

**ILUSTRÍSSIMO SENHOR (A) PREGOEIRO (A) OFICIAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA DO
ESTADO DE GOIAS**

IMPUGNAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 043/2023

A empresa **D.M.P. EQUIPAMENTOS LTDA.**, inscrita sob o CNPJ n. 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** a PREGÃO ELETRÔNICO Nº 043/2023, pelos fatos e direitos a seguir aduzidos

I - DA TEMPESTIVIDADE

Consoante da LEI 14.133/2021, qualquer pessoa é parte legítima para impugnar a licitação em até TRÊS dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas. A data para recebimento das propostas fixadas no Edital é até 12/12/2023, portanto, tempestiva a presente impugnação.

3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

3.1. É facultado a qualquer interessado a apresentação de pedido de esclarecimentos ou de impugnação ao ato convocatório do Pregão e seus anexos, observado, para tanto, o prazo de até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura do certame, na forma do art. 164 da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021.

II - OBJETO DA LICITAÇÃO

O Pregão Presencial em referência tem por objeto é ***“Contratação de empresa ou consórcio de empresas objetivando o retrofit (modernização, efficientização e expansão) do parque de iluminação pública do município de Goiânia, em atendimento à Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana – SEINFRA, conforme condições e especificações estabelecidas no Edital e seus Anexos.”***

A presente impugnação apresenta questões pontuais que viciam o ato convocatório, quer por discreparem do rito estabelecido na Lei nº 14.133, de 2021, quer por restringirem a competitividade, condição esta essencial para a validade de qualquer procedimento licitatório.

Pretende também apontar situações que devem ser esclarecidas, facilitando-se a compreensão de determinadas cláusulas e evitando-se interpretações equivocadas.

III - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A presente impugnação tem como embasamento a Portaria 20 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 Ensaio, 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.

IV – EXIGÊNCIA DO SELO PROCEL

O artigo 5º, caput, da Lei Federal n.º 14.133/21 estabelece que a licitação tem 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.

O Decreto Federal n.º 7.746/2012 regulamenta o artigo 5º da Lei Federal n.º 14.133/21, com o fito de instituir *“critérios e práticas para promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela Administração Pública”*. De acordo com artigo 4º, inciso III, do diploma em tela, consideram-se critérios e práticas sustentáveis, entre outros, “maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia”.

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).

Nem sempre os diversos órgãos da Administração Pública possuem seus próprios critérios e métodos de avaliação de produtos e de serviços sob o ponto de vista da sustentabilidade. Isso decorre, em geral, da complexidade desses exames e da consequente necessidade de possuir estruturas físicas e bases de conhecimento para os levar a efeito. Diante de tal realidade, a melhor opção dos entes contratantes é basear-se em sistemas de avaliação e de certificação já estabelecidos e tradicionais. O Selo PROCEL de Economia de Energia, de confiabilidade reconhecida, faz parte de um desses sistemas e é muito utilizado como referência. Ocorre, que no Edital em apreço notamos a ausência da exigência do selo PROCEL para as Luminárias Públicas de LED.

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).

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 um rigoroso teste de oportunidade, prioridade e economicidade.

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.

O Selo PROCEL é importante referência avaliativa de produtos elétricos adquiridos pela Administração Pública. Não por menos, os mais diversos editais de licitações estatuem preferência à compra de equipamentos detentores da certificação em comento. A segurança garantida por aquele certificado é manifesta. Não há, hoje, no Brasil, melhor atestado de qualidade de equipamentos elétricos do que o Selo PROCEL de Economia de Energia.

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 EPP 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.

Assim, assegura-se o cumprimento do Princípio da Isonomia, não de forma que todos possam participar do pleito, mas sim, de maneira que todos que reúnam determinadas condições e cumpra determinados pré-requisitos possam fazê-lo. Esses requisitos devem ser estabelecidos, como já dito, em cada caso específico.

Pertinente ao assunto sob análise, o Acórdão TCU n.º 1687/2013-Plenário aponta a existência de posicionamento pacífico na corte no sentido da possibilidade de a Administração Pública exigir determinada norma como critério de qualificação técnica. Outrossim, explana-se no decisor que dita força de exigência liga-se ao poder discricionário do administrador.

A ligação da faculdade da Administração Pública estabelecer requisitos de qualificação técnica estar ao poder discricionário do administrador deve-se à necessidade de o agente possuir liberdade para avaliar quais critérios são úteis em cada situação concreta. É graças a essa licença que o administrador pode selecionar, em cada caso, quais são os melhores critérios a serem exigidos, sempre objetivando atender o interesse público da melhor maneira possível. Se não fosse assim, muito limitadas seriam as escolhas dos gestores, que restariam presos a opções predeterminadas, dificultando a persecução do interesse público nas contratações de bens e de serviços.

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.

A exigência do Selo PROCEL na presente licitação para aquisição de Luminárias Públicas de LED 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 a Prefeitura de Goiânia - GO 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.

V – REFRATOR EM VIDRO

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 “REFRATOR EM VIDRO

Distribuição transversal tipo II. Vida útil mínima (l70 @ta 35c): 100.000 horas. Lente em policarbonato e refrator em vidro, com proteção contra impacto mecânico mínimo ik08. Instalação em braço com diâmetro de até 60mm com parafusos de fixação em aço inoxidável. Certificada no inmetro (portaria 62). Garantia mínima declarada pelo

Analisando o presente instrumento convocatório, notamos que o Município se baseia no modelo padrão de Edital utilizado nas aquisições de Luminárias Públicas de LED, mas que quando se preza pela qualidade do bem a ser ofertado, sabe-se claramente que se utiliza e se ampara nos critérios e exigências dada pelo PROJETO PROCEL RELUZ. As diferenças são notadas no Termo de Referência, mas uma delas nos chama atenção, visto que minimiza a competição e fere os princípios da Licitação Pública: a exigência de que as luminárias públicas de LED sejam fornecidas com REFRATOR EM VIDRO:

Luminária LED publica eficácia energética mínima 170 lm/W, potencias entre 75W a 85W, fluxo luminoso deve atender o critério da eficiência energética, deve possuir as seguintes características técnicas mínimas: Tensão de entrada 90-305Vac/50-60Hz, Fator de Potência mínimo 0,95; Temperatura de cor 5.000K, IRC mínimo 70%, Vida útil do LED mínima de 50.000 horas (L80), os LEDs devem ser tipo SMD, Lentes/refrator em Policarbonato, Distribuição da intensidade luminosa (ângulo de fecho) de classificação tipo II Média ou Curta, Corpo em aço

Os Editais elaborados pelo modelo PROJETO PROCEL RELUZ exigem que o conjunto óptico da Luminária LED deve ser fechado por um REFRATOR EM VIDRO 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 infiltração de resíduos que prejudique seu desempenho. Neste caso, o REFRATOR EM VIDRO é opcional. O REFRATOR EM VIDROsome é exigido se a lente deixar de proteger toda a superfície do conjunto óptico.

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:



Prefeitura da Estância de Atibaia

Estado de São Paulo

Secretaria de Administração

PROCESSO ELETRÔNICO Nº 46.952/2022

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 299/2022

LICITAÇÃO COM ITENS EXCLUSIVOS E DIFERENCIADA COM COTA RESERVADA PARA
MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

Lei complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 atualizada pela Lei Nº 147 de 07/08/14

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO OBJETIVANDO O REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (BRAÇOS, LUMINÁRIAS DE LED, CABOS, CONECTORES, RELES E PLACA DE IDENTIFICAÇÃO), DESTINADOS A MODERNIZAÇÃO DOS PONTOS DE ILUMINACAO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ATIBAIA – CHAMADA PÚBLICA – PROCEL RELUZ Nº 01/2021 – TCT-PRF-005-2022, COM ENTREGAS PARCELADAS, POR UM PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES.

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 fornecidos 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.

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 nº 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 fornecidos 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.



EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO N.º 022/2022 - REGISTRO DE PREÇOS PARA COMPRAS (COM COTA DE PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ENQUADRADAS NOS BENEFÍCIOS DA LEI FEDERAL N.º 123/2006 E ALTERAÇÕES).

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **AQUISIÇÃO DE LUMINÁRIAS EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

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 fornecidos 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.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

EDITAL
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 13/2022
REGISTRO DE PREÇOS
PROCESSO ADMINISTRATIVO DIGITAL Nº 2.729/2022
TIPO: MENOR PREÇO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO POR ITEM

O Município de Santa Clara do Sul, por intermédio de seu Prefeito, torna público que estará realizando o **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 13/2022** do tipo **MENOR PREÇO**, critério de julgamento **MENOR PREÇO POR ITEM**, através do site www.portaldecompraspublicas.com.br, visando o **REGISTRO DE PREÇOS**, objetivando a **aquisição de luminárias LED, acessórios, braços e contratação de mão de obra para substituição da iluminação pública para LED conforme Termo de Cooperação Técnica celebrado com a Eletrobras sob nº 068/2022, no âmbito do Procel Reluz**, que tem como objeto a implementação de ações de eficiência energética em sistemas de iluminação pública, com base nas disposições da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, subsidiariamente aplicável a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações da Lei Complementar 147/2014, Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Decretos Municipais nº 1333/2008, nº 2190/2017, nº 2566/2021 e nº 2701/2022, bem como as condições a seguir estabelecidas:

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.



Prefeitura da Estância Turística de Joanópolis
Secretaria Municipal de Projetos e Obras

TERMO DE REFERÊNCIA - AQUISIÇÃO DE LUMINÁRIAS LED

1. Objeto

REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE LUMINÁRIAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, EDITAL DE CHAMADA PÚBLICA - PROCEL RELUZ Nº 01/2021, CONFORME CONTRATO TCT-PRF-043-2022, POR UM PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES PARA O MUNICÍPIO DE JOANÓPOLIS/SP.

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.

Sendo assim, entendemos que não há nenhuma comprovação técnica que garanta que as luminárias produzidas com lente/refrator em vidro, também, visto a perda da luminosidade e potencial incentivo a vandalismo. Exigir lente/refrator em vidro, restringe a competição, visto que poucas empresas fornecem esse tipo de produto. Além de que, se a luminária possui lente/refrator em vidro, significa que a lente dessa luminária não protege o conjunto óptico e por isso necessita do REFRATOR EM VIDRO, ocorre que diversas empresas fornecem luminárias cuja a lente por si só protege com eficácia o conjunto óptico não necessitando do REFRATOR EM VIDRO.

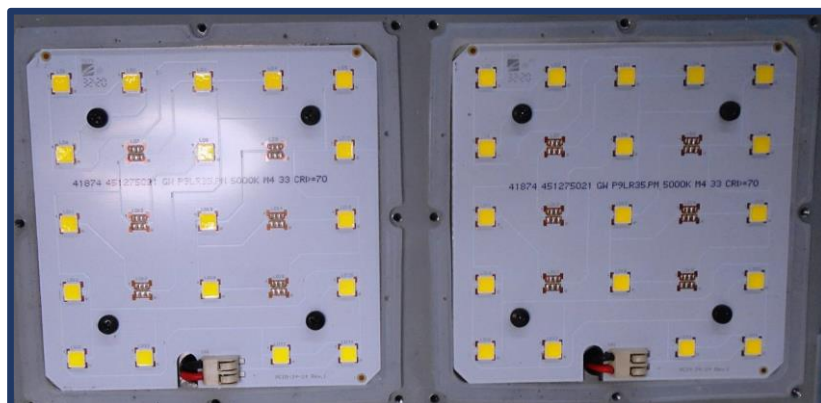
Além disso, as luminárias com lente/refrator em vidro, possuem uma perda média de 10% (dez por cento) do fluxo luminoso comparadas às luminárias com lentes em policarbonato exposta que cobrem o corpo ótico, ou seja, para se obter o mesmo fluxo luminoso uma luminária com vidro deve consumir em média 10% mais energia elétrica do que uma luminária com lente em policarbonato.

Cabe informar, ainda, que a tecnologia aplicada ao Policarbonato proporciona proteção contra raios UV, que inclusive são exigidos nos ensaios laboratoriais para a certificação conforme a Portaria nº 62/2022 do INMETRO, isso significa que em alguns casos as lentes em Policarbonato garantem até 10 anos sem perda significativa de fluxo luminoso ou depreciação das lentes.

O vidro foi muito utilizado no passado em luminárias que utilizavam lâmpadas de Vapor de Sódio ou Metálico, necessário pela alta temperatura na fusão dos gases, mas que atualmente é totalmente desnecessário para luminárias com a tecnologia LED. Já o Policarbonato é uma liga de material muito mais leve e resistente, uma vez que o material tem densidade: 1,20 g cm⁻³, cristalinidade muito baixa, termoplástico, incolor, transparente e que mais se assemelha ao vidro, porém altamente resistente ao impacto, sendo classificado com impacto mecânico IK-08, no mínimo. O policarbonato é 250 vezes mais resistente que vidro e 30 vezes mais resistente que o acrílico, tem boa estabilidade dimensional, boas propriedades elétricas, boa resistência ao escoamento sob carga e às intempéries e resistente a chama, ideal também para combater ações de vandalismo.

Portanto, conclui-se que a exigência da lente/refrator em vidro, além de cercear a participação de diversos fabricantes certificados conforme Portaria 62/2022 do INMETRO, fará com que o município não alcance a melhor oferta, visto que o vidro é excessivamente mais caro que o Policarbonato, além do gasto extra com a conta de energia, já que o vidro possui perda de até 10% do fluxo luminoso.

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.

Inúmeras Prefeituras, que inicialmente haviam especificados Refrator/Lente em Vidro, mas após análise dos nossos argumentos, vem retificando as especificações para exigir a lentes em vidro ou policarbonato, por exemplo a Prefeitura Municipal de Prefeitura de Capão do Cipó – RS:

Íntegra da Retificação nº 01 do Pregão Eletrônico nº 013/2023 da Prefeitura de Capão do Cipó.

Pregão Eletrônico nº 013/2023. O Prefeito de Capão do Cipó torna pública a retificação do PE nº 013/2023, cujo objeto é a “Aquisição de material elétrico para iluminação pública para a secretária de obras”. Altera-se a descrição do item 01 do edital, passando a vigorar com as seguintes alterações: “Luminária pública de led 100 w, bivolt 100-240 V, com tomada para fotocélula embutida, suporte com ajuste de ângulo, eficácia luminosa mínima de 140lm/w, proteção de sobrecorrente e sobretenção, **lente em vidro ou policarbonato**, carcaça em alumínio injetado, temperatura de cor 5000k, vida útil acima de 50.000 horas, **proteção IP 66**, garantia de 5 anos, com selo Inmetro.”

Em virtude das alterações, a nova data de abertura será dia 12/06/2023 às 09:00h, através do site www.pregaoonlinebanrisul.com.br

Capão do Cipó, 25 de maio de 2023.

Adair Fracaro Cardoso
Prefeito Municipal

Em São Jerônimo da Serra – PR:



Gestão 2021/24

MEMORANDO – SECRETARIA DE OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO JERÔNIMO DA SERRA - PR

São Jerônimo da Serra, 08 de agosto de 2023.

Ref.: **IMPUGNAÇÃO DA DEMAPE**

Resposta:

1) Refrator em vidro ou policarbonato

Entende-se que o equipamento será aceito com **refrator em vidro ou policarbonato**, e também pela **lente de policarbonato** desde que toda a superfície do conjunto óptico esteja protegida.

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

VI – EFICIÊNCIA ACIMA DO PADRÃO DAS NORMAS VIGENTES

A NBR5461 diz que o fluxo luminoso “é uma característica de um fluxo energético, exprimindo sua aptidão de produzir uma sensação luminosa no ser humano através do estímulo da retina ocular, avaliada segundo os valores da eficácia luminosa relativa admitidos pela Comissão Internacional C.I.E.” (ABNT).

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-lá através do lúmen (lm), que é a unidade de medida do fluxo luminoso.

Após análise do Termo referência, foram localizados dados da Eficiência mínima para Luminárias de LED acima do Padrão das Normas Vigentes.

Ocorre que a Eficiências mínimas para Luminária LED 50w eficiência luminosa mínima: 159 Lm/W; Luminária LED 60w eficiência luminosa mínima: 164 Lm/W; Luminária LED 100w eficiência luminosa mínima: 164 Lm/W; Luminária LED 150w, eficiência luminosa mínima: 167 Lm/W; Luminária LED 200w eficiência luminosa mínima: 167 Lm/W das Luminárias de LED está acima que exige a normal, considerando o cálculo a eficácia mínima de 140 LM/W.

De acordo com as Normas Vigentes, que estabelecem diretrizes e padrões de eficiência, principalmente no que tange a Portaria 62 de 2022, do INMETRO, uma eficiência energética mínima para as luminárias de LED um valor de 140 lm/W, de acordo com a Classe A, conforme tabela abaixo:

Classes	Nível de Eficiência Energética (lm/W)	Valor mínimo aceitável medido (lm/W)
A	$EE \geq 100$	98
B	$90 \leq EE < 100$	88
C	$80 \leq EE < 90$	78
D	$70 \leq EE < 80$	68

Vejamos, o Edital está solicitando uma Eficiência acima do que a Portaria 62 estabelece.

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, esta 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 destinatários finais que utilizarão o produto.

Diante do exposto, considerando o fluxo luminoso mínimo das especificações, entendemos que serão aceitas eficiência luminosa de 140 lm/w.

PEDIDOS

Diante do exposto, e consoante os argumentos aduzidos requeremos que seja alterado o Edital nos seguintes pontos:

- 1- Seja julgada tempestiva a presente impugnação;
- 2- Que a passe a exigir Selo PROCEL de economia de energia para as Luminárias Públicas de LED;
- 3- Seja aceitas luminárias com lente em policarbonato, desde que protejam o conjunto óptico em sua totalidade sem a necessidade refrator em vidro;
- 4- Que seja retificado a eficiência mínima, dentro do que a normatização estabelece, a Portaria;
- 5- Seja suspenso, retificado e reaberto o Edital com as correções apontadas;
- 6- Seja procedente no mérito, totalmente, a presente impugnação.

Isto posto, peço e espero deferimento

Itatiba/SP, 07 de DEZEMBRO de 2023.



D.M.P. EQUIPAMENTOS LTDA

CNPJ: 38.874.848/0001-12

Procurador: André Deivid Rodrigues de Lima

RG: 33.690.295-5 | CPF 309.935.868-13

