



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARUNA

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 75.359.760/0001-99

Rua Prefeito Hermes de Campos Teixeira, nº 390, CEP 87260-000

ARARUNA - PARANÁ

(44) 3110-1921
prefeito@araruna.pr.gov.br
www.araruna.pr.gov.br

PARECER TÉCNICO

Objeto: Fornecimento e instalação de luminárias públicas em LED

Processo Administrativo nº 206/2025

Assunto: Análise técnica das impugnações do Edital de Pregão Eletrônico nº 73/2025

Diante da decisão para republicação do edital do certame, venho prestar parecer técnico a respeito das impugnações.

a) Quanto a eficiência energética:

No que se refere à alegada inconsistência quanto aos valores de eficiência luminosa constantes dos documentos do certame, esclarece-se que não há vício técnico apto a comprometer a validade do edital ou a competitividade do procedimento licitatório.

O parâmetro técnico vinculante para fins de habilitação e aceitação das luminárias é aquele expressamente definido no Termo de Referência, o qual estabelece, no item 3.2, eficiência luminosa mínima $\geq 180 \text{ lm/W}$, requisito objetivo, claro e uniforme a ser observado por todos os licitantes, em conformidade com o art. 42 da Lei nº 14.133/2021. Eventuais divergências ou referências a valores distintos constantes em documentos de natureza preliminar, como o Estudo Técnico Preliminar, não possuem o condão de invalidar o requisito final, uma vez que o Termo de Referência é o instrumento que consolida as especificações técnicas definitivas do objeto.

No caso em análise, a exigência de eficiência luminosa mínima $\geq 180 \text{ lm/W}$:

- está alinhada às políticas de eficiência energética e sustentabilidade;
- visa à redução do consumo de energia elétrica e dos custos de manutenção do sistema de iluminação pública;
- encontra respaldo em diversos produtos disponíveis no mercado nacional, certificados pelo INMETRO.

b) Quanto ao grau de proteção:

O parâmetro técnico vinculante para fins de aceitação do objeto é aquele expressamente estabelecido no Termo de Referência, o qual fixa, de forma clara e objetiva, o grau de proteção mínimo IP66 para as luminárias de iluminação pública a serem fornecidas e instaladas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARUNA

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 75.359.760/0001-99

Rua Prefeito Hermes de Campos Teixeira, nº 390, CEP 87260-000

ARARUNA - PARANÁ

(44) 3110-1921
prefeito@araruna.pr.gov.br
www.araruna.pr.gov.br

Eventuais menções a grau de proteção diverso em documentos de caráter preliminar, como o Estudo Técnico Preliminar, não possuem natureza vinculante, servindo apenas como subsídio ao planejamento da contratação. O entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União é no sentido de que o Termo de Referência é o documento que consolida as exigências técnicas definitivas do objeto, prevalecendo sobre estudos preliminares.

Do ponto de vista técnico, o grau de proteção IP66 é plenamente adequado e suficiente para aplicações em iluminação pública viária, uma vez que:

- garante proteção total contra poeira (primeiro dígito 6);
- assegura proteção contra jatos potentes de água provenientes de qualquer direção (segundo dígito 6);
- atende às condições ambientais típicas de vias urbanas, exposição a intempéries, chuvas intensas e lavagem sob pressão.

Ressalta-se que a exigência de IP67, aplicável a situações de imersão temporária, não se mostra tecnicamente necessária para luminárias instaladas em braços viários, podendo representar sobre-especificação do objeto e elevação injustificada de custos, em afronta ao princípio da economicidade.

O Tribunal de Contas da União tem entendimento firme no sentido de que a Administração deve evitar exigências excessivas ou desnecessárias, sob pena de restrição indevida à competitividade:

Além disso, a definição do grau de proteção mínimo IP66 não impede a participação de produtos com grau superior, desde que atendidos os demais requisitos técnicos, preservando-se a ampla concorrência e a isonomia entre os licitantes.

Dessa forma, a exigência estabelecida no Termo de Referência quanto ao grau de proteção mostra-se clara, tecnicamente justificada, compatível com as normas aplicáveis e juridicamente válida, inexistindo fundamento para retificação do edital nesse aspecto.

c) Quanto aos estudos luminotécnicos:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARUNA

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 75.359.760/0001-99

Rua Prefeito Hermes de Campos Teixeira, nº 390, CEP 87260-000

ARARUNA - PARANÁ

(44) 3110-1921
prefeito@araruna.pr.gov.br
www.araruna.pr.gov.br

Esclarece-se que os parâmetros definidos no Termo de Referência encontram-se tecnicamente fundamentados, normativamente adequados e alinhados à realidade viária do Município, não havendo inconsistências capazes de comprometer a legalidade ou a competitividade do certame.

A ABNT NBR 5101:2024 estabelece valores mínimos de desempenho luminotécnico, admitindo expressamente que a Administração Pública, no exercício de sua discricionariedade técnica, adote parâmetros iguais ou superiores, desde que justificados pelo contexto urbano, pelas características geométricas das vias e pelos objetivos de segurança viária e conforto visual. Nesse sentido, os valores de iluminância média, iluminância mínima e fator de uniformidade definidos no item 5.1.2 do Termo de Referência não são inferiores aos limites normativos, configurando opção técnica legítima voltada à padronização do desempenho do sistema de iluminação pública.

Ressalta-se que o Termo de Referência não apresenta um estudo luminotécnico fechado ou direcionado a determinado fabricante, mas estabelece parâmetros técnicos obrigatórios para que cada licitante elabore seu próprio estudo luminotécnico, por meio do software DIALux, conforme metodologia padronizada. Foram definidos de forma clara a geometria das vias, largura das pistas e passeios, espaçamento entre postes, tipo de braço, inclinação, altura do ponto de luz, malha de cálculo, fator de manutenção e resultados mínimos exigidos. Tal padronização assegura isonomia entre os licitantes, comparabilidade objetiva das propostas e transparência na análise técnica, afastando qualquer risco de direcionamento.

Quanto à alegação de inadequação da altura de instalação das luminárias na classe C1, esclarece-se que a altura de 8,0 metros encontra-se dentro das práticas consagradas de iluminação pública viária urbana, especialmente para vias coletoras e arteriais em municípios de pequeno e médio porte. Ademais, o controle de ofuscamento não está condicionado exclusivamente à altura do ponto de luz, mas sobretudo à curva fotométrica da luminária, à distribuição luminosa, ao posicionamento do braço e ao ângulo de inclinação, todos elementos que devem ser comprovados no estudo luminotécnico apresentado por cada licitante. A exigência de distribuição luminosa limitada ou totalmente limitada, prevista no Termo de Referência, mitiga adequadamente riscos de desconforto visual.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARUNA

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 75.359.760/0001-99

Rua Prefeito Hermes de Campos Teixeira, nº 390, CEP 87260-000

ARARUNA - PARANÁ

(44) 3110-1921
prefeito@araruna.pr.gov.br
www.araruna.pr.gov.br

Por fim, a exigência concomitante de diferentes classes de iluminação (C1/P1, C3/P3 e C4/P4) não configura incoerência técnica, mas reflete a diversidade de tipologias viárias existentes no Município, com variações de volume de tráfego, geometria e interação com pedestres. A própria ABNT NBR 5101 prevê a coexistência de múltiplas classes em um mesmo sistema urbano, cabendo à Administração definir os cenários de referência para fins de contratação.

Diante do exposto, conclui-se que os estudos luminotécnicos exigidos no Termo de Referência estão tecnicamente corretos, normativamente aderentes e juridicamente válidos, não havendo fundamento para sua retificação nos termos pleiteados pela impugnante.

d) Quanto a garantia dos relés:

Após análise conjunta do Termo de Referência, da planilha de serviços e das impugnações apresentadas, verifica-se a existência de divergência formal quanto ao prazo de garantia exigido para os relés fotocontroladores, uma vez que constam referências tanto à garantia de 5 (cinco) anos quanto à garantia de 10 (dez) anos em diferentes trechos dos documentos do certame.

Todavia, tal divergência não compromete a compreensão do objeto nem caracteriza direcionamento, sendo passível de esclarecimento e harmonização por meio de resposta oficial, nos termos do art. 164 da Lei nº 14.133/2021.

Do ponto de vista técnico, o parâmetro vinculante deve ser aquele expressamente estabelecido no Termo de Referência como requisito final de desempenho do objeto, que fixa, no item 6.3, garantia mínima de 10 (dez) anos para os relés fotocontroladores. Trata-se de exigência tecnicamente justificável, compatível com a vida útil esperada do sistema de iluminação pública em LED e alinhada à estratégia de redução de custos de manutenção e reposição ao longo do ciclo de vida do contrato.

Ressalta-se que a menção à garantia de 5 (cinco) anos em outros dispositivos possui caráter genérico ou decorre de padronização de textos aplicáveis a componentes distintos, não prevalecendo sobre a exigência específica e expressa do item técnico dedicado ao relé fotocontrolador.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARUNA

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 75.359.760/0001-99

Rua Prefeito Hermes de Campos Teixeira, nº 390, CEP 87260-000

ARARUNA - PARANÁ

(44) 3110-1921
prefeito@araruna.pr.gov.br
www.araruna.pr.gov.br

O Tribunal de Contas da União possui entendimento consolidado no sentido de que, havendo divergência entre disposições genéricas e específicas, deve prevalecer a exigência técnica específica, desde que clara e justificável (TCU, Acórdão nº 1.214/2013 – Plenário).

Dessa forma, para fins de uniformização, segurança jurídica e isonomia entre os licitantes, esclarece-se que prevalece a exigência de garantia mínima de 10 (dez) anos para os relés fotocontroladores, conforme disposto no item 6.3 do Termo de Referência, devendo este entendimento ser observado na formulação das propostas e na execução contratual.

Araruna, 07 de Janeiro de 2026

Aline Evelyn Ferreira Gloor
Departamento de Engenharia – PMA