



RESPOSTA À PEÇA IMPUGNATÓRIA

Processo Licitatório n.º 151/2025

Pregão Eletrônico n.º 41/2025

OBJETO: Futura e eventual contratação de pessoa jurídica para aquisição de luminárias LED para instalação em praças públicas, visando a atender as atividades do Departamento de Obras, conforme condições, quantitativos e exigências do Anexo IV – Termo de Referência e demais anexos deste edital.

A empresa **ESB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ELETRO ELETRÔNICOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 13.348.127/0001-48, sediada à Rua Armelindo Fabian, n.º 395, Bairro Agrícola, Erechim/RS, neste ato representada por seu sócio administrador, o Sr. Fernando Carbonera, apresenta peça impugnatória ao presente processo licitatório com base nos argumentos que se seguem:

III- DAS EXIGÊNCIAS TÉCNICAS:

O Município descreve luminárias de Led com temperatura de cor de 6500k, requerendo aos licitantes a cotação em proposta de preços de um produto com uma temperatura de cor além do necessário para o cumprimento do objeto licitado, conduzindo à restrição ilegal da licitação.

ITEM	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	500	UNID.	LUMINÁRIA LED, CORPO EM ALUMÍNIO PRETO IP67 100 W POTÊNCIA – ILUMINAÇÃO PÚBLICA Potência: 100W; Voltagem: Bivolt; Cor: Branco Frio 6500k Grau de Proteção: IP67 Fluxo Luminoso: 10.000lm; Ângulo de Abertura: 120º Frequência Nominal: 50/60hz; Temp. Operação: -20 +55Cº Dimensão: 46,5x14x2,5cm; Diâmetro encaixe: 5cm Vida Útil: 50.000 horas; Garantia: 12 Meses	RS	RS



A seguir demonstraremos a necessidade de inclusão das especificações técnicas, para garantir a legalidade e a lisura do certame.



DA TEMPERATURA DE COR:

O Município descreve luminárias de Led com temperatura de cor de 6500k, requerendo aos licitantes a cotação em proposta de preços de um produto com uma temperatura de cor além do necessário para o cumprimento do objeto licitado, conduzindo à restrição ilegal da licitação.

Todas as luminárias devem obedecer a Portaria 62 de 17 de fevereiro de 2022 do INMETRO, conforme o item 4.2.6 e tabela 6 da referida Portaria, as luminárias devem possuir temperatura de cor entre 2.700K e 6.500K, sendo 2.700K o mínimo e 6.500K o máximo, conforme estabelece:

Tabela 6 – Temperatura de cor correlata e tolerâncias

Valor Mínimo (K)	TCC Nominal (K)	Valor Máximo (K)
2.580	2.700	2.870
2.870	3.000	3.220
3.220	3.500	3.710
3.710	4.000	4.260
4.260	4.500	4.746
4.746	5.000	5.312
5.312	5.700	6.022
6.022	6.500	7.042
TCC Flexível (2.800 – 5.600K)	$TF \pm \Delta T^i$	
i) TF deve ser escolhido em passos de 100 K (2.800, 2.900, ..., 6.400 K), excluindo os valores nominais da TCC listados acima.		
ii) ΔT deve ser calculado por $\Delta T = 1,1900 \times 10^{-8} \times T^3 - 1,5434 \times 10^{-4} \times T^2 + 0,7168 \times T - 902,55$		

Se a Portaria 62 define uma variação de 2700K e 6500K, porque o ente público está solicitando uma luminária com a maior temperatura correlata, sendo que temperaturas de Cor de 4000K e 5000K atendem perfeitamente os objetivos do Município quanto à Iluminação Pública.

A escolha certa da temperatura de cor, além de possibilitar a participação de mais licitantes, proporciona o alcance do objetivo do processo licitatório, que é a escolha da proposta mais vantajosa para o ente público, promovendo economia nos cofres públicos municipais.

A maioria das marcas disponíveis no mercado de luminárias públicas de LED apresentam temperatura de cor na faixa de 4000K e 5000K, além do cumprimento da Portaria 62 do INMETRO, o setor industrial levou em consideração uma questão de saúde pública.

No contexto de saúde pública, devemos analisar qual a influência da temperatura de cor na vida das pessoas. O ser humano tem sua vida guiada pelos estímulos visuais e toda a sua fisiologia é baseada no ciclo do dia e da noite, tendo o auge de suas



atividades no meio do dia e repousando durante a noite. No meio do dia, temos o auge de nossa atividade, e no fim da tarde estamos cansados e nos preparando para entrar em repouso.

Desta forma, o início do dia e o fim do dia devido a posição do sol, tem temperaturas de cor mais baixas (na faixa de 3000K – Avermelhado) e no meio do dia temperaturas mais altas, na faixa de 6000K (branco puro). Portanto no final do dia, as cidades devem optar por uma temperatura de cor que propicie claridade para a segurança dos transeuntes e equilíbrio de temperatura para propiciar uma temperatura menos ativa a possibilitar o descanso dos moradores dentro de suas casas e apartamentos.

Quanto maior a temperatura de cor, maior será a irritabilidade dos moradores, impedindo o conforto e o descanso. Doenças do sono causam consequências sérias na vida dos trabalhadores, trazendo muitos malefícios à saúde humana.

Outro ponto importantíssimo é o trabalho que a Associação Internacional do Céu Escuro (IDA) vem apresentando sobre a poluição luminosa que as luminárias de alta temperatura de cor produzem. A poluição luminosa é o tipo de poluição causada por luzes artificiais, típica dos grandes centros urbanos. Ela interfere em diversos ecossistemas e causa efeitos negativos à saúde humana e dos animais.

Assim funciona nossa visão: quando a luminosidade é elevada, nossas pupilas se contraem, reduzindo a quantidade de luz que atinge as retinas, no fundo de nossos olhos. Conforme a luminosidade diminui, as pupilas se dilatam, permitindo que as retinas recebam mais luz. Assim conseguimos enxergar bem, mesmo em ambientes com baixa luminosidade.

O projeto de Lei para NBR 5101 de 2022 também apresenta a redução de temperaturas de cor, visto que é uma questão de saúde pública e sua redução trará benefícios ao ecossistema, aos seres humanos e animais.

A Associação Brasileira da Indústria de Iluminação no Brasil – ABILUX, recomenda a utilização para iluminação pública de temperatura de cor de 4000k a 5000k, vejamos:

TEMPERATURA DE COR (TCC)



Possuem LEDs com Luz branca com temperatura de cor entre 2700K e 6500K.

Os LEDs com temperatura de cor abaixo de 3300K são considerados como fonte de luz de aparência de cor quente e têm tonalidade de cor branca amarelada;

Os LEDs com temperatura de cor entre 3300K e 5300K são considerados como fonte de luz de aparência de cor intermediária (Neutra) e têm tonalidade de cor branca;

Os LEDs com temperatura de cor acima de 5300K são considerados como fonte de luz de aparência de cor fria e têm tonalidade de cor branca azulada;

Referência: ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013

Para Iluminação Pública normalmente são utilizados LEDs com temperatura de cor de 4000K a 5000K.

A International Astronomical Union Office for Astronomy Outreach está em luta para a redução da temperatura de cor no planeta, considerando os riscos a humanidade e ao ecossistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISÓPOLIS – MG

Praça Presidente Vargas, 38 – Centro – Paraisópolis/MG – CEP 37.660-000

Tel.: 35 3651 1500 – E-mail: pmparaisopolis@gmail.com

Diante do exposto, requer:

V- PEDIDO:

Razões pelas quais, requer o acolhimento da presente impugnação para a adequação do Edital aos termos da Lei, com a retificação das especificações técnicas das luminárias de LED, possibilitando assim a lisura e legalidade ao certame.

Nestes termos, pede Deferimento.

Manaus, AM, em 07 de agosto de 2025.

FERNANDO

CARBONERA:00727055070

ESB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ELETRO ELETRÔNICOS LTDA

CNPJ: 13.348.127/0001-48

FERNANDO CARBONERA

CARGO: Sócio Administrador

Assinado de forma digital por

FERNANDO CARBONERA:00727055070

Dados: 2025.08.07 11:40:17 -03'00'

Uma vez que este pregoeiro não detém os conhecimentos técnicos para considerar ou não a veracidade e o cabimento dos pedidos requeridos em sede de impugnação supra mencionados, e em estrita observância ao princípio da segregação de funções, este Pregoeiro solicitou em sede diligência que a área requisitante apresentasse seu parecer técnico fundamentado para melhor esclarecimento e entendimento das alegações e, em sendo o caso, dar provimento ao requerido pelo licitante insurgente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISÓPOLIS – MG

Praça Presidente Vargas, 38 – Centro – Paraisópolis/MG – CEP 37.660-000

Tel.: 35 3651 1500 – E-mail: pmparaisopolis@gmail.com



PREFEITURA DE PARAISÓPOLIS

Praça Presidente Vargas, 38 - Centro - Paraisópolis/MG - CEP: 37660-000

Telefone: (35) 3651-1500 - e-mail: pmparaisopolis@gmail.com

PARECER TÉCNICO

Ao Senhor Pregoeiro,

A Administração Pública Municipal de Paraisópolis, no uso de suas atribuições legais, vem, respeitosamente, apresentar sua manifestação quanto à impugnação interposta pela empresa **ESB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ELETRO ELETRÔNICOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 13.348.127/0001-48, sediada à Rua Armelindo Fabian, n.º 395, Bairro Agrícola, Erechim/RS, neste ato representada por seu sócio administrador, o Sr. Fernando Carbonera, apresenta peça impugnatória ao presente processo licitatório com base nos argumentos que se seguem, protocolada dentro do prazo legal, nos termos do art. 164 da Lei 14.133/2021, referente ao PREGÃO ELETRÔNICO Nº 041/2025, PROCESSO LICITATÓRIO Nº 151/2025.

1. DO OBJETO E ESPECIFICAÇÕES DO EDITAL

O edital do Pregão Eletrônico nº 041/2025 foi elaborado com base em diretrizes técnicas previamente estudadas pela equipe de engenharia e urbanismo do município, com a finalidade de modernizar a iluminação pública em pontos estratégicos da cidade.

As exigências relativas a:

- **Temperatura de cor da luz em 6500K (luz branca intensa);**
- **Cor externa do equipamento (preto);**
- **Fluxo luminoso mínimo e características estruturais da luminária; foram deliberadamente especificadas para atender à funcionalidade esperada, à padronização visual das áreas públicas e à segurança urbana noturna, elementos estes que são inerentes ao interesse público local.**

2. DA LEGITIMIDADE DAS EXIGÊNCIAS ESTÉTICAS E FUNCIONAIS

A impugnação sustenta que tais exigências limitam a competitividade e favorecem marcas específicas. No entanto, é prerrogativa da Administração definir, com respaldo técnico, **parâmetros mínimos de desempenho e estética**, desde que estes estejam justificados em seu planejamento, o que ocorre no presente caso.

A exigência da temperatura de cor em 6500K, por exemplo, visa garantir **maior visibilidade, sensação de segurança e uniformidade nos espaços abertos e vias urbanas**, sendo essa uma opção lícita, coerente com os padrões técnicos vigentes e amplamente utilizados por diversos entes federativos.

Quanto à cor preta do corpo da luminária, essa escolha visa **harmonizar com o mobiliário urbano existente, reduzir o impacto visual e facilitar a conservação e limpeza do equipamento exposto ao tempo**, não se tratando de preferência pessoal, mas de diretriz estética urbanística devidamente planejada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISÓPOLIS – MG

Praça Presidente Vargas, 38 – Centro – Paraisópolis/MG – CEP 37.660-000

Tel.: 35 3651 1500 – E-mail: pmparaisopolis@gmail.com



PREFEITURA DE PARAISÓPOLIS

Praça Presidente Vargas, 38 - Centro - Paraisópolis/MG - CEP: 37660-000

Telefone: (35) 3651-1500 - e-mail: pmparaisopolis@gmail.com

3. DA CONFORMIDADE COM A LEI E A ISONOMIA

A Administração, ao definir o objeto da contratação, não está obrigada a moldar suas necessidades às características dos produtos oferecidos pelo mercado, tampouco tem a obrigação de abranger todas as opções disponíveis.

O que se exige é que haja **fundamentação técnica clara, isonomia entre os licitantes e ausência de direcionamento**, requisitos esses plenamente observados no presente edital.

Ademais, não há qualquer elemento que comprove direcionamento ou restrição ilegal. A empresa impugnante, ao alegar que não consegue atender as exigências, não demonstra ilegalidade no edital, mas apenas a **inadequação de seu produto às especificações estabelecidas para o interesse público local**.

4. DO CONTEÚDO TÉCNICO DA IMPUGNAÇÃO

O laudo técnico apresentado pela empresa, por mais respeitável que seja, **reflete os limites do seu próprio produto** — e não invalida as exigências do edital. Inclusive, o argumento de que produtos com 6500K são desconfortáveis é relativo e deve ser ponderado diante da realidade da iluminação pública, onde **intensidade, nitidez e percepção de segurança prevalecem sobre conforto visual difuso**.

Além disso, a referência a normas da ABNT e INMETRO serve como piso mínimo e não como teto. Ou seja, o edital pode, com **justificativa técnica, exigir características mais específicas ou superiores**, desde que haja motivação plausível — o que está presente no caso concreto.

CONCLUSÃO

A despeito do exposto a peça impugnatória, aponto que:

- As especificações técnicas do edital encontram-se **alinhadas ao interesse público**, conforme planejamento da Administração;
- Não há ilegalidade, subjetividade ou direcionamento;
- A empresa impugnante apenas expressa **inadequação de seu produto às exigências da licitação**, o que não invalida o edital.

Paraisópolis/MG, 11 de agosto de 2025.

César Augusto Rosa
Diretor de Obras Públicas e Serviços



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISÓPOLIS – MG

Praça Presidente Vargas, 38 – Centro – Paraisópolis/MG – CEP 37.660-000

Tel.: 35 3651 1500 – E-mail: pmparaisopolis@gmail.com

Diante das argumentações expendidas pelo responsável pela área solicitante, conheço da peça impugnatória para no mérito negar-lhe provimento.

Contudo, em face das arguições apresentadas em peça impugnatória interposta por outra licitante, e com base na súmula 273 do STF e em estrita observância aos princípios da legalidade e da transparência, informo que para a melhor condução deste processo, que tem por finalidade precípua a aquisição de luminárias de LED para atender a demanda da Administração Pública municipal, recomendo a retificação e republicação do presente Termo de Referência anexo a este Edital para que a legislação pertinente à luminárias de LED seja observada e que um estudo técnico seja promovido de forma mais robusta e assertiva a fim de que eventuais impugnações não sejam necessárias, evitando-se assim prejuízo para o erário público tanto em publicações e horas trabalhadas de servidores, quanto na aquisição de produtos que não estejam dentro das regulamentações que norteiam este segmento de mercado.

Paraisópolis, 11 de agosto de 2025

Jean Pierre Almeida Paula

Pregoeiro