

**VOSSA SENHORIA- MEMBROS DA COMISSÃO DE LICITAÇÕES DO
MUNICÍPIO DE FARROUPILHA, ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.**

**EXCELENTÍSSIMOS CONSELHEIROS DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO
DO RIO GRANDE DO SUL.**

**PROCESSO Nº 0.017177/2024-21
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 48/2024**

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 em Manaus, Amazonas, neste ato representada por seu representante legal, Sr. Fernando Carbonera, vem respeitosamente, através de sua advogada infra firmada à presença de Vossa Senhoria, dentro do prazo legal e com fulcro no art.164 Da Lei 14.133/2021 e do artigo 5º, inciso XXXIV, alínea “a”, da Constituição Federal, apresentar IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, Supra mencionado, que faz nos seguintes termos:

I-TEMPESTIVIDADE E LEGITIMIDADE:

Nos termos do artigo 164 da Lei 14.133/2021, Vejamos:

Art. 164. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame.

Considerando que a natureza jurídica e empresarial da impugnante contempla o objeto licitado, demonstrada a legitimidade e tempestividade da presente impugnação.

AVENIDA MINISTRO MARIO ANDREAZZA, 880, DISTRITO INDUSTRIAL I, MANAUS, AM, CEP
69075-830, FONE (54) 3522-5275
juridico@esblight.com.br; bruna@esblight.com.br;

II- FUNDAMENTOS DA IMPUGNAÇÃO:

Os princípios que regem as licitações públicas estão insculpidos no artigo 37 da Constituição Federal de 1988, bem como no artigo 11º da Lei nº 14.133/2021 com destaque à seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública.

Portanto, a Impugnante aguardará a decisão fundamentada da impugnação pela entidade licitadora, e caso não receba a devida decisão buscará tutela no Tribunal de Contas competente (art. 170 da Lei n. 14.133/2021), sem prejuízo das medidas judiciais cabíveis. Além do mais, diante da dimensão e da complexidade das questões abordadas, faz-se necessária a suspensão da abertura a fim de haver o resguardo tempestivo da legalidade e moralidade no uso dos recursos públicos.

No caso em análise, para que tal objetivo seja alcançado, imperioso superar algumas restrições e omissões que maculam o certame, conforme passaremos a demonstrar.

III- DAS EXIGÊNCIAS TÉCNICAS:

No presente caso, extrapolando a finalidade contida na lei, o edital apresentou especificações técnicas excessivas:

- Temperatura de cor: exige 6500k;
- Exigência de aletas;
- Encaixe de 150mm:

Demonstramos, a necessidade de retificação das especificações técnicas, a seguir serão fundamentadas, para garantir a legalidade e a lisura do certame.

DA TEMPERATURA DE COR:

O Município descreve luminárias ornamentais 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 ⁱ ± ΔT ⁱⁱ	
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**, vejamos.

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 clareza 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.

Em suma, não há razão que justifique as especificações/exigências consubstanciadas no item mencionado, que não encontra respaldo legal e restringe, indevidamente, a competitividade.

No que atine ao princípio da competitividade, o Eg. TCU entende que a indevida restrição da competitividade é capaz de tornar nulo todo o procedimento licitatório, uma vez que restringe e frustra o caráter competitivo da licitação, estabelecendo preferência e distinção entre os licitantes, in verbis:

REPRESENTAÇÃO. LICITAÇÃO. RESTRIÇÃO À
COMPETITIVIDADE. PROCEDÊNCIA. ANULAÇÃO. A indevida restrição da competitividade em razão de exigência editalícia que desobedece ao disposto no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988 e nos arts. 3º, § 1º, inciso I, e 30, § 6º, da Lei de Licitações e Contratos, conduz à anulação do processo licitatório (TCU 00299920087, Relator: VALMIR CAMPELO, Data de Julgamento: 25/06/2008).

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;

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

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

Em anexo a Cartilha da ABILUX.

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. Em anexo, cartilha de Poluição Luminosa.

DA EXIGÊNCIA DE ALETAS:

Questionamos a inclusão de aletas é realmente necessária para o propósito das luminárias ornamentais de LED? As aletas são geralmente usadas para dissipação de calor em luminárias de iluminação intensiva ou industriais, não sendo claramente aplicáveis a luminárias ornamentais.

O mercado de iluminação LED tem avançado significativamente, resultando em designs mais eficientes que podem dispensar aletas sem comprometer a dissipação de calor adequada. Muitos fabricantes desenvolveram soluções alternativas, como designs de dissipação passiva eficaz sem a necessidade de aletas visíveis, mantendo a estética desejada para luminárias ornamentais.

A inclusão de aletas pode impactar negativamente o design estético das luminárias ornamentais, que são frequentemente escolhidas não apenas pela sua funcionalidade luminosa, mas também pela contribuição estética para o ambiente. Soluções sem aletas podem oferecer uma estética mais limpa e harmoniosa, alinhando-se melhor com os requisitos de design em espaços urbanos ou arquitetônicos.

Considerando o custo adicional que a inclusão de aletas pode implicar, tanto na aquisição quanto na manutenção das luminárias, é crucial avaliar se esse investimento extra se traduzirá em benefícios significativos para o contratante. Em muitos casos, soluções sem aletas podem oferecer um melhor custo-benefício ao atenderem plenamente às necessidades de iluminação e design sem comprometer a qualidade ou a durabilidade.

DA FIXAÇÃO DE 150 mm:

A fixação apresentada no Edital de 150 mm não condiz com a realidade da maioria dos fabricantes de Luminárias de LED ornamentais e não há razões técnicas que justifiquem tal exigência.

No mercado o padrão de fixação é 60,3 mm a 70 mm, pede-se ao Município a retificação de 25 mm à 60 3 mm.

IV-CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A incorreção das exigências técnicas apontadas na presente Impugnação, fere o princípio da ampla concorrência e traz redução significativa de proponentes, neste sentido, no Acórdão 2.383/2014 proferido pelo TCU-Plenário, destaca:

Em licitações para aquisição de equipamentos, havendo no mercado diversos modelos que atendam completamente as necessidades da Administração, deve o órgão licitante identificar um conjunto representativo desses modelos antes de elaborar as especificações técnicas e a cotação de preços, de modo a evitar o direcionamento do certame para modelo específico e a caracterizar a realização de ampla pesquisa de mercado”.

Além de impossibilitar a participação de várias marcas disponíveis no certame, se houver restrição de participantes haverá o direcionamento a poucos concorrentes, ou a um único concorrente.

Ademais, tratando-se de Licitação Registro de Preços- Menor preço por Item, tem como finalidade a obtenção de uma Proposta de Preços mais vantajosa, bem como a aquisição de um produto de qualidade combatível com os objetivos do ente público em face de possibilitar uma iluminação pública eficiente e econômica.

Sendo assim, para a manutenção quanto o menor preço e a proposta mais vantajosa, deverá o ente licitador rever as especificações técnicas solicitadas, garantindo os princípios de legalidade e isonomia.

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 19 de julho de 2024.



ESB Indústria e Comércio de Eletro Eletrônicos Ltda.
CNPJ: 13.348.127/0001-48 IE: 039/0156124

Franciele Gaio
Advogada
OAB/RS 107.866

ESB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ELETRO ELETRÔNICOS LTDA

CNPJ: 13.348.127/0001-48

FERNANDO CARBONERA

CARGO: Sócio Administrador

CPF: 007.270.550-70

AVENIDA MINISTRO MARIO ANDREAZZA, 880, DISTRITO INDUSTRIAL I, MANAUS, AM, CEP
69075-830, FONE (54) 3522-5275
juridico@esblight.com.br; bruna@esblight.com.br;