

## ILUSTRÍSSIMO SENHOR (A) PREGOEIRO (A) OFICIAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPORÉ, ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.

### PREGAO ELETRONICO Nº 089/2025

A empresa D.M.P. EQUIPAMENTOS LTDA., inscrita sob o CNPJ nº 38.874.848/0001-12, situada à Rua João Bizzo, 10 – Galpão 01 e 03, Loteamento Parque Empresarial Adelelmo Corradini, CEP 13.257-595 cidade de Itatiba/SP, vem através da presente, mui respeitosamente, com fulcro no inciso art. Art. 164. da Lei 14.133/21, apresentar IMPUGNAÇÃO ao Pregão ELETRONICO nº 089/2025, pelos fatos e direitos a seguir aduzidos.

#### 1. Objeto: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE LUMINÁRIAS DE LED PARA MANUTENÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

##### 1.1. Tempestividade:

Considerando que a IMPUGNANTE é empresa que exerce a atividade compatível com o objeto da licitação e, portanto, pretensa licitante, bem como que o prazo para impugnação é de 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para o recebimento das propostas, sendo assim, é de se assinalar que a presente insurreição encontra-se TEMPESTIVA, uma vez que protocolada antes do terceiro dia útil que antecede a data limite da abertura da licitação.

#### 2. Considerações Iniciais e embasamentos técnicos conforme portarias INMETRO/ PROCEL/ ABILUX:

A presente impugnação tem como embasamento a Portaria 62 do Inmetro, as Orientações Gerais para usuários sobre luminárias LED para Iluminação Pública da ABILUX (Associação Brasileira da Indústria de Iluminação), NBR IEC-60598-1: Requisitos Gerais e Ensaios, NBR-15129:2012- Luminárias para Iluminação Pública e NBR-5101:2012- Iluminação Pública Procedimento (Classificação), LM-80, LM-79 e TM-21 do LED, Normas SAE ou ABNT NBR 6834, entre outros.

Portanto, é um documento além de jurídico, técnico, possui informações relevantes sobre as especificações de Luminárias LED, de forma que pretendemos não apenas impugnar, mas também orientar o Município sobre os requisitos técnicos de uma luminária de forma a garantir a competitividade do certame, a igualdade de competição entre as empresas, e a menor onerosidade do certame, garantido assim que o Município não tenha prejuízos por conta de uma especificação duvidosa, obscura e contraditória.

A Portaria nº 20/2017, do Inmetro, que passou a ser compulsória desde 17/08/2019, determinou que as luminárias para a iluminação pública viária fabricadas, importadas, distribuídas ou comercializadas em território nacional, devem ser submetidas, compulsoriamente, à avaliação da conformidade, por meio do mecanismo de certificação, sendo revogada e substituída pela Portaria nº 62/2022, pelo mesmo órgão, que aprovou o regulamento técnico da qualidade e os requisitos de avaliação da conformidade para luminárias para iluminação pública viária, assim como o conceito de família de luminárias com tecnologia LED.

Com efeito, as da iluminação pública também precisam de aprovação do Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia), foi fixado na referida regulamentação que após a certificação, as luminárias para a iluminação pública viária, devem ser registradas no Inmetro, levando em consideração as condições previstas na Portaria nº 258/2020, que confere a validade do certificado até dois anos a partir da emissão da declaração de selagem, bem como que a perda da validade do certificado ocorre nos casos em que sejam realizadas modificações que possam influenciar as características metrológicas do instrumento.

Assim, a obtenção do registro é condicionante para a autorização do uso do Selo de Identificação da conformidade nos produtos certificados e para sua disponibilização no mercado nacional, passando o fabricante, importador ou a ele equiparado, obrigado a comercializar somente seus produtos com todos os componentes que foram efetivamente analisados pela certificadora e registrados no Inmetro, não sendo possível realizar qualquer alteração qualitativa ou quantitativa sem que seja submetido novamente ao crivo do Organismo de Certificação do Produto (OCP), bem como a ocorrência de um novo registro, nos termos da Solução de consulta Inmetro nº 7416/2021.

Importante destacar que conforme previsão na Portaria nº 62/2022, a avaliação de manutenção do registro passa pela auditoria inicial do sistema de gestão da qualidade e avaliação do processo produtivo seguindo as condições descritas no Requisitos Gerais de Certificação do Produto (RGCP), atendendo sempre ao plano de ensaios de manutenção que devem ser concluídos uma vez a cada período de 12 meses, contados a partir da data de emissão do Certificado. Além disso, os ensaios de manutenção devem ser realizados sempre que houver fatos que recomendem a sua realização antes deste período, como eventuais denúncias de irregularidades identificadas nas luminárias, quer seja pelo poder público ou pelo particular, em razão da adulteração de componentes com evidente divergência dos que foram avaliados e certificados para efeitos de concessão do registro.

Nesse sentido, a Portaria do Inmetro nº 200/2021, que aprovou os Requisitos Gerais de Certificação de Produtos, estabelece no item 6.3.2., o plano de ensaios de manutenção da certificação, onde fixou que o OCP deve exigir que nos novos relatórios de ensaios, os laboratórios informem as incertezas de medição praticadas. Por sua vez, o item 6.4, da mesma portaria, no tópico que trata da avaliação da recertificação, determina que a coleta para realização dos ensaios deve ser realizada pelo OCP em amostras que tenham sido fabricadas entre a data da última manutenção e a data da recertificação, em que pese a aplicação do conceito de família de produtos também.

### 3. Iluminação Pública: Características técnicas e itens impugnados:

#### 3.1 EXIGÊNCIA DE REFRATOR – LUMINARIA PUBLICA DE LED

O edital em apreço tece exigência excessivamente restrita que se opõe a legalidade e aos princípios informadores da licitação pública, que impedem que a disputa seja ampla. Com efeito, o problema havido no presente instrumento convocatório concentra-se na solicitação de que as LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED, sejam fornecidas com “CONJUNTO ÓTICO FECHADO COM REFRATOR EM VIDRO TEMPERADO”.

A exigência de refratores em vidro em luminárias públicas de LED, em detrimento de sistemas ópticos com lentes de policarbonato integradas, pode ser tecnicamente prejudicial por diversos fatores relacionados ao desempenho fotométrico, à durabilidade dos componentes e à manutenção da eficiência luminosa. Abaixo estão os principais aspectos:

Critério	Vidro Temperado	Policarbonato Óptico
<b>Transmissão de Luz</b>	~90% (com perdas por reflexão e difusão)	~92–95% (com tratamento anti-UV e antirreflexo)
<b>Perda de Fluxo Luminoso</b>	Até <b>10%</b> de perda em relação ao fluxo original <sup>1</sup>	Perda mínima, mantendo até <b>95% do fluxo</b> por 10 anos <sup>1</sup>
<b>Eficiência Luminosa (lm/W)</b>	Reduzida devido à difusão não controlada da luz	Otimizada pela lente moldada com distribuição precisa
<b>Resistência a Impactos</b>	Alta, mas pode quebrar com vandalismo	Muito alta (classificação IK08), resistente a vandalismo <sup>1</sup>
<b>Peso e Integração</b>	Mais pesado, exige estrutura reforçada	Leve, facilita integração ao corpo da luminária
<b>Durabilidade Óptica</b>	Pode sofrer escurecimento por sujeira e condensação	Estável com proteção UV, sem amarelamento significativo <sup>1</sup>

Desempenho Óptico e Controle de Luz as Lentes em policarbonato são projetadas como parte integrante do conjunto óptico, com geometria específica para cada tipo de distribuição luminosa, garantindo maior precisão e menor ofuscamento, já o **refrator em vidro** é um elemento externo que atua de forma difusa, prejudicando a uniformidade da distribuição fotométrica original projetada pelo fabricante da luminária.

A aplicação de vidro sobre LEDs certamente causa **perda de rendimento** luminoso (tipicamente 5% a 10%) devido à maior refração interna e à menor transparência em comparação ao policarbonato óptico tratado. A Manutenção e Degradação ao Longo do Tempo do Vidro temperado sofre escurecimento superficial com acúmulo de sujeira e condensação, o que reduz a transmissão de luz, e se compararmos com Lentes de policarbonato estabilizado com proteção UV são projetadas para resistir à fotodegradação, mantendo a performance óptica ao longo do tempo.

O uso de vidro dificulta a manutenção do conjunto, já que é mais pesado e demanda fixações adicionais, além de ser mais suscetível a quebras por impacto ou vandalismo, e ajuda a promover Eficiência Energética e Sustentabilidade de Sistemas com lentes em policarbonato maximizam a eficiência luminosa (lm/W), pois a luz é direcionada com precisão onde é necessária, evitando perdas e dispersão em contrapartida, refratores em vidro aumentam o consumo de energia para alcançar o mesmo nível de iluminância no solo, prejudicando índices de eficiência energética exigidos por normas como a ABNT NBR 5101.

A fotometria de luminárias LED modernas é desenvolvida como um **sistema integrado**: chip + dissipador térmico + lente óptica. A imposição de vidro como elemento adicional interfere negativamente na harmonia do projeto térmico e óptico original, violando padrões técnicos do INMETRO e compromissos com programas de eficiência como o Procel.

Destacamos tecnicamente a Eficiência energética onde as Luminárias com vidro precisam de até 10% mais energia elétrica para atingir o mesmo nível de iluminância que modelos com lente de policarbonato. O desempenho fotométrico pelo fato de o policarbonato permitir controle preciso da luz, com lentes moldadas para diferentes distribuições (tipo I, II, III etc.), enquanto o vidro atua apenas como difusor genérico e por fim Normas e certificações que as Lentes de policarbonato com proteção UV são exigidas em ensaios do INMETRO e atendem aos requisitos de programas como o Procel.

Os Editais elaborados pelo modelo PROJETO PROCEL RELUZ exigem que o conjunto óptico da Luminária LED deve ser fechado por um refrator (este em caso de ausência de lentes que proteja todo o conjunto) ou por uma lente. E no caso da lente, o componente deve proteger todo o conjunto óptico garantindo a segurança e estanqueidade, de modo a prevenir a ocorrência de acidente, vandalismo (vidro), deterioração, além de infiltração de resíduos que prejudique seu desempenho. Neste caso, **o refrator é opcional. O refrator somente é exigido se a lente deixar de proteger toda a superfície do conjunto óptico e não houver tratamento UV, o que não é o caso, pois as lentes em PMMA para serem certificadas passam por todo o processo para aferição de sua qualidade, sendo que o Vidro sim possui amarelamento, além de que fica exposta ao vandalismo por sua fragilidade.**

Em anexo, juntamos os Editais/Termo de Referência de alguns Municípios que utilizam do modelo PROJETO PROCEL RELUZ para embasar o que já fora alegado. São processos recentes de outubro e novembro deste ano:

#### EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 49/2022

O MUNICÍPIO DE BARRA DO GUARITA, Estado do Rio Grande do Sul, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO, TIPO MENOR PREÇO POR ITEM**, esta licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para o MUNICÍPIO DE BARRA DO GUARITA.

**Fundamento Legal:** Lei Federal n.º 10.520, de 17/07/2002, aplicando-se subsidiariamente, no que couber, a Lei Federal n.º 8.666, de 21/06/93, Decreto Municipal n.º 27/2014 e demais exigências deste Edital e anexos.

#### 1-DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO E DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

**RECEBIMENTO DE PROPOSTAS:** Das 07:30 do dia 14/10/2022 até as 13:30 do dia 27/10/2022.

**DIA:** 27/10/2022

**HORÁRIO:** 14:00:00 horas (horário de Brasília/DF).

**ENDEREÇO ELETRÔNICO:** <https://bll.org.br>

1.1. O Pregão, na forma Eletrônico, será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases através do Sistema de Pregão, na Forma Eletrônico (licitações) da Bolsa de Licitações do Brasil - BLL.

1.2. Para informações complementares de natureza técnica, da plataforma BLL os interessados deverão entrar em contato com o Suporte ao Fornecedor pelo fone (41) 3097-4600.

#### 2 – OBJETO

2.1 O objeto do presente Edital consiste na **REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE LUMINÁRIAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED, BRAÇOS, CINTAS, RELÉS FOTOCONTROLADOR, CONECTORES E CABOS, PARA ATENDIMENTO AO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA PRF 081-2022 FIRMADO NO ÂMBITO DO PROCEL RELUZ PARA IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO**, conforme Termos de Referência constante no Anexo VI.

### 7.1.3. Conjunto óptico

#### 7.1.3.1. Luminárias que utilizem tecnologia SMD

Neste caso, o conjunto óptico da luminária LED deverá ser fechado por um refrator (confeccionado em vidro temperado ou policarbonato) ou por uma lente de policarbonato, ou seja, poderão ser fornecidas luminárias, cujo conjunto óptico seja fechado por meio de um refrator (confeccionado em vidro temperado ou policarbonato) e luminárias, cujo conjunto óptico seja fechado por meio de uma lente de policarbonato.

Na hipótese do conjunto óptico da luminária ser fechado por meio de uma lente de policarbonato, esse componente deverá proteger toda a superfície do conjunto óptico visando garantir sua segurança e estanqueidade, de modo a prevenir a ocorrência de acidente, vandalismo, deterioração, além de infiltração de resíduos que prejudique seu desempenho. Neste caso, o refrator é opcional.

Se porventura, a lente de policarbonato não proteger toda a superfície do conjunto óptico, de modo a garantir sua segurança e estanqueidade, o refrator (confeccionado em vidro temperado ou policarbonato) passa a ser obrigatório.

### 7.3 Conjunto óptico

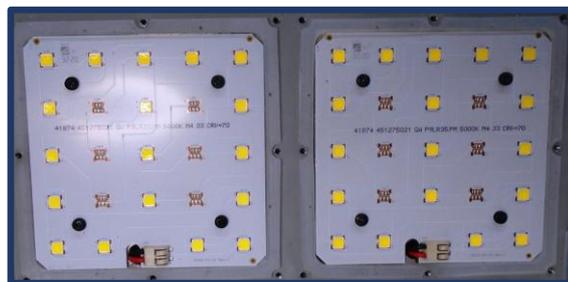
#### 7.3.1 Luminárias que utilizem tecnologia SMD

Neste caso, o conjunto óptico da luminária LED deverá ser fechado por um refrator (confeccionado em vidro temperado ou policarbonato) ou por uma lente de policarbonato, ou seja, poderão ser fornecidas luminárias, cujo conjunto óptico seja fechado por meio de um refrator (confeccionado em vidro temperado ou policarbonato) e luminárias, cujo conjunto óptico seja fechado por meio de uma lente de policarbonato.

Na hipótese do conjunto óptico da luminária ser fechado por meio de uma lente de policarbonato, esse componente deverá proteger toda a superfície do conjunto óptico visando garantir sua segurança e estanqueidade, de modo a prevenir a ocorrência de acidente, vandalismo, deterioração, além de infiltração de resíduos que prejudique seu desempenho. Neste caso, o refrator é opcional.

Se porventura, a lente de policarbonato não proteger toda a superfície do conjunto óptico, de modo a garantir sua segurança e estanqueidade, o refrator (confeccionado em vidro temperado ou policarbonato) passa a ser obrigatório.

Abaixo vemos as placas de led sem a aplicação das lentes em policarbonato, que em exigência do INMETRO, as mesmas devem vir com laudos de proteção:



Quando aplicado a lente em camada de policarbonato, ocorre a vedação por completo dos LEDs, fazendo com que a mesma atinja o grau de proteção conforme determina a portaria INMETRO, através da apresentação dos laudos que comprovam a eficácia do material, livres de degradações com as ações do tempo, como essa parte inferior fica 100% protegida, conforme visto na imagem abaixo:



Imaginem que a ação de vândalos danifique o refrator de vidro da Luminária Pública, e que nesse mesmo momento um munícipe esteja transitando na via. Certamente uma tragédia pode acontecer. É pensando nisso, que as lentes em policarbonato também foram desenvolvidas; para garantir não só a proteção do conjunto óptico, mas também garantir a segurança dos usuários.

Pois há muitas exigências sem fundamentações, e nos deparamos com textos reaproveitados de um ou outro município, sem que um técnico as ter analisado e proferido contendo mais dados que já fora apresentado aqui ou em laudos do INMETRO, como:

Portanto, requeremos que sejam **aceitas luminárias com lente em policarbonato, desde que protejam o conjunto óptico em sua totalidade** sem a necessidade de refrator, conforme os modelos do PROJETO PROCEL RELUZ.

### 3.2. DA AUSENCIA DE DADOS TIPO V3 PARA SIMULÇÕES DO CENÁRIO DIALUX

Primeiramente, cumpre-nos registrar que o Município de Aracati quando da elaboração de seus instrumentos convocatórios (edital) alinha-se ao cumprimento dos princípios norteadores da Administração Pública, especialmente, no que se refere à legalidade do referido ato administrativo e respeito ao princípio da ampla competitividade e obtenção da proposta mais vantajosa à Administração, e pleiteia pela garantia da excelência, confiabilidade e eficiência da qualidade dos serviços a serem contratados.

LUMINARIA PUBLICA LED COM POTENCIA 120W TIPO V3 Luminária com tecnologia LED para vias públicas, com corpo em alumínio injetado a alta pressão, com acabamento em pintura na cor cinza, com potência nominal de 120w e fluxo luminoso mínimo de 15600 lúmens, com eficiência mínima de 130 lm/w, alto fator de potência, baixa distorção harmônica, alto índice de reprodução de cor, aplicação na tensão 220V, temperatura de cor 4000K e 5000k, base para relé 7 pinos e driver dimerizável. 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). O conjunto óptico da luminária LED deve ser fechado com um refra
---

No entanto, a questão guerreada, foi apurada, e passaremos a descrever as ponderações adiante.

Em síntese, ora, considerando que a Prefeitura Municipal pretende a obtenção de itens de iluminação pública, a mesma deve em estrito atendimento às normas vigentes e aos princípios basilares que norteiam a Administração Pública exigir laudos técnicos e ensaios. Com efeito, é exigido e **frisamos de maneira correta** que referidos itens possuam efetiva comprovação de qualidade, o que, além de atender o interesse público através dos ESTUDOS LUMINOTECNICOS, o que representa ainda uma preocupação com o bom uso dinheiro público. A par

destas determinações, impugna-se o Edital, para que nele seja corrigido a potência de 120w para o ESTUDOS LUMINOTECNICOS conforme V3 a seguir relacionados, possa obter itens de iluminação mais modernos e de qualidade técnica comprovada.

Neste sentido, vale observar que nos termos da alínea “f” do subitem 4.2 do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, aprovado pela Resolução Conmetro n.º 04, de 2 de dezembro de 2002, foi outorgada ao Inmetro a competência para estabelecer diretrizes e critérios para a atividade de avaliação da conformidade de produtos, dentre eles as luminárias para iluminação viária pública”.

Mediante a citação da V3, exemplificamos através de outro processo licitatório de outro município, a correta forma de se exigir, vejamos o exemplo:

### Classificação de vias conforme NBR 5101:2018

#### TRÁFEGO DE VEÍCULOS:

Tabela 5 – Iluminância média mínima e uniformidade para cada classe de iluminação

Classe de iluminação	Iluminância média mínima $E_{med,min}$ lux	Fator de uniformidade mínimo $U = E_{min}/E_{med}$
V1	30	0,4
V2	20	0,3
V3	15	0,2
V4	10	0,2
V5	5	0,2

Os resultados mínimos deste estudo luminotécnico, para a aceitação do produto, devem ser:

- **V3 e P3**

D. Luminária de **80w**

21. Altura da luminária: 6,5 metros
22. Pendor do ponto de luz: 2,70 metros.
23. Distância poste-pista de rodagem: 0,30 metros
24. Comprimento do braço extensor: 3,00 metros.
25. Distância entre postes: 36 metros.
26. Largura do passeio A: 3,0 metros.
27. Largura da pista de rolamento: 7,00 metros.
28. Largura do passeio B: 3,0 metros.
29. Malha Calçada: 17x3 – C4
30. Malha Pista de Rodagem: 17x15 – C2

Cabe destacar que as potências apresentadas são máximas para o o edital de exemplo são máximas, e a potência a ser contratada vai depender da comprovação do atendimento às características das vias expostas nos cenários de simulação, por meio de simulação no software Dialux Evo, ausente neste Termo de Referência. Sobre o atendimento às exigências que estão presentes na Portaria nº 62 do Inmetro, este será evidenciado por meio da comprovação de que a luminária ofertada é certificada no Inmetro, conforme consta no Termo de Referência.

Portanto, diante da impugnação impetrada, e após a sua eminente análise, este evidenciou que os fatos são plausíveis e por interferir no oferecimento da proposta é que prospera o pedido de retificação ao edital.

### 3.3. EXIGÊNCIA DA HOMOLOGAÇÃO/CERTIFICAÇÃO PROCEL PARA LUMINARIAS DE LED QUE É DIFERENTE DO ENCE.

A ENCE é a etiqueta obrigatória que mostra a eficiência de todos os produtos, enquanto – a certificação Procel é um bônus: só os melhores entre os eficientes recebem, significa que se você encontrar um produto com nota A na ENCE e com o Selo Procel, pode apostar que ele é top de linha em economia de energia.

A Etiqueta ENCE (Etiqueta Nacional de Conservação de Energia) e foi criada pelo INMETRO, dentro do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), tem por finalidade classificar os produtos de A (mais eficiente) até G (menos eficiente). Traz informações como consumo mensal estimado (em kWh), tensão, modelo e eficiência energética e sua emissão é compulsória para diversos produtos, como geladeiras, ar-condicionados, lâmpadas, etc.

Enquanto o Selo Procel de Economia de Energia foi criado pelo Procel, programa do Governo Federal de Minas e Energia e coordenado pela Eletrobras, é um selo complementar, concedido aos produtos mais eficientes dentro da categoria e funciona como um “selo de excelência” — entre os produtos com nota A na ENCE, o Procel destaca os melhores, ou seja, é um diferencial de destaque em eficiência energética.

O Selo PROCEL de Economia de Energia tem como objetivo servir como ferramenta simples e eficaz para permitir a distinção, entre os equipamentos e eletrodomésticos vendidos no mercado, daqueles mais eficientes e que menos consomem energia elétrica. O Selo PROCEL foi criado pelo Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL e instituído por Decreto do Poder Executivo Federal em 8 de dezembro de 1993. (<http://www.procelinfo.com.br/main.asp?TeamID={88A19AD9-04C6-43FC-BA2E-99B27EF54632}>), em 19/10/2022).

Os equipamentos candidatos a receber o Selo PROCEL de Economia de Energia devem ser submetidos a testes em laboratórios previamente habilitados a os realizar. Para embasar os ensaios, são estabelecidos índices de consumo e de desempenho para cada categoria de equipamento. Somente os produtos capazes de atingir os índices instituídos recebem o Selo PROCEL.

Os critérios avaliativos para concessão do Selo PROCEL de Economia de Energia são rigorosos e precisos, o que justifica a tranquilidade com a qual a certificação é acolhida e respeitada em âmbito nacional. Se não pudessem contar com a certificação sob análise, os órgãos públicos teriam inúmeras dificuldades para avaliar a qualidade dos equipamentos elétricos necessários ao desempenho de suas atividades, sujeitando-se a adquirir produtos ineficientes.

O PROCEL, conforme a Portaria Interministerial n.º 1.877/1985, que o instituiu, destina-se a:

*[...] integrar as ações visando à conservação de energia elétrica no País, dentro de uma visão abrangente e coordenada, maximizando seus resultados e promovendo um amplo espectro de novas iniciativas, avaliadas à luz de de um rigoroso teste de oportunidade, prioridade e economicidade.*

Sendo a licitação tendo a finalidade de garantir a observância, entre outros, do princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública e do princípio do desenvolvimento nacional sustentável.

A proposta mais vantajosa para a Administração Pública contratante nem sempre será simplesmente aquela detentora do menor preço. Além dos custos adequados, os produtos e os serviços contratados pelos entes públicos devem, necessariamente, ter boa qualidade e serem confiáveis. De nada serve contratar produtos ou serviços com preços extremamente reduzidos, verdadeiras barganhas, porém inadequados para atender as necessidades do poder público.

*Ainda conforme o Decreto Federal n.º 7.746/2012, pode a Administração Pública “exigir no instrumento convocatório para a aquisição de bens que estes sejam constituídos por material renovável, reciclado, atóxico ou biodegradável, entre outros critérios de sustentabilidade.” Mais adiante, o artigo 8º, caput, daquele mesmo texto normativo diz o seguinte: “A comprovação das exigências apresentadas no instrumento convocatório poderá ser feita por meio de certificação emitida ou reconhecida por instituição pública oficial ou instituição credenciada ou por outro meio definido no instrumento convocatório.” (grifo nosso)*

O Tribunal de Contas da União considera legítimas as exigências editalícias de distintivos de eficiência energética nos equipamentos a serem adquiridos pela Administração Pública, desde que não haja vinculação a certificações específicas. Esse foi o entendimento registrado no Acórdão TCU n.º 1305/2013-Plenário, referente a julgamento no qual se reputou “louvável” o intento de órgão público contratante “de adquirir aparelhos com níveis adequados de eficiência energética, em consonância com o objetivo de promover o desenvolvimento nacional sustentável, na forma prevista no art. 3º da Lei de Licitações.”

No Acórdão n.º 1752/2011-Plenário, o Tribunal de Contas da União, em sede de auditoria operacional das ações adotadas pela Administração Pública Federal quanto ao uso racional e sustentável de recursos naturais, recomendou à Eletrobras a ampliação de seu programa PROCEL perante a Administração Pública Federal. Além do mais, a mesma decisão recomendou ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão incentivar “*órgãos e instituições públicas federais a implantarem programas institucionais voltados ao uso racional de recursos naturais, [...]*.” Notável, assim, a premência do cuidado com a natureza e com o uso dos recursos naturais, obrigação de todos, conjunto de ideias que tem nas instituições públicas valiosos meios de difusão.

A Constituição da República, em seu art. 37, XXI, [...], exige que haja igualdade entre todos os licitantes, porém isto não implica uma forma de igualdade tão absoluta que garanta à Administração a melhor contratação. Implica sim dizer que, em nome do interesse público, em função da necessidade de contratar empresas que reúnam as condições mínimas necessárias para o cumprimento do contrato a ser firmado, com a execução da obra com qualidade e no tempo esperado, a Administração pode e deve fazer exigências às empresas, dentro de critérios razoáveis e compatíveis com o objeto a ser contratado.

A exigência do Selo PROCEL na presente licitação para aquisição de Luminárias Públicas de LED e Reatores à Vapor é imprescindível para que a Administração Pública não se veja obrigada a adquirir, em certames do tipo menor preço, equipamentos de qualidade sabidamente ruim. Essa eventualidade há de ser evitada, pois representa perigos e prejuízos tanto sob o aspecto financeiro quanto sob o de segurança.

A necessidade de selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública é guiada pelo princípio da eficiência, norma de observância obrigatória por todos os entes públicos, conforme determina o caput do artigo 37 da Constituição da República de 1988. O conteúdo do princípio em comento impõe ao agente público fazer o máximo com o menor gasto possível de recursos, sobretudo os econômicos, sabidamente escassos.

Posto todo o exposto, requeremos que o Município passe a exigir Selo PROCEL de economia de energia para as Luminárias Públicas de LED no qual o relatório comprobatório deve ser juntado com a proposta inicial ou nos documentos de habilitação, sob pena de desclassificação do certame.

**Ora, considerando que se pretende a obtenção de itens de iluminação pública, esta deve, em estrito atendimento às normas vigentes e aos princípios basilares que norteiam a Administração Pública, exigir laudos técnicos e ensaios, certificações.**

#### 3.4. POTENCIA FIXA IMPEDINDO OFERTA DE MELHORES LUMINÁRIAS

De acordo com as especificações técnicas das Luminárias em LED são exigidas Potência Fixas para Luminárias de LED:

O fluxo luminoso não é apenas uma “medida” para saber a quantidade de luz por determinado período, mas sim a possibilidade de entender sobre potência de lâmpadas, e até mesmo as características das estrelas, como temperatura e distância, pois o fluxo luminoso também é utilizado na astronomia.

A cada segundo uma fonte luminosa emite luz, em determinada quantidade, que chamamos de fluxo luminoso, a olho nu não sabemos o quanto de luz está emitida neste segundo, mas podemos medi-la através do lúmen (lm), que é a unidade de medida do fluxo luminoso.

A energia radiante que é capaz de sensibilizar o olho durante um segundo somente é medida em laboratório, com aparelho específico chamado Esfera Integradora de Ulbricht.

##### **Edital X Exemplo:**

Em edital com eficiência (lm/w) variado, o que segundo os padrões entregam um fluxo de 5.000 a 30.000 lumens, porém a grande maioria dos fabricantes de luminárias de led, visam a eficiência e benefício que a utilização da mesma trará, além da economia medida pelos Watts.

##### **Conforme EDITAL TAB1:**

Potência Máxima	Eficiência Energética	Fluxo Luminoso
120W	130 LM/W	15.600 LM

Ocorre que a potência (watts), configura nada mais que o consumo de energia que a luminária irá extrair da rede elétrica, e com a tecnologia aplicada, as mesmas hoje nas Luminárias para entregarem os mesmos lumens, utilizam potência média até menores a depender de sua eficiência, e isso se dá a eficiência energética que os maiores fabricantes registrados no INMETRO e PROCEL (que trata da eficiência e economia) aplicam que varia de eficiência de 140 a 170 lumens por watts.

Ao determinar que as potencias fixa, significa que se o licitante tiver um produto a se ofertar de qualidade superior ao exigido em edital, mas que consome menos energia (watts), ele fica impedido de oferta-lo. E não podemos ser pautados pela ignorância técnica achando que quanto maior o Watts (potencia) o produto vai entregar mais ao cliente, pelo contrário, estariam apenas adquirindo maior consumo em energia da rede elétrica.

Arbitrar a potência como máxima propicia que sejam ofertados Luminárias com as mesmas características de eficiência e fluxo, mas com menor potência, em outras palavras estariam reproduzindo os mesmos lumens, uma VEZ QUE A ECONOMIA TAMBPEM SERÁ REPRESENTADA PELA CERTIFICAÇÃO PROCEL, ao qual caso exijam seria assertivos e pontuais, pois luminária sem a certificação significa má qualidade por não serem capazes de passar os rigorosos testes, e que ainda há empresas que tentar argumentar que contra a certificação.

Conforme o mercado e aplicado mínimos 170lm/w, sabendo que, o fluxo nada mais é que potência (W) multiplicado pela eficiência (LM/W), vejamos:

**MEDIA DO MERCADO COM VAIRAÇÃO DE WATTS (+-) TAB2:**

Potência Máxima	Eficiência Energética	Fluxo Luminoso
120W (substituída por 100w entregaria os lumens superiores) e representaria economia em energia de 18% em consumo e maior eficiencia	170 LM/W	170 LM

\*\* foi considerado Lumens watts do média do mercado de 170.

Em análise ao exigido (TAB1) e ao que se pode exigir (TAB2), demonstra a economia que teriam em arbitrar variação de potência representa pelos números de eficiência do mercado de 170lm/w, esses números demonstram ECONOMIA média de 16% ao município e seus habitantes.

Pois o que buscamos demonstrar na tabela 2, é que cada fabricante tem seu fluxo e sua eficiência, que sendo acima do exigido em edital, entregariam os mesmos números no fluxo, mas com menores potencias configurando uma enorme economia quanto a watts, não necessitando de tanta alimentação da rede elétrica, mas que ao final, representaria economicidade.

Entendemos que o Edital não deve contrariar as normas, leis, decretos e padrões estabelecidos através de Portaria, devendo ser retificado o Edital de forma a também possibilitar a ampliação de participação no certame, e assegurar o atendimento do princípio da Legalidade.

Ressaltamos que a Portaria 62/2022 do INMETRO, regulamenta a fabricação e comercialização das luminárias públicas de LED, está normativa veio a assegurar uma uniformização no mercado, de forma a assegurar que principalmente os órgãos públicos não adquira produtos de qualidade inferior por preço inferior, acarretando em longo prazo prejuízo ao erário, e colocando em risco inclusive a segurança dos cidadãos que são os destina rios finais que utilizarão o produto.

Por fim, solicitamos que a comissão técnica reveja a questão da potência fixa nominal e passe a se basear no fluxo que deseja e promova alteração da potência, ou seja, tratada como máxima, preservando as demais características.

E todo o exposto, em sendo alterado só beneficiaria ao município, visto que a PROCEL reúne em dias atuais mais de 50 fornecedores capazes de oferecer o mesmo produto e fluxo com menor potência.

É o que se espera.

### 3.5. PREÇO ESTIMADO PARA LUMINARIA PUBLICA DE LED - INEXEQUIVEL

Em observância aos itens de Luminárias PÚBLICA de led, verifica-se que a administração estimou um preço inexequível, uma vez que para as potências do EDITAL por exemplo, que de acordo com as especificações exigidas, é uma afronta ao erário público com a forma de ludibriar a aquisição de bens sem que haja homologações obrigatórias e qualidade que merecem serem levadas em consideração na forma de aquisição desse tipo de produto. Em se tratando de Luminária Publica de Led com as devidas homologações e certificações por INMETRO e/ou Procel, **pode-se alegar consulta ao BANCO NACIONAL DE PREÇOS e semelhantes, mas neles (e sabemos, por consulta ao mesmo) não indica o preço conforme as especificações exigidas, certificações exigidas e assim por diante, trazendo uma especificação genérica com preços de luminárias chinesas sem qualquer compatibilidade e homologação, e por isso muitas não são homologadas na procel com componentes adulterados e pouca durabilidade.**

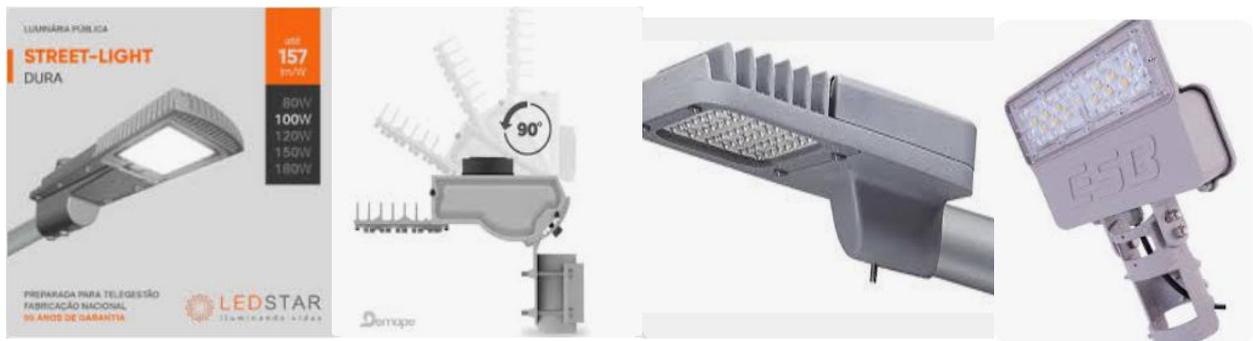
Jamais o mercado ofertará a esse custo, pois não é suficiente para suprir nem as despesas com a produção agregando matéria prima, transporte, etc, e o argumento que se utiliza na tese de que os preços foram extraídos do portal de preços, não procede quando se há especificações e exigência de qualidade, o que lá não busca o mesmo proposto, ficando a mercê de chineses sem regularização, vejamos:



**\*\*Modelo chinês (falsamente alegam fabricação nacional)**

Isso que se vê na imagem acima é o que licitam nesse edital, sem qualidade, sem durabilidade, sem homologações, sem padrão de produção conforme normas, importadas de aquisição em MERCADO LIVRE, SHOPEE, ALIEXPRESS entre outros, ou seja, o que um produto homologado de qualidade durar 5 a 10 anos, essa se atingir 6 meses é muito, e assim começam os gastos com “sobe, desce do poste” para realizar reparos e trocas, onde o custo final será infinitamente maior do que se achou com a aquisição desses produtos desqualificados.

Agora abaixo seguem produtos homologados INMETRO/PROCEL que jamais se sujeitariam as péssimas qualidades conforme licitam, por buscarem o melhor e bem construídas, e que também jamais sairia a esse preço desqualificado, vejamos:



Na ordem acima temos UNICOBA, DEMAPE, PHILLIPS E ESB, ainda poderíamos citar ILUMATIC, SONERES que seguem os padrões, confeccionando em alumínio, com garantia de 60 meses mínimos, homologadas em Inmetro e Procel e que garantem a qualidade que a iluminação pública deve ser tratada, e não com o desprezo que se lê no descritivo do edital.

A DEMAPE como empresa fabricante e muito atuante nesse mercado, expõe essa situação que torna a aquisição desse produto um tanto quanto questionável, pois para que se chegue a determinado valor, podemos afirmar que se ouve cotações para abertura de processo licitatório, temos a certeza de que não foram cotados os produtos de boa ou excelente qualidade com certificação obrigatória, isso certamente abre margem para licitantes oferecerem produtos inferiores e de baixa qualidade, lesando o órgão e os outros licitantes que prezam por qualidade, ocasionando assim uma concorrência desleal a quem quer fornecer um produto durável e adequado, satisfazendo as necessidades desta administração.

Como um processo licitatório demanda muito tempo e trabalho para ser elaborado e executado, o mínimo que órgão precisa exigir e receber é um produto de qualidade e com boa durabilidade, além da revisão na descrição, solicitamos revisão no preço de referência dessa licitação, pois os mesmos não se compactuam com o valor atual de mercado, do qual somos uma fábrica e o valor cotado não cobre os custos da matéria prima e não supre os custos e insumos para fornecer os produtos. Sendo assim, solicitamos uma revisão nos preços junto de fabricantes desse produto, pois tendo como base esse preço estimado, já houveram inúmeros reajustes desde a matéria prima até frete e impostos, tornando impossível fornecer um produto de qualidade mediante o preço de referência.

Como é sabido, as empresas que pretendem participar de qualquer processo licitatório necessitam seguir normas fundamentadas em lei, sempre visando estabelecer a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração e respeitando alguns princípios, visando garantir assim, principalmente, a igualdade e a competitividade entre os licitantes.

Dentro dessas normas, exige-se os requisitos mínimos quanto a sua capacidade de execução do objeto do contrato, bem como a condição de habilitação do pretendido vínculo jurídico. É necessário pontuar que o que se exige da Administração é que busque sempre a melhor proposta. Não há, no teor do dispositivo, qualquer menção expressa a menor preço. Por óbvio que uma proposta com valor reduzido em relação às demais a princípio aparenta ser aquela que de fato melhor represente o interesse público. Todavia, tal pressuposto não reflete a realidade quando o preço ofertado não foi formulado com base nos requisitos reais de mercado.

A Lei nº 14.133/2021 estabelece que a definição do preço de referência deve ser baseada em pesquisa de mercado adequada, abrangendo diferentes fontes de informação que reflitam o valor atual de mercado dos bens ou serviços a serem contratados, com fulcro Art. 23, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a necessidade de realizar "*pesquisa de preços no mercado ou em bancos de dados públicos e privados, ou ainda, através de tabelas de referência formalmente aprovadas pelo órgão competente, devendo considerar também outros parâmetros aceitos e reconhecidos pela técnica de orçamento de obras, serviços, **compras**, locações e alienações*".

Fica evidente que esta pesquisa, caso tenha sido realizada, não abrangeu fontes variadas ou utilizou dados desatualizados e foi estabelecido utilizando fontes de dados inadequadas ou parciais, como cotações de fornecedores exclusivos ou de empresas que não representam o mercado nem as especificações a que se exigem. Se a pesquisa considerou poucas cotações ou fontes de preços que não representam o mercado atual, o preço de referência se reflete no que pode ser visto neste edital. O preço de referência deve refletir a realidade de mercado e ser compatível com os preços praticados para bens e serviços similares. O preço de referência estabelecido no edital não condiz com o que é praticado no mercado, e indica um preço subestimado.

Portanto, a ilegalidade da estimada pesquisa de preços constitui-se em vício insanável de origem, ficando o edital nulo de pleno direito e seus frutos sem efeito, tornando-o não adjudicatável ainda que seja mantido o certame nas atuais condições. O valor não representa a realidade do mercado e corresponde a um valor abaixo do praticado pelas empresas que atuam nesse setor. Consoante já afirmado, a Lei de licitações prevê em seu Artigo 18, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021, que exige que a estimativa de preços leve em conta todas as condições de contratação e Artigo 22 da Lei nº 14.133/2021, que trata da necessidade de contratações vantajosas e compatíveis com os preços praticados no mercado.

A administração deve se assegurar de que as propostas apresentadas sejam viáveis e, para tanto, deve certificar o preço por meio de documentos que comprovem que os custos envolvidos são coerentes com os preços de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato. Logo, sendo um valor insuficiente para cobrir os custos do serviço e em clara desconformidade com os preços usualmente praticados no mercado, esse valor inviabilizará a contratação por preço justo e razoável. Nesse sentido, a lição de Marçal Justen Filho:

*“Ressalte-se que o preço máximo fixado pode ser objeto de questionamento por parte dos licitantes, na medida em que se caracterize como inexequível. Fixar preço máximo não é a via para a Administração inviabilizar contratação por preço justo. Quando a Administração apurar certo valor como sendo o máximo admissível e produzir redução que tornar inviável a execução do contrato, caracterizar-se-á desvio de poder.” (in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 11ª Edição, 2005, Ed. Dialética, pág. 393).*

Ante o exposto, viemos por meio deste requerer que seja suspenso o edital, para a realização de nova e realista (buscando não o site bom preço, mas sim os reais fornecedores) pesquisa de preços, seja por solicitação por e-mail, ou por pesquisa com empresas do ramo a fim de obter valores justos para a obtenção da média dos valores de referência. A definição de preços inferiores aos praticados no mercado além de exigir atendimento com preços inexequíveis pode atrair para o certame empresas que não possuem capacidade de atender ao licitado, mas que participam como aventureiras com risco de não entrega do contrato ou entrega de produto divergente e de qualidade e durabilidade inferior. Tal fator gera para a Administração futura onerosidade excessiva.

O Tribunal de Contas da União manifestou-se sobre o tema, indicando a imprescindibilidade de consultar as fontes de pesquisa que sejam capazes de representar o mercado: ACÓRDÃO 868/2013 – PLENÁRIO 6.

Para a estimativa do preço a ser contratado, é necessário consultar as fontes de pesquisa que sejam capazes de representar o mercado. A propósito, o Voto que conduziu o Acórdão 2.170/2007 – TCU – Plenário, citado no relatório de auditoria, indica exemplos de fontes de pesquisa de preço, in verbis:

*“Esse conjunto de preços ao qual me referi como “cesta de preços aceitáveis” pode ser oriundo, por exemplo, de pesquisas junto a fornecedores, valores adjudicados em licitações de órgãos públicos – inclusive aqueles constantes no Comprasnet –, valores registrados em atas de SRP, entre outras fontes disponíveis tanto para os gestores como para os órgãos de controle – a exemplo de compras/contratações realizadas por corporações privadas em condições idênticas ou semelhantes àquelas da Administração Pública –, desde que, com relação a qualquer das fontes utilizadas, sejam expurgados os valores que, manifestamente, não representem a realidade do mercado.”*

Nesse sentido a lição de Marçal Justen Filho:

*Ressalte-se que o preço máximo fixado pode ser objeto de questionamento por parte dos licitantes, na medida em que se caracterize como inexequível. Fixar preço máximo não é a via para a Administração inviabilizar contratação por preço justo. Quando a Administração apurar certo valor como sendo o máximo admissível e produzir redução que tornar inviável a execução do contrato, caracterizar-se-á desvio de poder. (in Comentários Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 11ª Edição, 2005, Ed. Dialética, pág. 393).*

O respeitado Prof. Jesse Torres assim assevera sobre o preço inexequível, ou inviável, como prefere denominar:

*Preço inviável é aquele que sequer cobre o custo do produto, da obra ou do serviço. Inaceitável que empresa privada (que almeja sempre o lucro) possa cotar preço abaixo do custo, o que a levaria a arcar com prejuízo se saísse vencedora do certame, adjudicando-lhe o respectivo objeto. Tal fato, por incongruente com a razão de existir de todo empreendimento comercial ou industrial (o lucro), conduz, necessariamente, à presunção de que a empresa que assim age está a abusar do poder econômico, com o fim de ganhar mercado*

*ilegitimamente, inclusive asfixiando competidores de menor porte. São hipóteses previstas na Lei nº 4.137, de 10.09.62, que regula a repressão ao abuso do poder econômico. (PEREIRA JÚNIOR, 2007, p. 557-558).*

A qualidade do valor orçado pela Administração é questão de destacada pelo notável Prof. Carlos Motta, para a aferição da proposta apresentada na licitação:

*Destarte, e em resumo, o critério descrito no art. 48, notadamente, no § 1º, almeja aferir parâmetros de concretude, seriedade e firmeza da proposta. A consecução desse objetivo dependerá certamente da fidedignidade do valor orçado pela Administração, base de todo o cálculo. (MOTTA, 2008, p. 534).*

É factível que o preço máximo estabelecido não está em consonância com o mercado, prejudicando expressivamente a Administração Pública, que deve buscar o menor preço, mas garantindo que o mesmo é justo e exequível.

DIANTE dos fatos e pelo preço inexequível, **ausência de transparência nas informações que de acordo com o artigo 38 da Lei nº 14.133/2021, os documentos relativos ao processo licitatório, como as cotações de preço que deram origem a formação de preços** (fornecedores com marcas, características e certificações) uma vez que o banco nacional de preços e adjacentes já sabemos que não são reais e compatíveis, para averiguar as características do produto cotado, e se as marcas dispõem de certificações conforme o regimento nacional determina, pois a Lei de Acesso à Informação garante a todos os cidadãos o direito de acesso a informações públicas, sendo a recusa ao acesso uma exceção, que deve ser devidamente justificada. A informação solicitada não se enquadra em nenhuma das hipóteses de sigilo previstas na lei.

Salientamos que também solicitamos que seja incluído no processo e respondido nessa impugnação Projeto luminotécnico que deu origem as especificações, sendo a omissão do mesmo, fará com que representemos via TCE/TCU os responsáveis deste edital para que sejam penalizados judicialmente.

**Por exemplo, 120w com preço médio de R\$ 550,00, ENQUANTO, certificada INMETRO e PROCEL**, E preços como o edital licita, são para produtos com adulteração de componentes na sua entrega, pois esses licitantes sabem a inercia da administração publica em averiguar a testar os produtos entregues após assinatura de ARP e Contratos, e são onde a criminalidade se fortalece.

#### 4. Dos pedidos:

Diante do exposto, e consoante os argumentos aduzidos, recebam e conheçam a impugnação, pois eis que apresentada tempestivamente;

a. Analisar os pontos detalhados nesta impugnação, do edital, e promover:

**1. Solicitamos o MAPA DE PREÇOS que formaram cotação dentro das especificações exigidas, 1.**

PRINCIPALMENTE exigimos que seja informado as cotações que deram origem aos preços das luminárias dentro das especificações exigidas, uma vez que Banco nacional de preços e adjacentes são falhos e promovam cotação adequada e após cotação correta republicar novo preço;

2. Neste caso, aceitar o conjunto óptico da luminária LED cujo conjunto óptico seja fechado por meio de uma lente de policarbonato dispensando o refrator, pela fragilidade e como é especificado pelo programa de eficiência energética PROCEL/RELUZ;

3. Que seja obrigatório Procel, visto diferenciar do ENCE que por equívoco ou falta de conhecimento foi tratado como igual.

4. Seja aceito potência inferior, desde que mantido o fluxo e eficiência;

5. Incluam o Cenário e dados para realização da simulação DIALUX;

b. Definir e republicar o edital com nova data para realização do certame, e remeter essa impugnação à autoridade hierarquicamente superior, no caso de não ser recebida e/ou conhecidos os requerimentos apresentados;

c. Comunicar qualquer decisão ou resultados da presente impugnação, mesmo que improcedente, através do e-mail da ora Impugnante: [licitacao@demape.com.br](mailto:licitacao@demape.com.br).



Isto posto, peço e espero deferimento

Itatiba, 16 de julho 2025.

*Julio Cesar Miranda*

**D.M.P. Equipamentos Ltda**

Julio Cesar Miranda – Procurador

RG: 45.304.656-3

CPF 348.369.598-29

38 874 848 / 0001 - 12

D.M.P EQUIPAMENTOS LTDA.

I. E.: 382.139.951.119

Rua Joao Bizzo, 10 - Galpão 01 e 03

Pq. Empresarial - CEP 13257-595

ITATIBA - SP



Acompanhe via internet em <https://guapore.1doc.com.br/atendimento/> usando o código:  
204.317.526.967.982.899

Situação geral em 17/07/2025 11:12: Recebido

Talles C. SMA-SL

Para

SMOV - Secretari...

CC

2 setores envolvidos

SMA-SL SMOV

16/07/2025 17:13

## 5ª Impugnação PE 89/2025

Impugnações de Edital

### Impugnação de Edital:

Modalidade de Licitação:\* : Pregão Eletrônico

Nº Licitação:\* : 89/2025

Prezados,

Segue impugnação recebida referente ao Pregão Eletrônico nº 89/2025 para **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE LUMINÁRIAS DE LED PARA MANUTENÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.**

Além da impugnação, encaminho anexos enviados pela empresa impugnante, o Manual de Defesa dos Municípios em Aquisição de Luminárias e Editais de licitação.

O prazo para resposta é de 3 dias úteis.

Atenciosamente,

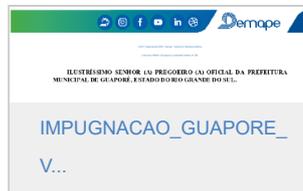
—  
**Talles Felix Caravetta**  
Agente Administrativo



Revisar IMPUGNAÇÃO



Revisar



Revisar IMPUGNAÇÃO

Quem já visualizou? 2 ou mais pessoas

### Despacho 1-1.262/2025

17/07/2025 10:56  
(Respondido)

Ivan S. SMOV

Envolvidos internos  
acompanhando  
CC

Em resposta: O uso de refrator de vidro em luminárias de LED traz diversos benefícios técnicos e operacionais para a iluminação pública. Primeiramente, o vidro apresenta alta resistência térmica, suportando com maior eficiência o calor gerado pelos LEDs, o que contribui para a manutenção do desempenho óptico ao longo do tempo. Além disso, trata-se de um material durável, que não amarela nem deforma, diferentemente de outros materiais como o policarbonato, mantendo assim sua integridade mesmo sob exposição solar intensa.

Outro ponto relevante é sua excelente transparência, que favorece a transmissão da luz e, conseqüentemente, aumenta a eficiência luminosa do conjunto. O refrator de vidro também oferece maior resistência a impactos e riscos, além de suportar bem a ação de agentes químicos e intempéries. Por fim, sua resistência à radiação ultravioleta e à degradação natural confere maior vida útil à luminária, reduzindo custos com manutenção e reposição para o Município. Trata-se, portanto, de uma escolha técnica mais vantajosa para garantir qualidade, durabilidade e eficiência energética na rede de iluminação pública.

Também informo que será retificada a descrição do item e a exigência do selo procel.

—  
**Ivan Celestino de Souza**  
*Secretário Municipal de Obras e Viação*

Quem já visualizou? 2 ou mais pessoas

17/07/2025 10:56:39 Ivan Celestino de Souza SMOV assinou digitalmente **Proc. Administrativo 1- 1.262/2025** com o certificado **IVAN CELESTINO DE SOUZA CPF 286.XXX.XXX-53** conforme **MP nº 2.200/2001**.

17/07/2025 10:56:44 Ivan Celestino de Souza SMOV arquivou.

Este documento contém assinatura digital, realizada por IVAN CELESTINO DE SOUZA CPF 286.XXX.XXX-53. Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://guapore.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código AD78-83E9-F3C1-F46A



