

FOLHA DE DESPACHO

Processo nº 3531/2025

Rubrica:

A CPL;

Visto que esta secretaria foi provocada a se manifestar quanto a esclarecimentos e impugnações apresentadas, informamos os seguintes:

RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

Interessada: Juliana Peçanha Brito Sarmento – CPF: 114.561.156-77

1. Do Pedido

A interessada solicita a alteração da especificação mínima do Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) previsto no edital, atualmente definido em 10kV/12kA, para suportabilidade mínima de 15kV/15kA, argumentando que tal nível já é praticado no setor de iluminação pública, garantindo maior robustez e durabilidade às luminárias LED.

2. Da Análise

O Edital estabeleceu como parâmetro mínimo a exigência de DPS 10kV/12kA, em conformidade com a ABNT NBR 5410:2004, com a ABNT NBR IEC 61643-11 e com a Portaria INMETRO nº 20/2017 – A10, a qual determina que luminárias LED sejam dotadas de protetores contra surtos integrados.

Tal especificação foi definida em consonância com o princípio da economicidade e da ampla competitividade, buscando garantir proteção adequada contra surtos elétricos sem restringir o mercado fornecedor.

Ressalta-se que o Município de Fundão já utiliza em seu parque de iluminação pública luminárias com DPS de 10kV/12kA, que vêm apresentando desempenho satisfatório e compatível com a realidade operacional local. A elevação do requisito mínimo para 15kV/15kA, ainda que tecnicamente viável e praticada por alguns municípios, representaria um nível superior ao atualmente adotado e consolidado, o que poderia acarretar restrição indevida à competitividade, em afronta ao disposto no art. 5º, inciso IV, da Lei 14.133/2021.

Ademais, a própria NBR 5410 recomenda a proteção contra surtos, mas não impõe valores mínimos de suportabilidade, cabendo à Administração definir requisitos de acordo com sua realidade técnica e orçamentária. Assim, a exigência editalícia em 10kV/12kA mantém-se tecnicamente adequada e juridicamente proporcional.

3. Da Comparação

Conforme quadro comparativo em anexo, observa-se que:

- O nível 10kV/12kA já garante proteção adequada, compatível com o parque instalado, com ampla competitividade e economicidade;
- O nível 15kV/15kA, embora mais robusto, não é obrigatório pelas normas e poderia restringir a disputa sem ganho proporcional para o Município.



4. Dos Precedentes de Mercado

Importante destacar que diversos editais recentes têm adotado a mesma especificação técnica prevista no Edital de Fundão (DPS 10kV/12kA), demonstrando que se trata de prática consolidada no mercado nacional. Exemplos:

- Edital nº 021/2024 – Município de Linhares/ES – Aquisição de luminárias públicas LED (item 3.1.4: DPS integrado de 10kV/12kA).
- Edital nº 049/2025 – Município de Aracruz/ES – Registro de Preços para iluminação pública (especificação técnica: DPS 10kV/12kA).
- Edital nº 112/2024 – Município de Campos dos Goytacazes/RJ – Aquisição de luminárias LED (cláusula técnica: DPS 10kV/12kA).

Esses precedentes reforçam que a exigência do Edital de Fundão está alinhada às práticas usuais e consolidadas, não se tratando de requisito obsoleto, mas sim equilibrado e adequado às necessidades da Administração.

5. Do Entendimento da Administração

Diante disso, o Município de Fundão entende que:

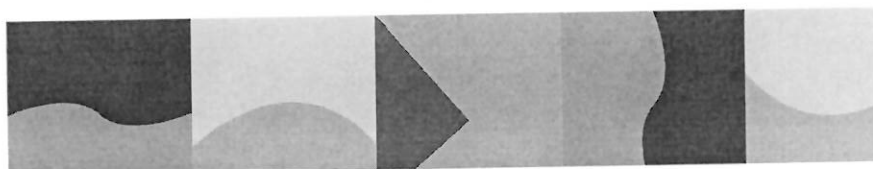
- O parâmetro estabelecido (10kV/12kA) já assegura proteção satisfatória, conforme experiência prática em luminárias em uso na rede pública municipal;
- A alteração para 15kV/15kA, ainda que possível, não se mostra imprescindível para os objetivos do certame, podendo gerar riscos de restrição ao caráter competitivo da licitação;
- Portanto, será mantida a redação original do edital, resguardando a segurança operacional, a competitividade e a economicidade do procedimento.

6. Conclusão

Assim, o pedido de alteração não será acolhido, permanecendo válidas as especificações constantes no edital.

Quadro Comparativo – Especificações DPS para Luminárias Públicas LED:

Critério Técnico	Edital (Atual) – 10kV / 12kA	Pedido de Alteração – 15kV / 15kA
Normas aplicáveis	Atende ABNT NBR 5410:2004, ABNT NBR IEC 61643-11 e Portaria INMETRO nº 20/2017	Atende as mesmas normas técnicas (sem obrigatoriedade de valores específicos)
Nível de proteção contra surtos	Proteção adequada em redes aéreas expostas, conforme prática consolidada	Proteção mais robusta, recomendada em regiões de alta incidência de descargas atmosféricas
Aderência ao parque já instalado	Compatível com as luminárias em uso no Município de Fundão (10kV/12kA)	Superior ao adotado atualmente, exigindo atualização tecnológica



Oferta no mercado	Ampla disponibilidade de fabricantes e modelos nacionais	Também disponível, porém menor variedade em alguns fornecedores
Impacto na competitividade	Ampla competitividade (mais fornecedores habilitados)	Pode restringir a concorrência, reduzindo a amplitude da disputa
Impacto na economicidade	Mantém custos adequados e já experimentados pela Administração	Pode elevar custos iniciais, sem comprovação de benefício proporcional
Segurança operacional	Já comprovada pela experiência municipal, com desempenho satisfatório	Maior margem de segurança em redes mais críticas, mas não essencial ao caso do Município

RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO

Impugnante: ESB Indústria e Comércio de Eletroeletrônicos Ltda – CNPJ 13.348.127/0001-48

1. Da Tempestividade e Legitimidade

A impugnação foi apresentada dentro do prazo legal e por empresa cuja natureza jurídica é compatível com o objeto licitado, razão pela qual deve ser conhecida.

2. Da Vida Útil das Luminárias LED (108.000h)

Alega a impugnante que a exigência de vida útil mínima de 108.000h restringiria a competitividade, uma vez que apenas parte das marcas homologadas no Selo Procel atenderiam ao requisito.

Contudo, a exigência fixada pelo Edital não extrapola a legislação vigente. A Portaria INMETRO nº 62/2022 estabelece requisitos mínimos de desempenho e segurança, sem limitar os valores máximos de vida útil. Cabe à Administração, nos termos do art. 6º, XXII, da Lei 14.133/2021, estabelecer padrões de qualidade que assegurem maior durabilidade e economicidade ao longo do ciclo de vida do bem.

Ressalta-se que o Município de Fundão já possui luminárias em uso com especificações superiores a 100.000h, as quais apresentam desempenho satisfatório. Assim, a definição de 108.000h não restringe indevidamente o mercado, mas sim garante que os equipamentos adquiridos atendam a uma vida útil compatível com a política de manutenção preventiva e com o interesse público.

3. Da Eficiência Energética (180 lm/W)

A impugnante sustenta que a eficiência exigida (180 lm/W) excederia o mínimo do INMETRO e reduziria o número de fornecedores habilitados.

Cumpra esclarecer que a Portaria INMETRO nº 62/2022 fixa valores mínimos (100 lm/W) para classificação, sem proibir que a Administração estabeleça requisitos superiores. A adoção de um padrão de 180 lm/W está alinhada ao princípio da economicidade (art. 11 da Lei 14.133/2021), pois reduz substancialmente o consumo de energia elétrica ao longo da vida útil da luminária, gerando economia efetiva aos cofres públicos.

Ademais, há ampla disponibilidade no mercado nacional de luminárias que atendem à eficiência exigida, o que afasta a alegação de restrição competitiva.

Importante destacar que o Município de Fundão já possui em operação luminárias com eficiência de 157 lm/W, as quais vêm apresentando desempenho satisfatório em campo. Portanto, a elevação do requisito para 180 lm/W não representa imposição arbitrária ou inviável, mas sim uma evolução tecnológica natural, coerente com a experiência prática do Município e com as diretrizes de eficiência energética.



Assim, o critério é juridicamente válido, tecnicamente fundamentado e em consonância com as políticas de eficiência energética (Selo Procel, Eletrobras e ANEEL/Res. 1000/2021).

4. Do Critério de Julgamento por Lote

O edital prevê julgamento pelo critério de menor preço por lote. A impugnante requer alteração para "menor preço por item", sob o argumento de que ampliaria a competitividade.

Entretanto, a definição por lote único encontra respaldo no art. 23, §1º, da Lei 14.133/2021, que permite à Administração optar pela forma de parcelamento desde que tecnicamente justificada. No caso, a aquisição por lote assegura:

- Padronização técnica do parque de iluminação pública;
- Facilidade de manutenção e redução de custos operacionais;
- Maior controle e eficiência de gestão contratual.

Portanto, a escolha pelo critério de menor preço por lote encontra-se devidamente motivada e não afronta os princípios da competitividade e economicidade.

5. Dos Preços de Referência

A impugnante questiona os valores fixados no edital, alegando estarem abaixo da média de mercado.

Ocorre que o Setor de Contratos do Município de Fundão realizou pesquisas de mercado e consultas a banco de preços oficiais, atendendo ao disposto no art. 23 da Lei 14.133/2021. Os preços adotados refletem uma média ponderada obtida a partir de cotações formais e dados de órgãos de controle.

Valores abaixo da média de mercado não representam irregularidade, mas sim a busca pela proposta mais vantajosa à Administração, princípio basilar das licitações públicas. Eventuais fornecedores que apresentarem preços superiores ainda poderão participar do certame, desde que compatíveis com o limite orçamentário.

6. Conclusão

Diante do exposto, a impugnação apresentada não merece acolhimento, uma vez que:

- As exigências de vida útil (108.000h) e eficiência energética (180 lm/W) são tecnicamente justificáveis e juridicamente válidas;
- O critério de julgamento por lote está devidamente fundamentado e atende à economicidade;
- Os preços foram balizados por pesquisa de mercado e banco de preços, garantindo transparência e lisura.

Assim, mantém-se inalterado o Edital do Pregão Eletrônico nº 027/2025, por atender plenamente ao interesse público, à legislação vigente e às boas práticas de contratação pública.

Quadro Comparativo – Vida Útil e Eficiência Energética:

Critério Técnico	Portaria INMETRO nº 62/2022	Edital Fundão nº 027/2025
Vida útil mínima	Requisito de desempenho ≥ 50.000h (sem limite máximo)	108.000h



Eficiência energética	Classe A: ≥ 100 lm/W (mínimo regulatório)	≥ 180 lm/W (atualmente Município já utiliza 157 lm/W em seu parque de iluminação)
Conformidade	Atende requisitos mínimos obrigatórios	Exigência superior visando maior eficiência, coerente com a experiência local
Impacto esperado	Garantia de qualidade básica	Redução de consumo de energia e menor custo de manutenção ao longo da vida útil

RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO

Impugnante: Zagonel Iluminação S.A. – CNPJ 44.233.812/0001-52

1. Da Tempestividade e Legitimidade

A impugnação foi apresentada dentro do prazo legal e por empresa cuja atividade é compatível com o objeto licitado, razão pela qual deve ser conhecida.

2. Do Vidro Plano

A exigência de vidro plano temperado extra clear não restringe o mercado, mas assegura uniformidade óptica, maior resistência mecânica (IK08) e facilidade de manutenção. Diversos fabricantes nacionais já ofertam luminárias com essa característica. Trata-se de especificação técnica legítima, adotada com vistas à padronização do parque de iluminação pública.

3. Do Alumínio Injetado

A escolha pelo alumínio injetado para o corpo da luminária busca garantir estanqueidade, robustez e conformidade com grau de proteção IP66. Embora o alumínio extrusado também seja utilizado no mercado, a Administração, com base no art. 6º, XXII, da Lei 14.133/2021, tem discricionariedade técnica para definir o padrão mais adequado. A opção pelo alumínio injetado decorre de critérios técnicos e preventivos, não havendo restrição indevida.

4. Da Temperatura de Cor (5.000K)

A adoção da temperatura de cor de 5.000K está em conformidade com o Selo Procel e com padrões técnicos aplicáveis à iluminação viária. A aceitação de diferentes temperaturas (ex.: 4.000K) poderia resultar em heterogeneidade cromática no parque de iluminação, com impactos estéticos e de manutenção. Assim, a exigência de 5.000K encontra-se devidamente justificada.

5. Do Fluxo Luminoso

A impugnação questiona os fluxos mínimos (36.000 lm e 43.200 lm), alegando divergência com a eficiência mínima da Portaria INMETRO nº 62/2022. Todavia, a impugnante baseia-se em eficiência mínima de 140 lm/W, enquanto o edital adota eficiência de 180 lm/W. Assim, os valores estabelecidos são compatíveis e coerentes.

Além disso, não se trata de inovação isolada do Município de Fundão: outros entes federativos vêm adotando parâmetros superiores ao mínimo do INMETRO, a exemplo de:

- Edital nº 014/2025 – Terra Santa/PA;
- Edital nº 034/2025 – Francisco Alves/PR;



- Edital nº 038/2025 – Guabiruba/SP.

Esses certames também especificaram fluxos e eficiências superiores aos requisitos mínimos, confirmando a atualidade da prática.

6. Da Eficiência Energética (180 lm/W)

A exigência de 180 lm/W não afronta normas técnicas. A Portaria INMETRO nº 62/2022 apenas define valores mínimos, sem fixar limites máximos. Importante destacar que o Município de Fundão já possui luminárias em operação com eficiência de 157 lm/W, comprovando a viabilidade técnica. Além disso, editais recentes de outros municípios vêm exigindo padrões superiores ao mínimo legal, em linha com as políticas de eficiência energética e sustentabilidade.

Portanto, a especificação de 180 lm/W não restringe a competitividade, mas acompanha a evolução tecnológica do setor, trazendo ganhos de economicidade e eficiência.

7. Da Potência Máxima (240W)

A exigência de potências nominais escalonadas (50W, 100W, 150W, 200W e 240W) visa padronização técnica, manutenção preventiva e uniformidade da rede. Ainda que luminárias de menor potência possam apresentar fluxo equivalente, a definição de valores de referência assegura a gestão uniforme do parque de iluminação.

8. Conclusão

Diante do exposto:

- As exigências de vidro plano, alumínio injetado e temperatura de cor de 5.000K são tecnicamente justificadas;
- Os requisitos de fluxo luminoso e eficiência energética estão em conformidade com a evolução tecnológica e em linha com práticas já adotadas em outros municípios;
- A exigência de potência nominal escalonada decorre da necessidade de padronização e eficiência operacional.

A impugnação, portanto, não merece acolhimento, devendo o edital permanecer inalterado, por atender ao interesse público, à economicidade e à legislação vigente.

Quadro Comparativo – Eficiência e Fluxo Luminoso:

Critério Técnico	INMETRO (Port. 62/2022)	Edital Fundão nº 027/2025	Outros Municípios (exemplos)
Vida útil mínima	≥ 50.000h (sem limite máximo)	108.000h	Valores semelhantes já adotados em editais de LED
Eficiência energética	Classe A: ≥ 100 lm/W	≥ 180 lm/W (Município já utiliza 157 lm/W)	Editais 014/2025 (Terra Santa/PA), 034/2025 (Francisco Alves/PR), 038/2025 (Guabiruba/SP)
Fluxo luminoso	Exigência proporcional a ≥ 140 lm/W	Até 43.200 lm (em 240W)	Editais citados com fluxos superiores ao mínimo



Potência nominal	Não padronizada	Escalonada (50W a 240W)	Prática comum para padronização do parque de iluminação
------------------	-----------------	-------------------------	---

RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO

Impugnante: D.M.P. Equipamentos Ltda. – CNPJ 38.874.848/0001-12

1. Da Tempestividade e Legitimidade

A impugnação foi apresentada dentro do prazo legal (art. 164 da Lei 14.133/2021), por empresa atuante no setor, motivo pelo qual deve ser conhecida.

2. Do Vidro Plano Temperado Extra Clear

A exigência de vidro plano temperado extra clear não é restritiva. Trata-se de requisito que garante maior resistência mecânica e a impactos (IK08), proteção ao conjunto óptico contra intempéries e vandalismo, além de padronização da rede de iluminação, evitando heterogeneidade. Diversos fabricantes já ofertam essa solução, adotada inclusive em editais de outros municípios, como Guabiruba/SP e Terra Santa/PA. Portanto, não há restrição competitiva, mas sim exigência técnica proporcional.

3. Da Potência Nominal Escalonada

O escalonamento em potências fixas (50W, 100W, 150W, 200W e 240W) foi definido para facilitar a padronização da rede de iluminação, otimizar a manutenção preventiva e corretiva e garantir a uniformidade operacional e a reposição.

Ainda que luminárias de potências diferentes possam alcançar o mesmo fluxo luminoso, a definição nominal atende ao interesse público de gestão uniforme do parque de iluminação pública.

4. Da Eficiência Energética de 180 lm/W

A alegação de que o parâmetro de 180 lm/W seria excessivo não procede, pois, a Portaria 62/2022 do INMETRO define valores mínimos, e não máximos. O Município de Fundão já possui luminárias em operação com eficiência de 157 lm/W, comprovando a viabilidade técnica.

O setor de contratos realizou cotações de mercado e pesquisa em banco de preços oficiais, confirmando que há ampla oferta de luminárias com essa eficiência. Outros municípios (Terra Santa/PA, Francisco Alves/PR e Guabiruba/SP) já exigiram eficiências superiores ao mínimo normativo, demonstrando que não há restrição, mas prática consolidada de atualização tecnológica. Assim, a fixação de 180 lm/W é legítima, promove economicidade a médio e longo prazo e assegura a evolução do parque de iluminação pública.

Quadro Comparativo de Especificações:

Normas Técnicas (INMETRO)	Edital Fundão/ES	Exemplos de Outros Municípios
Eficiência mínima: 140 lm/W (Classe A – Portaria INMETRO 62/2022)	Eficiência mínima exigida: 180 lm/W Luminárias já em uso: 157 lm/W	Terra Santa/PA, Francisco Alves/PR, Guabiruba/SP – exigências superiores ao mínimo normativo
Potências variáveis de acordo com fluxo luminoso	Potências nominais fixas (50W, 100W, 150W, 200W, 240W)	Diversos municípios aplicam escalonamento de potência para uniformidade

Vidro/plástico projeto	conforme	Vidro plano temperado extra clear	Exigência adotada em editais como Guabiruba/SP e Terra Santa/PA
---------------------------	----------	--------------------------------------	--

5. Conclusão

A presente impugnação não deve ser acolhida, pois o vidro plano extra clear está justificado por critérios técnicos, a exigência de potências fixas garante uniformidade e gestão eficiente do parque de iluminação e o critério de eficiência energética de 180 lm/W é compatível com a realidade do mercado e já adotado em outros municípios.

Portanto, o edital deve permanecer inalterado, resguardando o interesse público, a economicidade e a conformidade com a legislação e boas práticas administrativas.

RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO

Impugnante: IGOR ODILON BARBOSA RI PROJETOS – CNPJ 46.226.655/0001-83

1. Da Tempestividade e Legitimidade

Conhece-se a impugnação por ter sido apresentada no prazo do art. 164 da Lei 14.133/2021 e por parte legítima.

2. Do Objeto e da Conformidade Geral

O Edital descreve registro de preços para materiais elétricos destinados à manutenção e ampliação da iluminação pública, com especificações técnicas definidas para padronização, durabilidade, eficiência e economicidade. As exigências foram balizadas por pesquisa de mercado e consultas a banco de preços oficiais, garantindo balizamento justo e aderente ao interesse público.

3. Do Material do Conjunto Óptico (Vidro x Policarbonato)

O Edital adota vidro plano temperado extra clear como referência técnica, visando uniformidade óptica, resistência mecânica (IK08), facilidade de limpeza/manutenção e proteção integral do conjunto óptico. Não há direcionamento, pois diversos fabricantes ofertam luminárias com vidro plano.

Cláusula de Equivalência (interpretação oficial): admite-se, para fins de atendimento ao edital, o uso de lente em policarbonato desde que comprovada a equivalência por laudos e relatórios de ensaio (LM-79, LM-80, TM-21), mantendo integralmente o desempenho fotométrico especificado, grau de proteção IP66, resistência a impacto IK08, conformidade com as Portarias INMETRO aplicáveis e proteção integral do conjunto óptico, sem redução de fluxo luminosa que comprometa as metas do edital.

4. Da Vida Útil – Correção de Premissa Fática

A impugnação afirma, equivocadamente, que o Edital teria exigido 25.000 horas de vida útil. Não procede. O Edital de Fundação exige vida útil mínima de 108.000 horas para as luminárias LED, patamar superior ao mínimo regulatório e voltado à redução de manutenções e economicidade no ciclo de vida.

5. Da Origem/Fabricação (Nacional x Importado)

Para assegurar garantia efetiva, logística de peças e assistência técnica durante a garantia de 5 anos, o Edital privilegia suporte local.



6. Da Eficiência Luminosa (180 lm/W)

A exigência de 180 lm/W é legítima e não afronta normas, que fixam mínimos e não máximos. O Município já opera luminárias com eficiência de 157 lm/W, de modo que o patamar de 180 lm/W representa evolução tecnológica natural e disponível no mercado, trazendo economia de energia ao longo da vida útil.

Prática setorial: editais recentes de Terra Santa/PA (014/2025), Francisco Alves/PR (034/2025) e Guabiruba/SP (038/2025) adotaram parâmetros superiores aos mínimos do INMETRO/Procel, evidenciando que a especificação de Fundão alinha-se a práticas correntes e não restringe indevidamente a competitividade.

7. Da Potência/Fluxo e Padronização

As potências e fluxos mínimos definidos visam padronização do parque, facilidade de manutenção e planejamento operacional. Onde houver alegação de "mesmo fluxo com menor potência", prevalecem simultaneamente as exigências de eficiência (lm/W) e de fluxos mínimos, priorizando melhor desempenho energético.

8. Dos Preços de Referência

Reitera-se que o Setor de Contratos realizou cotações junto ao mercado e consultas a banco de preços oficiais para balizar os valores do edital, garantindo transparência, economicidade e conformidade com a Lei 14.133/2021.

9. Conclusão

Improcedem as alegações. Mantêm-se as especificações técnicas e de desempenho, com os seguintes esclarecimentos oficiais: (i) cláusula de equivalência para policarbonato, desde que atendidos integralmente os requisitos de desempenho e proteção; (ii) aceitação de produtos importados com representação e garantia no Brasil, em condições equivalentes. Pede-se a improcedência da impugnação e a manutenção do edital, por atender ao interesse público, à economicidade e à legislação vigente.

Quadro Comparativo – INMETRO/Procel x Edital Fundão x Outros Municípios:

Critério	INMETRO/Procel (mínimos)	Edital Fundão	Outros Municípios (exemplos)
Vida útil	≥ 50.000h (mín.)	108.000h	Patamares elevados em editais recentes
Eficiência	Classe A: ≥ 100 lm/W	≥ 180 lm/W (Município já usa 157 lm/W)	Terra Santa/PA (014/2025), Francisco Alves/PR (034/2025), Guabiruba/SP (038/2025)
Proteção/robustez	Conformidade/ensaios	IP66, IK08; vidro plano extra clear (ou equivalente comprovada)	Prática corrente
Garantia/suporte	Não define origem	Garantia 5 anos; assistência técnica no Brasil	Exigida em diversos certames

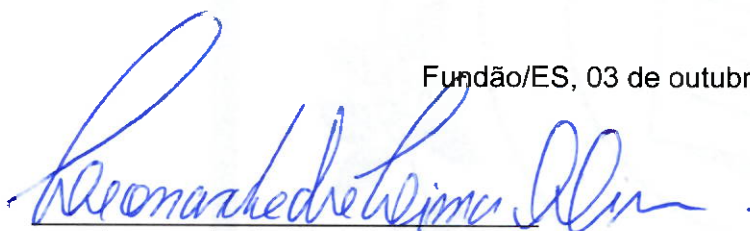
CONCLUSÃO FINAL



Após a análise das impugnações e pedidos de esclarecimento apresentados, restou demonstrado que as especificações do Edital do Pregão Eletrônico nº 027/2025 foram definidas com base em critérios técnicos, pesquisas de mercado e precedentes de outros municípios, em plena conformidade com a legislação vigente (Lei nº 14.133/2021, Portarias do INMETRO e normas da ABNT). Todas as exigências – como eficiência energética mínima de 180 lm/W, vida útil de 108.000h, potências escalonadas, adoção de vidro plano temperado extra clear, DPS 10kV/12kA e demais parâmetros – encontram respaldo em fundamentos técnicos, garantem a padronização e a durabilidade do parque de iluminação pública e asseguram economicidade no ciclo de vida do contrato.

Assim, as impugnações não merecem acolhimento, devendo o edital permanecer inalterado, em respeito ao interesse público, à competitividade e às boas práticas administrativas.

Fundão/ES, 03 de outubro de 2025.



Leonardo de Lima Oliveira
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

