetuar o pagamento devido nos prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência e no instrumento contratual, após regular liquidação da despesa e atesto da fiscalização;
- h) Aplicar as sanções administrativas cabíveis, nos termos da legislação vigente e do instrumento contratual.
- i) Proporcionar as condições administrativas, operacionais e documentais necessárias para a adequada execução do objeto contratado;
- j) Fiscalizar, acompanhar e tomar as medidas cabíveis visando a boa execução do contrato.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

- a) Executar os serviços e fornecer os materiais conforme especificações técnicas, quantitativos, prazos e condições estabelecidas neste Termo de Referência, projetos, planilhas orçamentárias e instrumento contratual;
- b) Garantir que todos os materiais e equipamentos fornecidos sejam novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de funcionamento e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis;
- c) Responsabilizar-se integralmente pelo fornecimento, transporte, armazenamento, carga, descarga, instalação e demais custos logísticos necessários à execução do objeto;
- d) Corrigir, reparar, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas e no prazo estabelecido pela fiscalização, materiais ou serviços executados em desacordo com as especificações técnicas ou que apresentem defeitos;
- e) Apresentar Nota Fiscal sem rasuras, contendo todas as informações e dados obrigatórios exigidos pela legislação aplicável;
- f) Manter, durante toda a vigência da contratação, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório;
- g) Não transferir, ceder ou subcontratar total ou parcialmente o objeto contratado sem prévia e expressa autorização da Contratante, quando admitido;
- h) Responsabilizar-se integralmente pelos danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de culpa ou dolo na execução do objeto;
- i) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, ambientais e demais obrigações legais decorrentes da execução contratual;
- j) Obter e manter válidas as licenças, autorizações, registros e aprovações necessárias à execução dos serviços, quando aplicável;
- k) Não realizar publicidade ou divulgação relacionada ao objeto contratado sem autorização prévia da Contratante;
- l) Realizar a segregação, acondicionamento, transporte, armazenamento temporário e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados na execução contratual, especialmente lâmpadas, reatores, relés, componentes eletrônicos e demais materiais potencialmente contaminantes, em conformidade com a legislação ambiental vigente, incluindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos e normas aplicáveis dos órgãos ambientais competentes;
- m) Apresentar, sempre que solicitado pela fiscalização, comprovantes de coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos e materiais substituídos, emitidos por empresa ou unidade devidamente licenciada;
- n) Comunicar formalmente à Contratante qualquer ocorrência, irregularidade, anormalidade ou atraso que possa comprometer prazos, qualidade, segurança ou regular execução do objeto;
- o) Atender prontamente às solicitações da fiscalização, prestando esclarecimentos, informações técnicas, documentação complementar e demais elementos necessários ao acompanhamento da execução contratual.
- p) Manter equipe técnica, mão de obra, equipamentos, ferramentas, veículos e demais recursos operacionais em quantitativo suficiente para garantir a adequada execução dos serviços e o cumprimento dos prazos contratuais;
- q) Cumprir integralmente as normas de saúde e segurança do trabalho aplicáveis à execução contratual, especialmente as disposições relativas às NR-10 e NR-35, fornecendo, exigindo e fiscalizando o uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs e demais medidas de proteção coletiva necessárias;
- r) Assumir integral responsabilidade por acidentes de trabalho, danos ocupacionais ou ocorrências envolvendo seus empregados, prepostos, subcontratados ou terceiros vinculados à execução contratual, adotando todas as providências legais e operacionais cabíveis;
- s) Efetuar regularmente o pagamento de salários, benefícios, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, fundiários e demais obrigações legais decorrentes da contratação de pessoal vinculado à execução do objeto;
- t) Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);
- u) Manter, durante toda a vigência da contratação, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório;

CLÁUSULA DÉCIMA- GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

10.

10.1. No ato da assinatura do contrato, deverá o contratado apresentar garantia de execução na forma de caução, no montante de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

10.2. Observadas as orientações contidas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021, a garantia mencionada no item anterior poderá ser efetuada mediante:

- a) **Títulos da dívida pública**, os quais não poderão estar onerados por cláusula de impenhorabilidade e intransferibilidade, e deverão ser do tipo nominativo endossável;
- b) **Em espécie**, perante a Tesouraria da Secretaria de Finanças;
- c) **Carta de fiança bancária**;
- d) **Seguro-garantia** em apólice nominal ao Município de Palmas.

10.3. Os Títulos da Dívida Pública somente serão aceitos se a proponente apresentar prova de que o mesmo foi escriturado no Sistema Centralizado de Liquidação e Custódia - SELIC, e seu valor econômico será aquele certificado pelo Ministério da Fazenda, conforme art. 61 da Lei Complementar 101/2000.

10.4. No caso de Fiança Bancária, esta deverá ser, a critério do contratado, fornecida por um banco localizado no Brasil.

10.5. No caso da opção pelo Seguro-Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da contratante, cobrindo o risco de quebra do contrato.

10.6. Em qualquer caso, a garantia deverá ter um prazo suficiente para a execução da obra, sendo que a contratada deverá estar sempre atenta à data de seu vencimento para a renovação tempestiva.

10.7. A garantia prestada pela proponente vencedora será restituída ou liberada em até 10 (dez) dias consecutivos após a conclusão final dos serviços, objeto deste Edital, mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo.

10.8. O resgate de caução de garantia de execução do contrato, ou o valor que dela restar, dar-se-á mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo do objeto licitado, fornecido pela **CONTRATANTE**, observadas as disposições contratuais.

10.9. Ao término dos serviços, a Contratada deverá elaborar e entregar ao fiscal do contrato e da obra um MANUAL DE MANUTENÇÃO especificando como deverá proceder ao uso e aos critérios de manutenção dos equipamentos. No caso da contratada não apresentar o Manual, faculta ao contratante resolver as pendências que porventura surgirem, de qualquer natureza, no prazo que faculta o art. 618 da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, que institui o Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

ii. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

iv. Multa:

1. Moratória de 0,5 % (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

i. *O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.*

2. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 11.1, de 5,00% a 30% do valor do Contrato.

3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 10% a 30% do valor do Contrato.

4. Para infração descrita na alínea “b” do subitem 11.1, a multa será de 5% a 30% do valor do Contrato.

5. Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 11.1, a multa será de 3% a 30% do valor do Contrato.

6. Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 11.1, a multa será de 2% a 30% do valor do Contrato,

ressalvadas as seguintes infrações:

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.4. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.10. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

12.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.6. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.1.1. Gestão/Unidade: [...];

13.1.2. Classificação da funcional programática, sendo FF.SUB.PROG.ACAO - Descrição, onde FF = função, SUB = Subfunção, PROG = Programa e ACAO = Ação orçamentária, e Descrição da Ação Orçamentária;

13.1.3. Natureza da despesa, sendo GND.MA.ED.SUB, onde GD = Grupo de Natureza de Despesas, MA = Modalidade de Aplicação, ED = Elemento de Despesas e SUB = Subelemento de despesas;

13.1.4. Fonte de Recursos, sendo o nível analítico;

13.1.5. Ficha Orçamentária, sendo XXXXYYYY, onde XXXX = exercício e YYYY = numeração sequencial progressiva

13.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

14.

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais e municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - ALTERAÇÕES

15.

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo.

15.3.1. A formalização do termo aditivo é condição para a execução, pelo contratado, das prestações determinadas pela Administração no curso da execução do contrato, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA LEI ANTICORRUPÇÃO (art. 54, II, Decreto Municipal nº 2.461/2023)

16.1. Para execução do presente instrumento a Contratante e a Contratada deverão observar o disposto na Lei 12.846/2013, regulamentada pelo Decreto Federal nº 8.420/2015.

16.2. Fica vedado as partes signatárias deste instrumento oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto através de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção sob as leis de qualquer país, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma que não relacionada a este contrato, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma e observando sempre a legislação pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (art. 54, III, Decreto Municipal nº 2.461/2023, Lei nº 13.709/2018-Lei Geral de Proteção de Dados-LGPD)

17.1. As partes envolvidas deverão observar as disposições da Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD, quanto ao tratamento dos dados pessoais que lhes forem confiados, em especial quanto à finalidade e boa fé na utilização de informações pessoais para consecução dos fins a que se propõe o presente contrato com comprometimento na proteção dos direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e do livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento destes dados em meios físicos e digitais.

17.2. Para efeitos legais, a Contratante, figura na qualidade de Controlador dos dados quando fornecidos à Contratada para tratamento, sendo esta enquadrada como Operador dos dados. Em relação aos dados próprios de suas atividades e tratamento, a Contratada será a Controladora destes.

17.3. O eventual acesso, pela Contratada, às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais ou segredos de negócio implicará à Contratada, seus empregados e prepostos na obrigação de sigilo, cujos teores declaram ser de seu inteiro conhecimento, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados ou que por qualquer forma ou modo venham tomar conhecimento ou ter acesso, em razão deste contrato,

ficando, na forma da lei, responsáveis pelas consequências da sua divulgação indevida e/ou descuidada ou de sua incorreta utilização, sem prejuízo das penalidades aplicáveis nos termos da LGPD.

17.4. Em caso de necessidade de coleta de dados pessoais indispensáveis à própria prestação do serviço, esta será realizada mediante prévia aprovação da Contratante, com a responsabilização da Contratada na obtenção do consentimento dos titulares (salvo nos casos em que opere outra hipótese legal de tratamento). Os dados assim coletados só poderão ser utilizados na execução dos serviços especificados neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins, não afastadas as penalidades aplicáveis nos termos da LGPD.

17.5. A Contratada deverá fornecer conhecimento formal aos seus empregados e prepostos das obrigações, deveres, sanções e condições acordadas neste item, inclusive no tocante à Política de Privacidade da Contratante, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais de que trata este item.

17.6. A LGPD permite a conservação dos dados pessoais tratados e operados pela Contratada após a finalização do tratamento para o qual foram coletados nos casos listados a seguir, no mais, estes deverão ser eliminados:

- a) Cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo Controlador;
- b) Estudo por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais;
- c) Uso exclusivo do Controlador, sendo vedado o seu acesso por terceiro, e desde que anonimizados os dados;
- d) A Contratada cooperará com a Contratante no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos titulares previstos na LGPD e demais legislações e regulamentações do tema em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público Estadual, e Órgãos de controle administrativo em geral;
- e) O Encarregado de dados indicado pela Contratada manterá contato formal com o Encarregado de dados pelo contrato indicado pela Contratante, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes;
- f) Para casos considerados omissos em relação ao tratamento dos dados pessoais que forem confiados à Contratada, e não puderem ser resolvidos com amparo na LGPD, deverão ser submetidos ao setor responsável da Contratante para que decida previamente sobre a questão;
- g) Eventuais responsabilidades das partes serão apuradas conforme estabelecido no Termo de Referência e também de acordo com o que dispõe a Seção III, Capítulo VI, da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - PUBLICAÇÃO

16.

18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - FORO (art. 92, § 1º)

17.

19. Fica eleito o Foro da Comarca de Palmas/TO para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato, conforme art. 92, § 1º, da Lei nº 14.133/21.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-2-

ANEXO V - MODELOS

ANEXO V A - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

(Em papel timbrado da empresa)

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

Ref.: Edital de PREGÃO ELETRÔNICO nº/2026

Att.:

Prezados Senhores,

(Empresa), com sede na cidade de, à rua, inscrita no CNPJ/MF sob nº, neste ato representada por, abaixo assinado, propõe à **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E HABITAÇÃO**, para o objeto discriminado no edital supramencionado, nas seguintes condições:

- a) O preço proposto é de R\$ (em algarismos e por extenso).
- b) O prazo de validade da Proposta é de (em algarismos e por extenso) dias corridos, contados da data de abertura desta Licitação.
- c) Declara para devidos fins estar ciente e de acordo com as todas as cláusulas e condições editalícias.
- Atenciosamente,

(Assinatura)

ANEXO V B - DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

(Em papel timbrado da empresa)

Palmas-TO, ...de de 2026.

Ref. PREGÃO ELETRÔNICO Nº /2026.

Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado:

(descrição do objeto)

DECLARAMOS, para os fins que se fizerem necessários, que as máquinas e equipamentos adequados à execução do objeto do certame em referência estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação das obras, inclusive sujeitos a vistoria do órgão contratante para sua aceitabilidade, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa

ANEXO V C - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS SERVIÇOS

(Em papel timbrado da empresa)

.....(**Nome da Empresa**), inscrita no CNPJ sob o número, com endereço sito à, declara, sob as penalidades da lei, que inspecionou o local dos serviços e vizinhanças, está familiarizada com as facilidades e recursos existentes e as condições ambientais da região e que não alegará, *a posteriori*, desconhecimento de qualquer fato.

....., ____ de de 2026.

(Assinatura do declarante)

ANEXO V D - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

(descrição do objeto)

Item	Especificação	Und	Qtde	VLR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	TOTAL DO SUBITEM				
	TOTAL DO SUBITEM				
	TOTAL DO SUBITEM				
	TOTAL DO SUBITEM				
VALOR GLOBAL					

Nome, Assinatura e CREA do Profissional Responsável

ANEXO V E - COMPOSIÇÃO DO BDI

(descrição do objeto)

Visando o atendimento do disposto no Acórdão 2622/2013 - do Tribunal de Contas da União, DECLARAMOS que os Benefícios e Despesas Indiretas - BDIs abaixo contemplam os custos necessários para a execução das obras constantes no objeto proposto, conforme detalhamento de composição e respectivos percentuais a seguir:

Parâmetro	%	Cálculo do BDI
Administração Central		
Lucro		
Despesas Financeiras		
Seguro Garantia e		
Risco		
ISS		
PIS		
COFINS		
BDI DA OBRA		

Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa
Nome, Assinatura e CREA do Profissional Responsável

ANEXO V F - DECLARAÇÃO CNAE

Palmas-TO, ...de de 2026.

Ref. PREGÃO ELETRÔNICO Nº /2026.

Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado: (descrição do objeto)

DECLARAMOS, para os fins que os preços apresentados na proposta de preços estão contemplados sem a desoneração, em conformidade CNAE que representa a atividade de maior receita, de acordo com a Lei nº 12.844/2013, publicada em 19 de julho de 2013, a qual alterou os artigos 7º, 8º, 9º e o Anexo I da Lei nº 12.546/2011 e o artigo 14, da Lei nº 11.774/2008, modificando os setores a serem beneficiados com o regime de desoneração da folha de pagamentos que substitui a contribuição previdenciária patronal de 20% sobre total da folha de pagamento pela contribuição previdenciária sobre a receita bruta.

Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa

ANEXO V G - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Palmas-TO, ...de de 2026.

Ref. PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2026

Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado:

(descrição do objeto)

Item	Especificação	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS (n-1)		MÊS n		VLR TOTAL
		VLR	%	VLR	%	VLR	%	VLR	%	VLR	%	

Nome, Assinatura e CREA/CAU do Profissional Responsável

