



PROJETOS Vitória, 20 de setembro de 2.023.

À PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANGÃO - SC

Em atenção:

Sr. Prefeito Municipal

Ref. **Edital_de_pregão_eletrônico_nº052/2023**

I O BARBOSA RI PROJETOS, inscrita no CNPJ/MF sob o n. 46.226.655/0001-83, com sede na Rua José Marcelino, nº77, Centro, CEP: 29.015-120, Vitória-ES, neste ato representada pelo Sr. IGOR ODILON BARBOSA, brasileiro, solteiro, portador da Cédula de Identidade RG n.º 6.225.015-12061489 SPTC/ES e do CPF n.º 132.045.757-64, vem, **IMPUGNAR** conforme segue:

A. DOS FATOS

O MUNICÍPIO DE SANGÃO - SC, instaurou procedimento licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, visando *“futura(s) e eventual(is) aquisição(ões) de materiais elétricos, para ampliação e manutenção preventiva e corretiva da rede de iluminação pública, com recursos provenientes da COSIP, do município de Sangão/SC, para serem fornecidos de forma parcelada, conforme as especificações mínimas constantes no Edital, Termo de Referência e demais anexos.”*

Porém, a ora Impugnante evidenciou, a presença de vício que afetam todo o processo, cuja prévia correção se demonstra indispensável à abertura do certame e a formulação de propostas.

Face o interesse público evidente do procedimento em destaque, por toda sua amplitude, **SOLICITA-SE** a análise do mérito desta Impugnação pelo (a) Sr. (a) Pregoeiro (a), a fim de evitar futuros prejuízos maiores para o erário público, ao qual o certame será extremamente lesado no caso de não retificação ao Edital. É o que passa a demonstrar a seguir.



B. DA TEMPESTIVIDADE

Antes de iniciar-se a análise do mérito da presente impugnação, cabe discorrer sobre a tempestividade da peça que ora se propõe. A data da sessão de lances do presente certame, está designada para o dia 25/09/2023. Estabelece o instrumento convocatório do certame que as impugnações poderão ser apresentadas pelos licitantes até o terceiro dia útil que antecede a abertura da licitação.

Aplicando-se a regra de contagem de prazos enunciada no art. 110 da Lei no 8.666/93 vê-se que o dia da licitação (dia de início) é excluído da contagem do prazo, findando-se no dia 20/09/2023, que, por ser o dia do término do prazo, nele se inclui, conforme a lei.

Assim, a peça de impugnação protocolizada até o dia 20/09/2023, é totalmente tempestiva, impugnando-se as alegações em contrário.

C. DO DIREITO

1.1. DA FALTA DE EXIGÊNCIA DO INMETRO

A inclusão da exigência de certificação do INMETRO no edital para a aquisição de luminárias é de extrema importância para assegurar a qualidade, desempenho e segurança desses produtos. A certificação do INMETRO, conforme estabelecido pela Portaria nº 62/2021, é um indicativo confiável de conformidade com as normas técnicas e regulamentos aplicáveis.

Ao solicitar a certificação do INMETRO, o edital proporciona diversos benefícios tanto para a administração pública quanto para os consumidores. Primeiramente, a certificação garante que as luminárias atendam aos requisitos mínimos de desempenho, eficiência luminosa e segurança, garantindo a qualidade dos produtos adquiridos.

A certificação também é um requisito essencial para participar de licitações e contratos públicos, promovendo uma competição justa entre os fornecedores. Isso evita a



presença de produtos de baixa qualidade no mercado, assegurando que apenas as luminárias que cumpram os requisitos de segurança e eficiência sejam adquiridas.

Dentre os ensaios exigidos pela Portaria nº 62/2017 do INMETRO para a certificação de luminárias LED, **e que devem ser minimamente solicitados**, destacam-se:

- Ensaio de Eficiência Luminosa: Avalia a quantidade de luz emitida em relação à potência elétrica consumida.
- Ensaio de Vida Útil: Verifica a durabilidade e a vida útil esperada da luminária em condições normais de uso.
- Ensaio de Temperatura de Cor: Avalia a cor da luz emitida, garantindo a conformidade com os requisitos estabelecidos.
- Ensaio de Distribuição da Luz: Analisa a forma como a luz é distribuída, assegurando uma distribuição adequada e uniforme.
- Ensaio de Proteção contra Ingresso de Água e Poeira: Verifica se a luminária possui o grau de proteção adequado contra esses elementos.
- Ensaio de Resistência Mecânica: Avalia a resistência da luminária a impactos, vibrações e esforços mecânicos.
- Ensaio de Proteção contra Surtos: Verifica se a luminária possui proteção adequada contra surtos elétricos.
- Ensaio de Isolamento Elétrico: Avalia o nível de isolamento elétrico da luminária para garantir a segurança do usuário.

Esses ensaios são conduzidos em laboratórios acreditados pelo INMETRO, garantindo a confiabilidade e precisão dos resultados.

Além disso, no edital em questão, são requeridos parâmetros inferiores aos estabelecidos pelo órgão regulador, em específico pela Resolução Normativa nº 1000 de 07 de dezembro de 2021 da ANEEL. O edital exige um fator de potência de no mínimo 0,9, ao passo que nos órgãos reguladores e entidades certificadoras a exigência mínima é de 0,92 para o fator de potência.

Dessa forma, a exigência de certificação do INMETRO no edital para luminárias viárias contribui para um ambiente mais seguro, sustentável e confiável em termos de iluminação pública, beneficiando tanto os usuários quanto a administração pública.

1.2. DA EXIGÊNCIA DA EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 190lm/W

O termo de referência, mais especificamente no item 46 exige uma luminária de 190W com eficiência luminosa de 190lm/W.

46	LUMINÁRIA LED SMD - EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 190LM/W - POTÊNCIA DE ATÉ 190W - TEMPERATURA DA COR 5000K - TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110V E 223V - IRC MÍNIMO DE 70 - HOMOLOGADO PELA CELESC.
----	---

Porém, um nível tão alto de eficiência luminosa é dificilmente alcançado, em uma rápida pesquisa à tabela do PROCEL só foram encontradas 10 luminárias com tal eficiência e características exigidas:

FORNECEDOR	MARCA	MODELO	FLUXO LUMINOSO (lm)	POTÊNCIA (W)	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (lm/W)	IRC	GRAU DE PROTEÇÃO - IP	TEMP. DE COR (K)	VIDA (h)	CLASSIFICAÇÃO
ESB	ESB LIGHT	LPI30SV-5-PREMIUM	5790	30	193	70	IP67	5000	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA
ESB	ESB LIGHT	LPI40SV-5-PREMIUM	7680	40	192	70	IP67	5000	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA
ESB	ESB LIGHT	LPI50SV-5-PREMIUM	9750	50	195	70	IP67	5000	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA
ESB	ESB LIGHT	LPI60SV-5-PREMIUM	11400	60	190	70	IP67	5000	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA
ESB	ESB LIGHT	LPI70SV-5-PREMIUM	13370	70	191	70	IP67	5000	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA
SX LIGHTING	SX LIGHTING	SXINLPE150K50L12	28800	150	192	73	IP66	5000 (BF)	94000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA
ZAGONEL	ZAGONEL	Highlux ZL-6917	34740	180	193	70	IP 67 e IP44	5000	90000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA
ZAGONEL	ZAGONEL	Highlux ZL-6920	28650	150	191	70	IP 67 e IP44	5000	90000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA
ZAGONEL	ZAGONEL	Highlux ZL-6968	23160	120	193	70	IP 67 e IP44	5000	90000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA
ZAGONEL	ZAGONEL	Highlux ZL-6965	19300	100	193	70	IP 67 e IP44	5000	90000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA

Dessas 10 luminárias, possivelmente 5 delas somente poderiam ser consideradas devido às suas potências, sendo 4 luminárias da ZAGONEL e 1 da SX LIGHTNING.

Além do mais, 190 lúmens por watt fogem muito do mínimo estipulado pela portaria nº 62 do INMETRO, que exige que luminárias LED de classe A possuam eficiência energética maior ou igual à 100lm/W

Tabela 5 – Eficiência Energética para Luminárias com Tecnologia LED

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

Entretanto, é compreensível a busca por luminárias com grande fluxo luminoso e eficiência energética, porém, é necessário que esteja dentro da realidade para os níveis exigidos. Portanto é solicitado que o fluxo luminoso seja ajustado para padrões dentro da realidade que ainda sim proporcionarão grande fluxo e eficiência luminosa além de garantir a isonomia do certame.

1.3. DA FALTA DE ESPECIFICAÇÕES DA LUMINÁRIA

Chama a atenção a falta de várias características da luminária a ser adquirida em um edital que tem como objeto a aquisição de luminárias e braços. Em seu termo de referência, que trata das especificações das luminárias, a única especificação presente é a potência.

Entretanto, as especificações são insuficientes para a determinação de luminárias segundo a portaria nº 62 do INMETRO, o que não apenas culmina em compra de materiais de qualidade inferior, como também é fruto de improbidade administrativa e gera dano erário aos cofres públicos. Pois, da maneira como estão descritas, as especificações requeridas pela administração não contemplam o mínimo estipulado pela normativa.

A portaria nº62 do INMETRO, segundo consta em seu objeto, é o Regulamento que visa estabelecer os requisitos técnicos que devem ser atendidos pelas Luminárias para Iluminação Pública Viária, utilizando Lâmpadas e Descarga ou Tecnologia LED, que operam com alimentação em corrente alternada (CA) ou contínua (CC), com sistema de controle independente ou embutido, visando à eficiência energética e segurança na



utilização delas. Em outras palavras, é o regulamento técnico que determina as especificações mínimas necessárias para luminárias viárias dentro do território nacional.

Não foi encontrado em edital e seus anexos, as especificações mínimas necessárias para luminárias viárias conforme prevê a Portaria nº62 INMETRO, de forma que, pode ocorrer a aquisição de equipamentos, por parte da administração, que não estejam de acordo com os padrões mínimos estabelecidos, gerando nítido dano ao órgão público.

Dito isto, questiona-se:

1. Qual a vida útil da luminária?
2. Qual o valor para o protetor de surto?
3. Qual o grau de proteção?
4. Qual fator de potência mínimo?
5. Qual o tipo de lente?
6. Qual o fluxo luminoso?

O objetivo desta solicitação é, portanto, a correta descrição dos itens de acordo com o projeto básico e/ou profissional técnico devidamente habilitado para aquisição dos materiais e serviço.

Ao restringir a exigência apenas à potência e não incluir a eficiência luminosa mínima, fluxo luminoso, dentre outras características, corre-se o risco de adquirir luminárias de baixa potência, com um fluxo luminoso reduzido. Isso pode resultar em uma iluminação insuficiente e inadequada para as necessidades do projeto, levando em consideração que essas luminárias costumam ser as de menor custo.

Portanto, é recomendável que o edital seja revisado para incluir a definição de fluxo luminoso junto das outras características. Dessa forma, será possível garantir uma iluminação adequada e eficiente, atendendo às necessidades do projeto e proporcionando segurança e conforto aos usuários da via.



D. DOS PEDIDOS

Diante todo o exposto e sempre respeitosamente, requer-se:

- a) A retificação do edital para que passe a exigir o Inmetro;
- b) Deixe de exigir um fluxo luminoso de 190lm/W, caso não seja possível, que justifiquem tal exigência e;
- c) Deem mais especificações da luminária.

I O BARBOSA RI PROJETOS
Igor Odilon Barbosa

