



RESPOSTA À PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

Ref. - PREGÃO PRESENCIAL Nº 10/2019

PROCESSO Nº 13/2019

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO EVENTUAL LUMINÁRIAS LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA 09 (NOVE) MUNICÍPIOS CONSORCIADOS

A empresa PRO INOVA TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS LTDA., solicita esclarecimentos sobre diversos pontos do edital acima, conforme reproduções abaixo.

As respostas foram elaboradas por consultor contratado, devidamente registrado no CREA.

Esclarecimento 1:

A proposta segundo a observação do item **1. Resumo Quantitativo**, será selecionada conforme a luminaria que atingia o fluxo mínimo conforme as tabelas no **item 3. Descrição das Luminárias por tipo de Vias a serem utilizadas**. Considerando que para critério de se admitir um licitante como vencedor será a relação de fluxo luminoso mínimo e priorizando a maior eficiência luminosa a fim de adquirir produtos com o menor consumo energético possível.

Com base no pressuposto do edital será considerado como caráter decisivo a eficiência energética do sistema?

Resposta:

A presente licitação terá como julgamento “menor preço por item”, de acordo o art. 4º, inciso X, da Lei 10.520/02 e na análise das especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade definidos no edital que será analisada a eficiência energética das luminárias, em conformidade acordo com a portaria 20/2017.

Esclarecimento 2:

As temperaturas de cor são disponíveis para iluminação pública é definida pela Portaria nº20 de agosto 2017 (B.52) abrange entre 2700 a 6500K, evidente o direcionamento 4000 a 5000K são os recomendáveis, mas, a portaria também permite um desvio para cada faixa de temperatura (**Tabela 4 – Temperatura de Cor Correlatada**).

B.5.2 O valor da temperatura de cor correlata deverá estar entre 2 700 K e 6 500 K, seguindo as variações estabelecidas na Tabela 4 a seguir:

Tabela 4 – Temperatura de Cor Correlata

Temperatura de cor (K)		
Valor Mínimo	Valor Declarado	Valor Máximo
2 580	2 700	2 870
2 870	3 000	3 220
3 220	3 500	3 710
3 710	4 000	4 260
4 260	4 500	4 746
4 746	5 000	5 312
5 312	5 700	6 022
6 022	6 500	7 042
TCC Flexível (2800 – 5600K)	$TF^1 \pm \Delta T^2$	
1) TF deve ser escolhido em passos de 100 K (2 800, 2 900, ..., 6 400 K), excluindo os valores nominais da TCC listados acima. 2) ΔT deve ser calculado por $\Delta T = 1,1900 \times 10^{-8} \times T^3 - 1,5434 \times 10^{-4} \times T^2 + 0,7168 \times T - 902,55$		

Ressaltamos a comissão de licitação que a taxa de variação de $\pm 10\%$ na temperatura de cor permite o desvio que ultrapassa os limites do valor declarado conforme item B.5.2, logo possibilitando a participação de outras temperaturas de cor.

A partir dos parâmetros acima serão aceitas luminárias nos quais os ranges são disponíveis na legislação vigente?

Resposta:

Em resposta ao seu esclarecimento, esclareço que será aceito luminárias com temperatura de cor de 4000K e 5000K de acordo com cada item relatado e que atendam as especificações, tendo laudo homologado pela portaria do conjunto total da luminária, incluído sua temperatura de cor, ou seja, o produto deve possuir Registro Ativo junto ao INMETRO conforme Portaria N°20/2017.

Esclarecimento 3:

Histórico na rede de iluminação pública (IP) não possui ranges extremos na mesma linha de alimentação de um transformador IP, uma flutuação ou oscilação de rede no mesmo ponto entre 120 e 277Vac é improvável. Com base na alimentação usual de luminárias nas redes pública viária serem em média a tensão 220Vac $\pm 10\%$ estas serão aceitas para participar do edital?

Resposta:

Com relação ao vosso questionamento sobre a média da faixa de tensão solicitada, esclareço a vossa senhoria que se trata de uma convenção universal sobre produtos bivolt, ou seja, os produtos que trabalharemos nas faixas de rede da Iluminação Pública Nacional de 195V até 240V serão aceitas.

Esclarecimento 4:

1. Descrição técnica com características que todas as luminárias devem suprir:

04 - Refrator em vidro plano de cristal temperado com espessura mínima de 4mm para proteção do conjunto óptico do LED;

Conforme a Portaria nº20 de agosto 2017 referente ao item A.9.5 refere-se ao uso de termoplásticos com exposição ao tempo, estes devem atender os ensaio de resistência a intempéries ASTM G154 e também item **A.9.4 Proteção contra impactos mecânicos externos** . Referente aos produtos com ou sem vidro as requisições mínimas devem ser atendidas para garantia do produto conforme a mesma legislação.

A partir dos parâmetros acima serão aceitas luminárias as requisições mínimas da legislação vigente sendo com vidro ou termoplásticos?

Resposta:

Com relação ao vosso apontamento, temos a esclarecer as seguintes justificativas, que nos levaram a optar pela utilização do vidro plano de 4 mm de espessura.

Apesar da lente em vidro plano de 04 mm diminuir a quantidade de lumens da lâmpada de LED, por ser considerada mais uma barreira. Entendemos que a lente de vidro com proteção IK08, tem a finalidade de preservar a lente de polímero, pois esta impede a ação de agentes externos que debilitam a lente de polímeros, atenuando a deterioração via compostos orgânicos voláteis, e a incidência direta de raios ultravioletas (UV) presentes nas vias públicas. Vide item relacionado na Portaria nº 20, de 15 de fevereiro de 2017 (A.9.5 e A.9.5.3).

Levando-se em conta que a municipalidade não pretende se preocupar e dispensar recursos financeiros visando à manutenção preventiva (limpeza das luminárias), o uso de vidros planos eleva a expectativa de vida útil da lente polímeros/termoplásticos devido à ação dos agentes supracitados, garantindo a resistência mecânica, sendo aplicada neste edital devido aos requisitos de segurança e durabilidade.



Além do que, existe uma ampla gama de fabricantes no setor que atendem tal requisito.

Desta forma, atentando ao disposto no artigo 3º da Lei de Licitações, constatamos que o Pregão Presencial 010/2019 encontra-se dentro da legalidade, não existindo qualquer espécie de direcionamento ou restrição na participação de empresas interessadas.

Esclarecimento 5:

1. Descrição técnica com características que todas as luminárias devem suprir:

10 - Fator de potência acima de 0.95;

Conforme a Portaria nº20 de agosto 2017 referente ao item **A.5.4 Fator de potência**, o mínimo exigido é 0,92. Considera-se que o parâmetro de 0,95 sejam resultados em valores pontuais, contudo a taxa de variação conforme declarado não poder inferior ao -0,05 do respectivo valor marcado (**A.5.4.1**), sendo assim deve respeitar o mesmo mínimo imposto no **item A.5.4**.

A partir dos parâmetros acima serão aceitas luminárias as requisições mínimas da legislação vigente com o fator mínimo de potência 0,92?

Resposta:

A portaria relata a exigência mínima do fator de potência, sendo que edital visa atender a portaria e enquadrando a busca por eficiência energética visto que o fator de potência indica a eficiência do qual a energia está sendo consumida. Com a diminuição da potência reativa e a maximização da potência ativa, os resíduos desse consumo na rede de distribuição serão atenuados.

Além do que, existe uma ampla gama de fabricantes no setor que atendem tal requisito.

Assis, 13 de junho de 2019.

SILVIA MIRANDA GOMES
PREGOEIRA