

**LD - PP\_2021.07.07.001 - PM Boa Viagem - CE - Data da Sessão: 26/07/2021 às 14h - Pedido de Esclarecimentos**

1 mensagem

licitacao@tropico.com.br &lt;licitacao@tropico.com.br&gt;

Para: licitacaoboaviagem@gmail.com

Cc: Isac Romeiro &lt;isac.romeiro@tropico.com.br&gt;, Graziela Moretti - Trópico &lt;graziela.moretti@tropico.com.br&gt;, Raquel Santos - Trópico &lt;raquel.santos@tropico.com.br&gt;

22 de julho de 2021 12:16

À

**Prefeitura Municipal de Boa Viagem – CE**

Pregão Presencial nº 2021.07.07.001

A **TRÓPICO EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ILUMINAÇÃO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**, pessoa jurídica com sede na Rua Herminio Mello, nº 96, Distrito Industrial, Indaiatuba, neste Estado de São Paulo, devidamente inscrita no CNPJ nº 54.447.438/0001-41, neste ato representada por seu procurador abaixo assinado, vem tempestivamente à presença de Vossa S<sup>a</sup>., de acordo com o Edital, solicitar pedidos de esclarecimentos, que se seguem:

**I – DO PRAZO DE ENTREGA**

O Instrumento Convocatório do pregão presencial nº 2021.07.07.001, traz a seguinte informação:

**19.1- Entregar os produtos no almoxarifado da Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos da Prefeitura Municipal de Boa Viagem, mediante solicitação prévia da CONTRATANTE, dentro do prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da respectiva Ordem de Compra, tudo de acordo com as especificações constantes da proposta apresentada.**

No entanto, Luminárias LED são produtos específicos, e, somente o licitante que tiver o referido material em estoque terá condições de atender o objeto do edital nos prazos estipulados.

Assim, o prazo de 10 (dez) dias corridos para entrega do material é inexequível e certamente irá restringir o número de participantes, reduzindo a competitividade e, conseqüentemente, as chances dessa Administração obter a MELHOR PROPOSTA para os cofres públicos.

**Assim, questiona-se:** O Órgão irá corrigir o Edital adequando o fornecimento a um prazo razoável de, no mínimo, 30 (trinta) dias úteis?

**II – DA POTÊNCIA MÁXIMA**

Na descrição dos itens nº 54, 55, 56, 57, 58 e 59 – **Luminárias LED**, é informada uma determinada potência para um determinado fluxo luminoso.

Pois bem. O Watt (W) indica a quantidade de energia que uma lâmpada utiliza para fornecer luz, ou seja indica apenas a quantidade de energia que um produto consome e não o brilho que a mesma emite, enquanto o lumen (lm) é a medida que se utiliza para calcular o fluxo luminoso, ou a quantidade de luz emitida.



Nesse sentido, no conceito LED as lâmpadas requerem menos energia (W) para emitir a mesma quantidade de luz (lm) que uma lâmpada clássica, sendo que é justamente isso que reforça a economia que uma lâmpada LED traz no consumo de energia (lm/W). Por isso, ao requisitar luminárias com tecnologia LED, o órgão terá uma compra mais assertiva quando especificar uma Potência MÁXIMA desejada (que representará o consumo energético máximo que o órgão estará disposto a arcar em sua conta de energia) atrelado ao Fluxo Luminoso MÍNIMO que a luminária deve emitir. Com isso o órgão estará garantido o nível de iluminação desejado (fluxo luminoso mínimo) sem desperdiçar o consumo de energia desnecessariamente (potência máxima permitida).

Se ao contrário, o órgão especificar uma potência MÍNIMA, ele correrá o risco de receber luminárias com potências muito superiores ao desejado, e nestes casos o órgão não obterá a redução energética almejada.

Dessa forma, para que fique correta a descrição, deve se exigir potência MÁXIMA, um fluxo luminoso MÍNIMO ou eficácia MINIMA.

Assim, cada fornecedor poderá verificar qual seria a luminária que melhor atenderia as necessidades do órgão.

A licitação não visa apenas o melhor preço, mas também deve ser levada em conta a melhor técnica, e se há no mercado produtos que possam trazer maior economia ao Órgão, o mesmo deve rever a especificação acima solicitada.

**Assim questiona-se:** O r. Órgão revisará e passará a exigir uma luminária baseada na potência MÁXIMA e fluxo luminoso ou eficácia MÍNIMO, ficando assim o Edital adequado às realidades do mercado de luminárias LED, possibilitando uma ampla concorrência, que além de mais justa, atingirá o objetivo de trazer economia ao r. Órgão tanto no quesito de preço quanto na economia de energia?

### **III – DA TEMPERATURA DE COR (TCC)**

Ainda na descrição dos itens nº 54, 55, 56, 57, 58 e 59 – **Luminárias LED**, solicita-se "COR 6500K".

Tal exigência restringe o número de participantes no presente certame.

Isso porque, segundo a recomendação da "IDA - International Dark-Sky Association" (Associação Internacional do Céu-Escuro) o qual trata de requisitos gerais a serem considerados para Iluminação Pública, as luminárias devem possuir o TCC iguais ou menores que 3.000K.

Aliás, a IDA tem um selo que certifica luminárias públicas atestando que são "amigáveis" ao ambiente no que se refere à poluição visual, e para se obter este selo a luminária não pode ter um TCC maior que 3.000K.

Já um outro estudo feito pela AMA - American Medical Association (Associação Médica Americana), elaborado pelo Conselho em Ciência e Saúde Pública da AMA descreve diversos pontos de atenção sobre a utilização de Luminárias LED na Iluminação Pública, onde o principal deles é a utilização de luminárias com alto conteúdo de cor branca azulada (luminárias com TCCs de 4.000k ou mais), e cita inclusive alguns casos reais de cidades americanas que sofreram com isso, como Seattle/WA, Davis/CA, Cambridge/MA e o bairro de Queens em Nova Iorque. No caso de Davis especificamente os residentes da cidade exigiram a troca de luminárias LED de 4.000K para 3.000K.

De uma forma direta, trata-se de uma questão de saúde pública dos munícipes.



Considerando também a referência, a Abilux (Associação Brasileira da Indústria de Iluminação) acaba de lançar uma cartilha com orientações gerais sobre o uso de luminárias LED na Iluminação Pública tendo em foco ruas, avenidas, travessas, logradouros, parques e áreas públicas em geral. A publicação tem como objetivo esclarecer alguns pontos determinantes que definem a escolha de um bom produto que garanta aos consumidores, sejam eles compradores do setor público ou particular, que as luminárias LED que estão adquirindo são de qualidade, nela cita que o normalmente o TCC utilizados para iluminação Pública seria entre 4000K e 5000K.

Ainda como parâmetro, a COPEL (conceituada Concessionária de Energia no estado do Paraná) em seu manual de Iluminação Pública demonstra que a temperatura de cor de 3.300 a 5000k, seria branca, a partir disso passa a ser uma iluminação branca azulada.

#### 2.1.5. TEMPERATURA DE COR

Este parâmetro não está relacionado com o calor emitido por uma lâmpada, mas pela sensação de conforto que a mesma proporciona em um determinado ambiente. Quanto mais alto for o valor da temperatura de cor, mais branca será a luz emitida; denominada comumente de "luz fria" e que é utilizada, por exemplo, em ambientes de trabalho, pois induz maior atividade ao ser humano. No entanto, caso seja baixa a temperatura de cor, a luz será mais amarelada, proporcionando uma maior sensação de conforto e relaxamento, chamada popularmente de "luz quente", utilizada preferencialmente em salas de estar ou quartos. As fontes luminosas artificiais podem variar entre 2000K (muito quente) até mais de 10000K (muito fria).

Tabela 1 - Temperatura de cor.

Temperatura de cor (K)	Aparência	
<3300	Quente (branco alaranjado)	
De 3300 a 5000	Intermediária (branco)	
>5000	Fria (branco azulado)	

Fonte: adaptado de Inêz (2011).

**Assim, questiona-se:** Haverá algum impedimento para que os licitantes ofereçam luminária com temperatura de cor a partir de 4.000K? Pois neste caso, a temperatura de cor estaria dentro do espectro de cor branca, nada alteraria o quesito luminotécnico, e por fim acabaria atraindo um maior número de participantes.

Certo de seus esclarecimentos.

Atenciosamente.

**Raquel Santos**

Departamento Comercial - Setor Licitação

+55.19.3885-6428 Ramal 6485

www.tropico.com.br

