

**ILUSTRÍSSIMO SENHOR (A) PREGOEIRO (A) OFICIAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE  
ALPESTRE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.**

## **IMPUGNAÇÃO**

**PREGÃO ELETRONICO Nº. 006.2023**

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. 41 § 1º da Lei 8.666/93, apresentar **IMPUGNAÇÃO** ao Edital Pregão ELETRONICO nº 006.2023, pelos fatos e direitos a seguir aduzidos.

### **I - PRELIMINARMENTE**

Estando a impugnante dentro do prazo legal, para apresentar as falhas e irregularidades que viciam o edital, amparada pelo art. 41, §2º da Lei 8.666/93, vem apresentar as razões de fato e de direito, para que sejam reformados os itens editalícios, abaixo indicados, em desconformidade com a legislação de Contratos e Licitações da Administração Pública.

### **II - DO CABIMENTO E TEMPESTIVIDADE DA PRESENTE IMPUGNAÇÃO**

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, conforme consta no edital:

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.

### **III - OBJETO DA LICITAÇÃO**

O Pregão Eletrônico em referência tem por objeto é **“REGISTRO DE PREÇOS OBJETIVANDO A AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO, REDE PREDIAL E DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.”**

A presente impugnação apresenta questões pontuais que viciam o ato convocatório, quer por discreparem do rito estabelecido na Lei Federal nº 8.666/93 (com alterações posteriores) e na Lei Federal nº 10.520/02, quer por restringirem a competitividade, condição esta essencial para a validade de qualquer procedimento licitatório.

No caso em análise, para que tal objetivo seja alcançado, imperioso superar algumas restrições e ilegalidades que maculam o certame, pretende também apontar situações que devem ser esclarecidas, facilitando-se a compreensão de determinadas cláusulas e evitando-se interpretações equivocadas, conforme passa a demonstrar.

### **IV - FUNDAMENTOS DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL.**

## 1) - DA AUSÊNCIA DE EXIGÊNCIA DE LAUDOS E REGISTRO INMETRO (ITEM 54)

Foi possível constatar quando da análise do Edital que o Órgão não solicita quanto a **Luminária LED pública**, que sejam entregues laudos de ensaios emitidos em laboratórios acreditados pelo INMETRO.

A Portaria nº 62.2022 do INMETRO, estabelece os requisitos, de cumprimento obrigatório, referentes ao desempenho e segurança das Luminárias para Iluminação Pública Viária. Em seu artigo 3º, diz:

*“Art. 3º Toda luminária para iluminação pública viária, abrangida pelo Regulamento ora aprovado, deverá ser fabricada, importada, distribuída e comercializada, de forma a não oferecer riscos que comprometam a segurança do consumidor, independentemente do atendimento integral aos requisitos estabelecidos neste Regulamento”.*

A regulamentação do INMETRO garante requisitos técnicos mínimos de desempenho e segurança das luminárias com tecnologia LED para Iluminação Pública e Viária, visto que tais produtos certificados devem passar por ensaios anuais em laboratórios que comprovam o cumprimento destes requisitos obrigatórios.

Portanto, não é permitida a fabricação e importação de luminárias públicas sem o selo de conformidade do INMETRO, todos os fornecedores devem atender a este regulamento, razão pela qual se deve exigir tal registro no referido processo licitatório junto a proposta – Certificado e Registro Ativo junto ao INMETRO.

Consideramos que somente com tal exigência será possível a administração verificar se o que o fabricante ou comerciante alega que possui de características, existe de fato.

Somente através da comprovação através de ensaios será possível garantir o pleno funcionamento da luminária e o atendimento dos requisitos técnicos. De acordo com a Lei 4.150/62 art. 1º:

*Art. 1º Nos serviços públicos concedidos pelo Governo Federal, assim como nos de natureza estadual e municipal por ele subvencionados ou executados em regime de convênio, nas obras e serviços executados, dirigidos ou fiscalizados por quaisquer repartições federais ou órgãos paraestatais, em todas as compras de materiais por eles feitas, bem como nos respectivos editais de concorrência, contratos ajustés e pedidos de preços será obrigatória a exigência e aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamados “normas técnicas” e elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, nesta lei mencionada pela sua sigla “ABNT”.*

Apesar de ser garantido a administração pública discricionariedade nas suas compras a disposição legal acima mencionada é taxativa ao afirmar que é obrigatório nos Editais de compra de materiais a exigência e aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, informação essa que é comprovada através de laudos, ensaios etc, dessa forma apesar da discricionariedade garantida é necessário estar de acordo com a disposição legal acerca do tema, garantindo a ampla concorrência, segurança e qualidade necessária.

Poder-se-ia questionar inclusive se o edital não é nulo, pois pelo entendimento firmado pelo próprio Supremo Tribunal Federal no Acórdão – RDA 57/306, TRF, RT, 228/5499, RDA 37/298:

*Nulo é o edital omissivo ou errôneo em pontos essenciais, ou que contenham condições discriminatórias ou preferenciais, que afastem determinados interessados e favoreçam outros. Isto ocorre quando a descrição do objeto é tendenciosa, conduzindo a licitante certo sob a falsa aparência de uma convocação igualitária. Se a administração tem motivos de interesse público para contratar com determinado profissional ou empresa, ou adquirir produto de determinada marca, deverá dispensar a licitação e realizar, sem disfarce a contratação direta como permite a lei. O que não se legitima é a licitação simulada ou dissimulada em certame competitivo, quando na realidade o contratante já está selecionado pelo favorecimento preferencial ou discriminatório do edital. Tais omissões ou defeitos invalidam a licitação e o contrato.*

Segue uma lista de Ensaios e Laudos normalmente exigidos em licitações públicas, de forma a completar o edital e sanar os vícios e irregularidades apontados, pedimos que considere as presentes observações como orientações para que não haja dúvida quanto aos pontos levantados na presente impugnação, garantido o atendimento não apenas ao edital, mas também a Lei:

- Apresentar testes de LM-80, LM-79 e TM-21 do LED;
- Apresentação de curvas IES certificadas;
- Apresentar testes da depreciação do fluxo luminoso que definem a vida útil do equipamento;
- Apresentar ensaios de resistência mecânicas como resistência vibrações, resistência a impacto, resistência a força do vento, resistência ao carregamento vertical e horizontal, resistência de torque referente a fixação dos parafusos, resistência térmica;
- Apresentar grau de proteção conforme NBR IEC 60598-1;
- Apresentar características luminosas;
- Apresentar composição química do alumínio segundo Normas SAE ou ABNT NBR 6834;
- Apresentar ensaio de rigidez dielétrica e resistência de isolamento;
- Apresentar especificação do Driver;
- Apresentar declaração de garantia de 05 (cinco) anos contra defeitos de fabricação.

### **EFICÁCIA (LM/W)\* DE UMA LUMINÁRIA LED**

**IMPORTANTE:** Verificar se a informação do fluxo luminoso declarado é realmente o fluxo luminoso útil da luminária. Se o fluxo luminoso declarado for somente do componente LED este fluxo luminoso não deve ser aceito.

#### **Fluxo Luminoso (LM) da Luminária LED**

Para a medição do Fluxo luminoso da luminária LED, devem ser consideradas:

- 1) As condições nominais de trabalho (temperatura e corrente de funcionamento);
- 2) As perdas devido à utilização de Lente Secundária e Lente de Proteção (Vidro ou Policarbonato);

Devido às variáveis de Corrente Elétrica e Temperatura que o LED está sujeito quando aplicado à Luminária, o fluxo luminoso útil da luminária não pode ser obtido pelo simples cálculo teórico multiplicando a quantidade de LEDs utilizados na luminária e a informação do fluxo luminoso do LED dada pelo fabricante do LED.

A obtenção do fluxo luminoso útil da luminária deve ser realizado em laboratório apropriado em acordo com a Metodologia de Ensaio da ANSI-IES LM-79, estando a luminária com todos os seus componentes montados e em suas condições nominais de trabalho.\*\*

### Perdas do Driver

Mesmo sendo um dispositivo eletrônico há uma perda em watts no Driver que deve ser considerada no cálculo de consumo da luminária. Portanto a potência total a ser considerada é a potência consumida pelos LEDs somada à perda do Driver.

A eficácia da luminária pode variar de acordo com os seguintes fatores:

- 1) **Corrente aplicada ao LED:** Quanto maior a corrente maior a perda de eficácia, dobrar a corrente no LED não significa dobrar o fluxo luminoso;
- 2) **Temperatura na base do LED (Ts):** Quanto maior a Temperatura no ponto de solda (Ts) ou na junção do LED (Tj) maior a perda de eficácia e menor a vida útil do LED e da luminária LED;
- 3) **Perda de luz pela Lente secundária:** A Lente secundária é necessária para a correta distribuição da Luz produzida pelo LED, mas ao "atravessar" a lente há perda de luz;

#### Exemplo:

Eficácia do LED x Eficiência do Driver x Eficiência da óptica x Eficiência do Vidro x Eficiência Térmica = **Eficácia da Luminária LED**

$$160\text{lm/W} \times 90\% \times 85\% \times 90\% \times 95\% = 105\text{lm/W}$$

\*Lumens/Watt

\*\*A comprovação das características técnicas das luminárias LED deve ser sempre por laboratório credenciado.

## VIDA ÚTIL DO LED E DA LUMINÁRIA LED

A vida útil dos LEDs é definida pelo fabricante do LED de acordo com a corrente de alimentação e da temperatura de junção do LED (Tj).

A determinação da Vida útil do LED (manutenção do fluxo luminoso) é realizada segundo o parâmetros definidos na norma ANSI/IES LM-80.

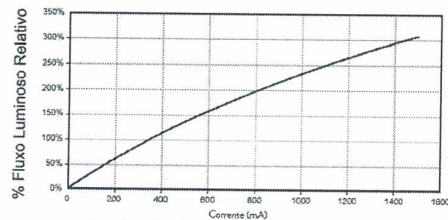
A vida útil da Luminária LED pode ser definida tendo como parâmetro o Certificado de LM-80 do LED utilizado na Luminária e pela projeção de Vida (manutenção do fluxo luminoso) de acordo com os parâmetros da norma ANSI/IES TM-21.

Desta forma é definida a vida útil do LED e ou da luminária\*, como por exemplo:

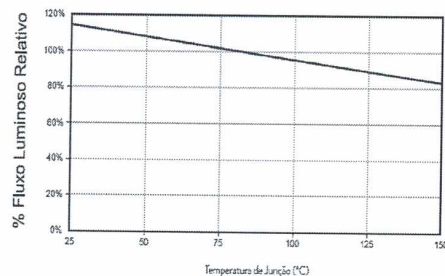
**50.000 hs L70:** Indica que após 50.000 hs de funcionamento da Luminária LED o fluxo luminoso não será inferior a 70% do fluxo luminoso inicial (luminária nova).

Ou

**50.000 hs L80:** Indica que após 50.000 hs de funcionamento da Luminária LED o fluxo luminoso não será inferior a 80% do fluxo luminoso inicial (luminária nova).



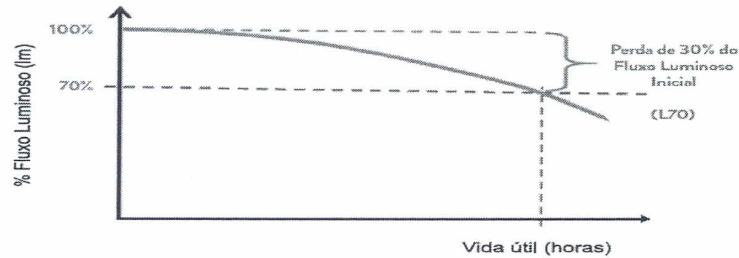
Exemplo de Variação do Fluxo Luminoso em Função da Corrente



Exemplo de Variação do Fluxo Luminoso em Função da Temperatura de Junção (Tj)

\*A comprovação das características técnicas das luminárias LED deve ser sempre por laboratório credenciado.

### EXEMPLOS DE GRÁFICO COM PROJEÇÃO DE VIDA ÚTIL DO LED L70



## *Prefeitura da Estância Turística de Joanópolis*

*Setor de Compras, Licitações e Patrimônio*

ADM. 2017/2020

- 6.1.13. Ensaio de aterramento;
- 6.1.14. Ensaio do LED;
- 6.1.15. Ensaio de temperatura do LED;
- 6.1.16. Ensaio de durabilidade;
- 6.1.17. Ensaio contra ferrugem;
- 6.1.18. Ensaio de emissão radiada e conduzida;
- 6.1.19. Ensaio de proteção contra choque elétrico;
- 6.1.20. Ensaio de temperatura de cor e IRC;
- 6.1.21. Ensaio de isolamento e rigidez dielétrica.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDURI – SP

- 17 - Todas as luminárias devem ser classe de isolamento I. A luminária deve atender requisitos mínimos exigidos nos seguintes documentos de referência: NBR IEC-60598-1: Requisitos Gerais e Ensaio, NBR-15129:2012- Luminárias para Iluminação Pública e NBR-5101:2012- Iluminação Pública Procedimento (Classificação). A Luminária ainda deverá ser fornecida com base padrão ABNT NBR 5123 (base para relé com três pinos).
- 18 - Para comprovação da manutenção fluxo luminoso do LED (Light Emitting Diode) os laboratórios reconhecidos pela entidade signatária do ILAC (International Laboratory Accreditation Coordination), acordo internacional do qual a Coordenação Geral de Acreditação (General Coordination for Accreditation (CGCRE)) é signatária, caso os ensaios, laudos e documentação tenham sido realizados fora do Brasil.
- 19 -Apresentar testes de LM-80, LM-79 e TM-21 do LED;
- 20 - Apresentação de curvas IES certificadas;
- 21 -Apresentar testes da depreciação do fluxo luminoso que definem a vida útil do equipamento;
- 22 -Apresentar ensaios de resistência mecânicas como resistência vibrações, resistência a impacto, resistência a força do vento, resistência ao carregamento vertical e horizontal, resistência de torque referente a fixação dos parafusos, resistência térmica;
- 23 -Apresentar grau de proteção conforme NBR IEC 60598-1;
- 24 -Apresentar características luminosas;
- 25 -Apresentar composição química do alumínio segundo Normas SAE ou ABNT NBR 6834;
- 26 -Apresentar ensaio de rigidez dielétrica e resistência de isolamento;
- 27 -Apresentar especificação do Driver;
- 28 -Apresentar declaração de garantia de 05 (cinco) anos contra defeitos de fabricação.

### 6. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.1. As luminárias a serem fornecidas deverão estar de acordo com as normas NBR 60598, NBR 15129 e especificação técnica. Como documentos comprobatórios, o participante deverá apresentar obrigatoriamente, catálogo técnico dos produtos e os ensaios relacionados abaixo, elaborados por laboratórios devidamente acreditados pelo INMETRO:

- 6.1.1. Ensaio Fotométrico;
- 6.1.2. Ensaio de Vibração (X,Y,Z);
- 6.1.3. Ensaio de Grau de Proteção;
- 6.1.4. Ensaio de Distorção Harmônica e FP (de acordo com IEC 61000);
- 6.1.5. Ensaio de Impacto;
- 6.1.6. Ensaio de protetor de surto;
- 6.1.7. Ensaio de resistência a ação do vento;
- 6.1.8. Ensaio de fluxo luminoso x tempo;
- 6.1.9. Calculo de temperatura de junção;
- 6.1.10. Calculo conforme TM 21;
- 6.1.11. Ensaio de liga de alumínio;
- 6.1.12. Ensaio do Driver;

Rua Francisco Wohlers, 170 – Centro – CEP 12.980-000 – CNPJ 45.290.418/0001-19  
PABX: (011) 4888 - 9200 – JOANÓPOLIS – Estado de São Paulo.  
E-mail: [licitacao@joanopolis.sp.gov.br](mailto:licitacao@joanopolis.sp.gov.br) – SITE: [www.joanopolis.sp.gov.br](http://www.joanopolis.sp.gov.br)



**Prefeitura da Estância de Atibaia**

Estado de São Paulo

**Secretaria da Administração**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 3.238/2018

PREGÃO PRESENCIAL Nº 012/2018

**ENSAIOS:**

- ◆ a) Ensaios dos itens especificados nas características mecânicas;
- ◆ b) Ensaios dos itens especificados nas características elétricas / óticas;
- ◆ c) Ensaios dos itens especificados nas características térmicas e resistência ao meio;
- ◆ d) Ensaios dos itens especificados nas características fotométricas;
- ◆ e) Ensaios dos itens especificados para verificação da durabilidade;
- ◆ f) Ensaios dos itens especificados para o driver

Apresentar os seguintes laudos resultantes dos ensaios das luminárias:

- ◆ Dados fotométricos "IES" da luminária;
- ◆ Atestado ou documento fornecido pelo laboratório, que comprovem sua creditação pelo INMETRO, relativo a cada ensaio realizado;
- ◆ Apresentar LM-79 da luminária;
- ◆ Apresentar LM 80 = 50.000 horas, (comprovando através de ensaio com base na norma IES LM80);
- ◆ Apresentar Relatório temperatura de cor.

**V - PEDIDOS**

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

- a) Receber e conhecer a impugnação, pois eis que apresentada tempestivamente;
- b) Receber a impugnação no efeito suspensivo, para suspender a abertura do certame até a análise fundamentada da referida medida, a fim de se afastar maiores prejuízos a competitividade do certame;
- c) Analisar os pontos detalhados nesta impugnação, do edital de Pregão Eletrônico nº 006.2023, fazendo-se inclusão de apresentação da CERTIFICAÇÃO INMETRO, visto que o mesmo é garantidor que o produto seguiu as normas de qualidade e que oferecerão garantia de 60 meses, conforme já é adotado nos objetos PROCEL/RELUZ, pois se a garantia certificadora, sabemos que a qualidade do que será apresentado será péssima, e a administração a tempo de correção deverá o fazer, para que não incorre em maiores prejuízos a curto prazo;
- c) Definir e republicar o edital com nova data para realização do certame, nos termos do art. 21, § 4º da Lei 8.666/93 e remeter essa impugnação à autoridade hierarquicamente superior, no caso de não ser recebida e/ou conhecidos os requerimentos apresentados;
- d) 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).

Seja procedente no mérito total a presente impugnação.

Isto posto, peço e espero deferimento

Itatiba, 10 de fevereiro de 2023

*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 João Bizzo, 10 - Galpão 01 e 03

Pq. Empresarial - CEP 13257-595

ITATIBA - SP