



PROJETOS Vitória, 28 de setembro de 2023

À

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PEDRO DE TOLEDO - SP

Em atenção:

Sr. Prefeito Municipal

Ref. Edital_de_pregão presencial_nº021/2023

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 PEDRO DE TOLEDO -SP, instaurou procedimento licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, visando *“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA A FIM DE ATENDER AS DEMANDAS DO MUNICÍPIO DE PEDRO DE TOLEDO, CONFORME REFERENCIAL EM ANEXO NO EDITAL.”*

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 do presente questionamento, 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 **03/10/2023**. Estabelece o instrumento convocatório do certame que os esclarecimentos poderão ser apresentados 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 **28/10/2023**, que, por ser o dia do término do prazo, nele se inclui, conforme a lei.

Assim, a peça de questionamento protocolizada até o dia 28/10/2023, é totalmente tempestiva, impugnando-se as alegações em contrário.

C. DO DIREITO

1.1. DAS EXIGÊNCIAS DE VALORES MÍNIMOS E MÁXIMOS PARA O FLUXO LUMINOSO

O edital, em seu memorial descritivo mais especificamente no tópico 3, item 1 trás as exigências relacionadas às luminárias LED, no entanto, para ambos os itens é solicitado valores mínimos e máximos para o fluxo luminoso. Veja.

1. Luminária de LED – com 10.800 a 13.200 lm, com eficiência mínima de 90lm/w

No entanto, o fluxo luminoso em uma luminária de LED é uma métrica extremamente importante, pois representa a quantidade total de luz visível emitida pelo LED. Isso determina o brilho e a eficiência da luminária, afetando diretamente a iluminação da via, a qualidade visual e o consumo de energia. Um alto fluxo luminoso indica maior luminosidade e eficiência.



Ademais, é necessário lembrar que um edital tem como seu objetivo a competitividade para a escolha da luminária de menor preço e qualidade para o município, ao estipular valores máximos de fluxo luminoso acarretará no cerceamento do certame pois poucas empresas terão capacidade de atender à margens tão apertadas como as do item 1.

1.2. DA FALTA DE EXIGÊNCIA DE CERTIFICAÇÃO 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.

1.3. DA SOLICITAÇÃO DE LUMINÁRIA QUE POSSUA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA DE 90 LUMENS/W

O edital em seu memorial descritivo solicita que a luminária possua eficiência energética mínima de 90 lumens/W, no qual existem muitas luminárias com eficácia superior.

A eficiência luminosa é uma métrica que nos indica a quantidade de luz produzida por uma fonte luminosa em relação à quantidade de energia consumida. Em outras palavras, é a medida da eficiência energética de uma luminária. Já o fluxo



luminoso mede a quantidade total de luz emitida por uma fonte, independentemente da quantidade de energia utilizada, ao analisar esses conceitos, percebemos que priorizar a eficiência luminosa é uma escolha inteligente e sustentável. Uma fonte de luz com alta eficiência luminosa pode fornecer os mesmos níveis de iluminação que uma fonte com alto fluxo luminoso, porém, com menor consumo de energia.

Ao restringir a exigência sabendo que a eficiência luminosa pode proporcionar os mesmos níveis de iluminação que uma fonte com alto fluxo luminoso, porém, com menor consumo de energia, corre-se o risco de adquirir luminárias que não traz diferenças significativas na economia, evitando danos ao erário.

Portanto, é recomendável que o edital seja revisado para incluir a definição de uma maior eficiência luminosa. Desta forma, será possível garantir uma iluminação adequada e eficiente, atendendo às necessidades do projeto e proporcionando segurança e conforto aos usuários.

1.4. DA FALTA DE CARACTERÍSTICAS DAS LUMINÁRIAS

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 eficiência luminosa e o fluxo luminoso.

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 temperatura de cor da luminária?
2. Qual a vida útil da luminária?
3. Qual o valor para o protetor de surto?
4. Qual o grau de proteção?
5. Qual índice de reprodução de cor exigida?
6. Qual fator de potência mínimo?
7. Qual o tipo de lente?
8. Qual tensão de operação?
9. Qual a potência da luminária?



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 da potência mínima das luminárias, juntamente com a exigência de eficiência luminosa e



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 constar todas as exigências, bem como, caso não acolham a impugnação, justifiquem o porquê tais exigências foram escolhidas

IO BARBOSA RI PROJETOS
Igor Odilon Barbosa

