

**Ilustríssimo Senhor Pregoeiro, Equipe de Apoio e Procurador da Prefeitura Municipal de Saltinho, Estado de São Paulo**

**Edital de Pregão Presencial nº 040/2020**

**Objeto:** “Aquisição de materiais elétricos para substituição das luminárias e acessórios (cabo de cobre, luminária de LED de última geração, relé fotoelétrico, braçadeira, braço galvanizado, conector), por fornecimento parcelado e a pedido, objetivando a melhoria e eficiência energética no sistema de iluminação pública, conforme especificações constantes do “Anexo I – Termo de Referência”, que faz parte integrante e indissociável deste edital.”

**ELETRO ZAGONEL LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na BR 282, Km 576, Distrito Industrial Pinhal Leste, Pinhalzinho/SC, inscrita no CNPJ sob o nº. 81.365.223/0001-54, vem tempestivamente apresentar,

## **IMPUGNAÇÃO**

ao edital em epígrafe, com fulcro no parágrafo 2º do artigo 41 da Lei nº 8.666/93, pelos motivos e fundamentos a seguir expostos.

### **I - DA LEGALIDADE E DA TEMPESTIVIDADE DA IMPUGNAÇÃO.**

Considerando que o pedido de “Impugnação ao Edital” é o ato de contestar as cláusulas editalícias que divergem dos princípios constitucionais e basilares contidos no ato convocatório, tendo como amparo legal tão somente na legislação vigente, artigo 12º do Decreto nº. 3.555 de 08 de agosto de 2000, que institui normas para licitações e contratos, artigo este que além de trazer a formalidade do direito à impugnação, também traz a formalidade quanto ao prazo tempestivo, senão vejamos:

Decreto nº. 3.555/2000

**Art. 12º** Até dois dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, **qualquer pessoa poderá** solicitar esclarecimentos, providências ou **impugnar o ato convocatório do pregão**.

**§ 1º** Caberá ao pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de vinte e quatro horas.

**§ 2º** Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

**§ 2º** Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.

**Grifo nosso.**

Desta forma, a sessão pública do processo licitatório em tela está prevista para o dia **13 de Outubro de 2020**, e o prazo máximo para apresentação de impugnação finda-se no dia **08 de Outubro de 2020**, o que torna a presente, tempestiva.

## II- DOS MOTIVOS E DOS FUNDAMENTOS LEGAIS

Ao realizar a análise das cláusulas e condições para participação no pleito em tela, **identificamos pontos que geram incertezas**, merecedores de análise e revisão por esta ilustre Administração.

Com objetivo de trazer maior clareza na execução deste processo licitatório, a fim de que se cumpra os Princípios Administrativos basilares, indispensável se faz a atenção aos preceitos trazidos pela Constituição Federal, bem como pela Lei nº 8.666/93 que norteia as normas acerca dos procedimentos licitatórios.

### **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**

**Art. 37º** A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos **princípios de legalidade, impessoalidade**, moralidade, publicidade e **eficiência**.

**Grifo nosso.**

Assim, visando o fiel cumprimento do Princípio da Legalidade e dos demais Princípios correlatos, as normas que regem o procedimento licitatório devem ser cumpridas de objetiva, principalmente no que se refere às diretrizes voltadas para a realização da licitação de um processo que seja garantido seu caráter competitivo, e que vede a inclusão de condições que possam vir a frustrar esta competitividade, conforme preconiza o artigo 3º da Lei nº 8.666/93.

Art. 3º, § 1º É vedado aos agentes públicos:

**I - Admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo**, inclusive nos casos de sociedades cooperativas, e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato, ressalvado o disposto nos §§ 5º ao 12º deste artigo e no Art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991.

**Grifo nosso.**

Nesse sentido temos ainda que:

**A Administração deve fundamentar tecnicamente quaisquer exigências de especificações ou condições com potencial de restringir o universo de competidores, assim como evitar o detalhamento excessivo do objeto, de modo a não direcionar a licitação.** (Acórdão 2407/2006, Plenário, Rel. Min. Benjamin Zymler)

**Grifo nosso.**

Sendo assim esta impugnação não visa apontar erros ou equívocos, mas sim oportunizar que esta Administração não infrinja o Princípio basilares Administrativos, especialmente aos Princípios da **Ampla Concorrência, Legalidade e da Igualdade**.

Assim sendo, deste ponto em diante iremos transcorrer com nossos apontamentos a respeito das especificações merecedoras de análise e revisão, as quais referem-se:

1. Da Potência Máxima;
2. Da Exclusividade do LED com Tecnologia SMD;
3. Do Vidro Plano;
4. Do Protetor de Surto – DPS.

## 1. DA POTÊNCIA MÁXIMA

O ato convocatório em tele requer luminárias com potência MÍNIMA de 120W, com fluxo luminoso de 14.000 lúmens.

Todavia, referida exigência se mostra desarrazoada, ao passo que o que interfere na qualidade e eficiência da luminancia é o fluxo luminoso e a eficiência energética, enquanto a potência traduz o consumo de energia que o produto terá.

Página 3 de 9

Desta forma, como é de conhecimento notório e como claramente vê-se junto aos produtos certificados no Inmetro, a grande maioria dos fabricantes de luminárias públicas de LED, atendem o fluxo de 14.000 lúmens com luminárias de potências de 80 e 100W.

Por esta razão, se faz necessário, a reanálise diante do solicitado, bem como a alteração da exigência de potência Mínima, para POTÊNCIA MÁXIMA, **A FIM DE QUE OS LICITANTES APRESENTEM UM PRODUTO DE QUALIDADE E EFICIÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR AS EXIGIDAS E COM UM CONSUMO MENOR DE ENERGIA.**

## 2. DA EXCLUSIVIDADE DO LED COM TECNOLOGIA SMD

Ao discorrer as características técnicas das luminárias de LED no edital licitatório, denota-se a exigência de luminárias em LED SMD.

Todavia, referida exigência, se mostra totalmente descabida e desarrazoada, visto que a tecnologia SMD E COB, tratam-se de conceitos de fabricação distintos, não podendo afirmar em hipótese alguma que um item é superior ao outro, visto que o mesmo fabricante que produz um LED SMD, é o mesmo que produz LED COB.

Além disso, é imprescindível saber que o que realmente influencia na qualidade do LED é a condição em que a luminária é fabricada, os itens utilizados, e principalmente o uso de LEDs que são desenvolvidos por fabricantes de renome mundial; não cabendo assim, este sendo de julgamento, que possui como justificativa, argumentos sem qualquer fundamento.

Ainda, frisa-se que o LED COB também possui internamente LEDs associados em série e paralelo bem como os SMDs de algumas luminárias. Desta forma, também podem existir falhas em alguns LEDs internos ao COB e o restante continuar em perfeito funcionamento.

Outrossim, é de suma salientar que o circuito que alimenta os LEDs COB da fabricante Zagonel, por exemplo, possuem controle de corrente elétrica; permitindo assim uma enorme qualidade de energia o LED e garante que o LED COB atenda a vida útil projetada.

No mesmo passo, o gerenciamento térmico do LED COB está condicionado a qualidade e capacidade do fabricante em atender todos os requisitos térmicos e produtivos para que este LED esteja sempre em temperaturas inferiores as ensaiadas no procedimento LM80. Com um gerenciamento térmico adequado a vida útil será igual ou superior a projetada.

Além disso não se pode olvidar que o LED SMD possui suas limitações se o produto produzido com LED SMD se utilizar de uma placa de circuito com baixa condutividade térmica, este terá a vida útil do seu LED comprometida também.

Por esta razão, diante de todo o exposto, claro se mostra que a indicação da vedação a uma tecnologia de LED, é totalmente equivocada e injustificável, buscando tão somente ceifar a competitividade e ampla concorrência do certame.

Ademais, a Associação Brasileira da Indústria de Iluminação – ABILUX, em sua cartilha que versa sobre orientações gerais para usuários sobre luminárias de LED, fornece as informações mínimas a serem utilizadas em licitação que definem a escolha de um bom produto, com qualidade e garantia não faz nenhum tipo de restrição ou vedação a utilização de tecnologias do tipo COB ou SMD.

**Corroborando a isso**, Com a intenção de sanar todas as dúvidas com relação a tecnologia de encapsulamento tipo C.O.B (Chip On Board), para aplicação na iluminação pública, apresenta-se também os demais documentos anexos que aduzem acerca do LED tipo C.O.B como uma perfeita opção em iluminação pública, assim temos:

## ANEXO I – MEMORANDO DO LABORATÓRIO GEDRE

O memorando é assinado pelo doutor em Engenharia, *Marco Antônio Dalla Costa*, que é professor responsável pelo GEDRE, laboratório da Universidade Federal de Santa Maria, especializado em inteligência em iluminação.

Em linhas gerais o professor nos traz em seu memorando que a escolha da tecnologia não é responsável nem pela vida útil do produto e nem por sua eficiência. O que define a vida útil e eficiência do produto são as condições de uso, que são projetadas e posteriormente verificadas, podendo ser alcançadas satisfatoriamente tanto no led C.O.B quanto no S.M.D.

## ANEXO II – INFORMATIVO CREE

O informativo é assinado por *Edward Steinke*, engenheiro de aplicação da **CREE, que é fabricante** mundial de LEDs para aplicação de iluminação pública, **tanto na tecnologia SMD quanto COB**, sendo inclusive detentora de umas das cadeiras que revisam a normativa LM80.

O informativo destrói as justificativas falaciosas e incorretas contra a utilização do C.O.B para aplicação de iluminação pública, tais como:

- 1) Prejuízo no gerenciamento térmico.
- 2) Rápida depreciação lumínica.
- 3) Díficil controle de ofuscamento.
- 4) Facho direcionado e pontual.
- 5) Incompatibilidade química.

## ANEXO III – RELATÓRIO DE ENSAIO, REALIZADO PELA CREE, DO PRODUTO ZAGONEL

Nesse documento a CREE, fabricante mundial de LEDs, SMD e COB, traz os resultados obtidos em seu laboratório oficial (TEMPO), localizado na cidade de Durham na Carolina do Norte, de um dos produtos de iluminação pública da Zagonel que utiliza a tecnologia COB. O relatório é assinado por Calvin Galberth, gerente de engenharia aplicada da CREE.

## ANEXO IV – ARTIGO CREE: “Possibilitando projetos de alta eficiência para iluminação viária com led CREE”

Nesse artigo a CREE mostra o desenvolvimento de um produto conceito para iluminação pública com 172 lm/W efetivos, utilizando LED COB sob a seguinte justificativa:

“Cree’s ceramic-based XLamp® chip-on-board (COB) LEDs (CXA2 Family) were chosen for this design because they offer the right combination of efficacy, light output and affordability”

Em uma tradução livre, a CREE escolheu o led COB por oferecerem a combinação certa de eficácia, fluxo luminoso e acessibilidade.

## ANEXO V – DECLARAÇÃO DE ATERRAMENTO

Essa declaração é um documento da própria Zagonel que traz detalhes sobre as condições de aterramento do produto e como se relaciona com a garantia contra defeitos de fabricação.

É oportuno citar que o sistema de distribuição secundário de energia é normalizado com sistema estrela com neutro firmemente aterrado, ou seja, todos os transformadores têm neutro e instalações de medições com neutro firmemente aterrado, além de aterramento de para-raios em e é comum entre postes padronizados.

Sendo assim, a restrição de competição de um tipo de tecnologia sem o devido fundamento técnico legal e condizente mostra-se contrário e ilegal, conforme vê-se:

A Administração deve fundamentar tecnicamente quaisquer exigências de especificações ou condições com potencial de restringir o universo de competidores, assim como evitar o detalhamento excessivo do objeto, de modo a não direcionar a licitação. (Acórdão 2407/2006, Plenário, Rel. Min. Benjamin Zymler)

**Grifo nosso**

Diante do exposto, o ato convocatório deve ser reanálise a fim de que seja aceito luminárias com tecnologias que se utilizam de LED de todos os tipos, sendo SMD e COB, visando o atendimento da ampla concorrência e a aquisição de um produto de alta qualidade, e que atenda os interesses da Administração.

### 3. DO VIDRO PLANO

O ato convocatório requer que as luminárias obtenham vidro PLANO.

Todavia, como sabe-se há diversos fabricantes de luminárias de LED, que possuem lentes de vidro **que não** são planas, em razão das questões angulares da luminosidade.

Há também que se observar que tal característica tampouco altera a qualidade e durabilidade da lente, tendo em vista a lente do LED côncava possui a resistência a impactos mecânicos (IK-08) e sua lente de vidro não amarela com o passar do tempo, resultando assim em um alto rendimento óptico, como pode ocorrer com as lentes de vidro plano, que trata-se de uma lente adicional protetora, com função apenas de proteger as lentes m policarbonato que fazem a

fotometria, gerando assim, em maior perda da luz emitida pelo LED, resultado em um produto menos eficiência.

De modo que, resta claro não ser benéfico de nenhuma maneira esta exigência e ainda, que não traz nenhum tipo de fundamento técnico legal. Nesse sentido temos:

A Administração deve fundamentar tecnicamente quaisquer exigências de especificações ou condições com potencial de restringir o universo de competidores, assim como evitar o detalhamento excessivo do objeto, de modo a não direcionar a licitação. (Acórdão 2407/2006, Plenário, Rel. Min. Benjamin Zylmer).

Grifo nosso.

**Sendo assim, se faz de suma importância, alterar o referido descritivo, que traz características extremamente restritivas e direcionadas a um único produto, a fim de não comprometer os Princípios fundamentais do Direito Administrativo, como o da Ampla Concorrência, Proposta mais vantajosa, da Competitividade, entre outros, aceitando assim, luminárias de vidro, sem direcionar sua forma (PLANA).**

#### 4. DO PROTETOR DE SURTO - DPS

Outra exigência editalícia que merece análise e adequação é a de que a luminária deverá possuir protetor de surto "10kV, 12kA".

Todavia, embora a portaria Nº 20/2017 do INMETRO não estipule as características do DPS, há que se observar que atualmente é utilizado pela grande maioria fabricantes e empresas conceituadas, a proteção contra surto de 10kv/10ka.

##### **A.10 Dispositivos de Proteção Contra Surtos de Tensão (DPS)**

A luminária com tecnologia LED deverá possuir um dispositivo de proteção contra surtos de tensão.

#### Anexo I – portaria nº 20/2017 INMETRO

Logo, o mercado tem possui inúmeros produtos que tem condições de oferecer melhor e maior proteção conta surtos, em observância a segurança jurídica e a proposta mais vantajosa, deverá esta Administração solicitar que a proteção seja de no mínimo 10Kv/12Ka.

### III- DO PEDIDO

Por todo exposto, resta claro a necessidade desta municipalidade adequar as especificações técnicas do produto/ Termo de Referência, constando as especificações de acordo com as normas vigentes.

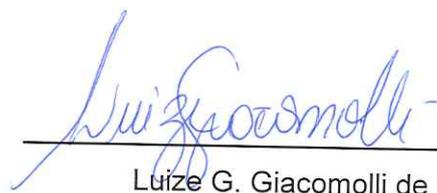
Assim, para que não se consolide um processo licitatório com vícios e conseqüentemente traduza para uma decisão equivocada, podendo trazer prejuízos para esta Administração, esta **Impugnante**, requer que seja:

- ♦ Acatado nossos apontamentos, a fim do solicitado estar em consonância a norma;
- ♦ Realizado todos os ajustes legais e cabíveis no ato convocatório em tela diante de todos os vícios apontados.

E, é na certeza de poder confiar na sensatez dessa Administração, assim como, no bom senso da autoridade que lhe é superior, que esperamos a total procedência dos pedidos expostos.

Termos em que,  
Pede e Espera Deferimento.

Pinhalzinho/SC, 07 de Outubro de 2020.



Luiz G. Giacomolli de Oliveira  
Setor de Licitações  
Eletro Zagonel LTDA

81.365.223/0001-54  
ELETRO ZAGONEL LTDA

Rodovia BR 282, Km 576  
DISTRITO INDUSTRIAL PINHAL LESTE  
CEP 89870-000

PINHALZINHO - SC

