

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Abertura de Processo Licitatório para registro de preços, com o propósito de adquirir de forma eventual e futura, dispositivos de proteção contra surtos de tensão (DPS) para reparo das luminárias públicas LED.

JUSTIFICATIVA: os dispositivos de proteção contra surtos de tensão são equipamentos que protegem as luminárias públicas LED quando ocorrem descargas atmosféricas ou variações de tensão instantâneas, provenientes de manobras na rede de distribuição de energia, que geralmente danificam equipamentos elétricos e eletrônicos. Quando o dispositivo atua, na maioria das vezes, os seus componentes internos são danificados tornando-o inutilizável e mesmo quando não houver sinais de danos aparentes a substituição é altamente recomendável para permitir a correta proteção das luminárias LED. A Garantia das luminárias não cobre este equipamento, tendo em vista que o DPS realizou a sua função corretamente, protegendo a luminária e dessa forma não caracteriza um defeito de fabricação ou vício de produto.

Dessa forma, para que o Setor de Serviços elétricos da Prefeitura Municipal possa realizar os reparos nas luminárias públicas LED é necessário a aquisição destes dispositivos.

O processo de seleção deverá identificar fornecedores qualificados, assegurando a escolha de produtos duráveis, eficientes e em total conformidade com as normas técnicas vigentes. Essa abordagem busca garantir a excelência na qualidade dos produtos adquiridos, promovendo a confiança e satisfação tanto para a entidade adquirente quanto para a comunidade beneficiada.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não houve previsão inicial no PCA 2024, porém foi solicitado ajuste e previsão no Documento de Formalização de Demanda (DFD) do Departamento de Eficiência Energética.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

REGISTRO: não há necessidade de registro ou inscrição das empresas em conselhos profissionais.

VISITA TÉCNICA: não há necessidade de realização de visita técnica.

CERTIFICADOS DE QUALIDADE: não há necessidade de apresentar certificados de qualidade.

REGISTROS E LICENÇAS: foram incluídos nos descritivos dos produtos, conforme necessidade.

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA: Poderão ser solicitados atestados de capacidade técnico operacionais, relacionados ao fornecimento dos produtos, conforme a lei 14.133/21.

DECLARAÇÃO ESPECÍFICA: não há necessidade.

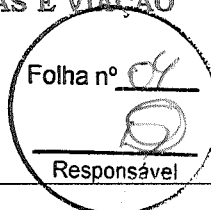
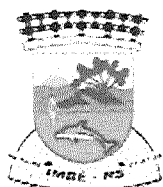
SUSTENTABILIDADE: além do evidente benefício econômico, a aquisição destes dispositivos, aumenta o tempo de vida útil das luminárias públicas LED, que são mais eficientes que as luminárias convencionais, mitigando as perdas e os danos causados pelos surtos elétricos e, com isso, garantindo a sustentabilidade do planeta com a preservação do ambiente para as futuras gerações.

REQUISITOS TECNOLÓGICOS DE TIC: não se aplica.

PROPOSTA DE PREÇO: A proposta de preços deverá conter **OBRIGATORIAMENTE:** descrição completa do item, valor unitário e total, incluindo as especificações técnicas de interesse (características elétricas e construtivas), entre outras informações que possam vir ser exigidas em Edital;

Nos preços cotados deverão estar inclusos todos os valores incidentes, tais como: taxas, impostos (incluindo ICMS), frete e qualquer ônus que recaia sobre a natureza do objeto;

VALIDADE: será considerado inadmissível equipamentos cujo modelo ou de qualquer uma de suas partes constituintes tenha sido descontinuado, que não atendam ao exigido ou ainda que possuam itens obsoletos. Deverão ser apresentadas documentações técnicas atualizadas que comprovem que o equipamento, seus componentes e acessórios são fabricados e comercializados normalmente no mercado.



4 – LEVANTAMENTO DA DEMANDA

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.
1	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), para aplicação em luminárias públicas LED, classe II, tensão nominal de operação 127/220VCA (bivolt). Deve suportar surtos de tensão de até 10kV e surtos de corrente de até 12kA. Deve ser compatível com os sistemas de aterramento TT/TN e permitir a ligação da carga em série ou paralelo conforme necessidade. Deve ser construído em material com características de não propagação e auto extinção de fogo. Deve possuir LED indicador de operação. Grau de proteção mínimo IP66. Em conformidade com a IEC 61643-11. Com garantia contra defeitos de fabricação. Marcas de referência: CLAMPER e INTRAL	UND.	1000,00

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- As dimensões (tamanho) dos dispositivos deverão ser apropriadas para utilização interna nas luminárias públicas LED.
- Informações mínimas que devem constar na carcaça: características elétricas, grau de proteção e data de fabricação.

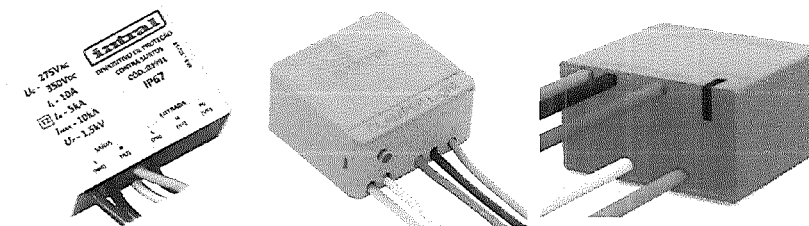


Fig.1 – imagens ilustrativas do produto. Fonte Google imagens, argumento: DPS para luminárias LED.

LAUDOS TÉCNICOS: não existem laudos para o produto, inclusive o certificado do INMETRO é compulsório, apenas a norma IEC 61643-11 que contém os requerimentos e métodos de teste do dispositivo.

AMOSTRA: não há necessidade.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Primeira Solução: contratar empresa especializada para realizar o reparo nas luminárias LED, com fornecimento de material e mão de obra;

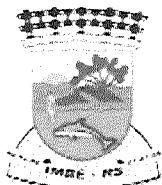
Segunda Solução: realizar a aquisição dos dispositivos e realizar os reparos com mão de obra própria;

Conforme avaliação da necessidade, a segunda solução torna-se mais vantajosa para o Município, considerando:

- Redução de custos com mão de obra;
- Maior controle referente ao impacto ambiental gerado através de materiais descartados;
- Agilidade no reparo das luminárias e rápido retorno ao Parque de Iluminação;

6 – ESTIMATIVA DE PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Conforme planilha orçamentária e demais documentos em anexo.



7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Descrição da necessidade: Abertura de Processo Licitatório para Aquisição de Dispositivos de Proteção contra Surtos de Tensão (DPS) para Luminárias Públicas LED;

Objetivos da solução: Garantir a proteção contínua das luminárias públicas LED contra surtos de tensão; Assegurar a durabilidade e eficiência das luminárias públicas, reduzindo custos de manutenção; Adquirir DPS de alta qualidade, em conformidade com as normas técnicas vigentes; Selecionar fornecedores qualificados que ofereçam produtos duráveis e eficientes;

Funcionalidades principais:

- **Proteção contra surtos de tensão:** DPS projetados para suportar surtos de até 10kV e correntes de até 12kA.
- **Compatibilidade:** Adequados para sistemas de aterramento TT/TN, permitindo a ligação da carga em série ou paralelo.
- **Durabilidade e Segurança:** Construídos em material não propagante e autoextinguível de fogo, com grau de proteção mínimo IP66.
- **Indicador de operação:** DPS equipados com LED indicador de operação.
- **Conformidade:** Em conformidade com a norma IEC 61643-11.
- **Garantia:** Produtos com garantia contra defeitos de fabricação.

Abordagem de implementação:

- **Pesquisa de mercado:** Identificação e avaliação de fornecedores qualificados.
- **Elaboração do edital:** Definição dos critérios técnicos e de qualidade para o processo licitatório.
- **Seleção de fornecedores:** Análise das propostas e seleção dos fornecedores que atendam aos requisitos técnicos e normativos.
- **Aquisição e instalação:** Compra e instalação dos DPS nas luminárias públicas.

Riscos e Mitigações:

- **Riscos:** Falta de conformidade dos produtos, atrasos na entrega, incompatibilidade com as luminárias existentes.
- **Mitigações:** Inspeção rigorosa dos produtos, cláusulas contratuais para garantir prazos de entrega, avaliação da compatibilidade antes da aquisição.

Impacto esperado

- **Melhoria na proteção:** Redução de falhas e danos nas luminárias públicas LED.
- **Economia:** Menor custo de manutenção e substituição de luminárias danificadas.
- **Satisfação da comunidade:** Melhoria na qualidade da iluminação pública, beneficiando a comunidade.

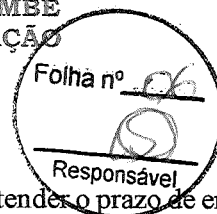
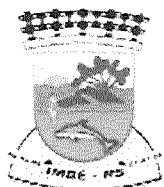
8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O objeto é passível de parcelamento.

9. EXECUÇÃO DO OBJETO

PRAZOS E FORMA DE COMUNICAÇÃO

O objeto deverá ser fornecido, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a conta da entrega da Nota de Empenho ao CONTRATADO;



No caso do surgimento de imprevisto(s) que impossibilitem atender o prazo de entrega o CONTRATADO deverá comunicar imediatamente (com antecedência, até 5 dias após o envio da Nota de Empenho). A equipe de gestão e fiscalização do contrato e a CONTRATANTE irão avaliar a possibilidade de deferimento da solicitação;
LOCAL/HORÁRIO

As entregas deverão ser combinadas antecipadamente com a Equipe de Gestores e Ficaís e com o Almoxarifado Central, pelo telefone (51) 3627 8200, ramal 284 ou via e-mail almoxarifadocentral@imbe.rs.gov.br;

ACONDICIONAMENTO

A Prefeitura não permitirá a entrega dos dispositivos com avarias e/ou com características divergentes a este processo licitatório e documentos complementares;

Deverão ser fornecidos apenas componentes novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o uso de produtos reconicionados e/ou reciclados, provenientes de reutilização de material já empregado;

COMUNICAÇÃO ENTRE CONTRATADO E CONTRATANTE

A CONTRATADA deverá disponibilizar no mínimo dois números de telefone, sendo pelo menos um deles móvel e um e-mail viabilizando o contato entre as partes;

GARANTIA

A garantia começará a contar da data de entrega/aceite definitivo do produto. A garantia, abrange qualquer defeito decorrente de processo de fabricação que o item/produto venha a apresentar (inclusive durante a utilização do produto), bem com avarias no transporte até o local de entrega, mesmo depois de ocorrida sua aceitação/aprovação pela respectiva comissão de recebimento;

Todos os itens deverão possuir garantia mínima de 05 anos contra defeitos de fabricação;

No caso de devolução ao fornecedor, todas as despesas decorrentes do transporte, substituição ou reparação do material defeituoso, correrão por conta do fornecedor, bem como as despesas para entrega e instalação dos itens novos e/ou reparados;

A substituição dos produtos defeituosos deverá ocorrer no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a conta da comunicação do fato, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE;

Não será aceito a substituição/reparação de peças, os produtos que apresentarem defeitos deverão ser substituídos por itens novos, fechados e embalados conforme cada caso.

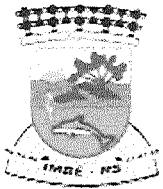
10 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O resultado pretendido é a economia e segurança ao município e à população na prestação do serviço de Iluminação Pública;

11 - GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

Em atendimento ao caput e § 2º do Art. 4º do Decreto Municipal nº 3.810, de 11 de dezembro de 2020, segue como sugestão a indicação dos Fiscais de Contrato

Designação	Nome	Matrícula
Gestor de Contrato Titular	Lucas Martins Wolker	16260
Gestor de Contrato Suplente	Alice Gonçalves Grassmann	16133
Fiscal de Contrato	Rodrigo Cardoso	16430
Fiscal de Contrato	Sinara da Silva Amaral	16482



Fiscal de Contrato

Marcos Antônio Einecke

4062

Os pagamentos serão efetuados após o recebimento definitivo dos materiais, com aprovação feita pelos Fiscais do Contrato;

Para efeitos de emissão de Nota Fiscal o CNPJ da Prefeitura Municipal de Imbé é 90.256.652/0001-84;

A Nota Fiscal deverá possuir, no mínimo, identificação da CONTRATADA e CONTRATANTE (Município de Imbé), descrição do serviço realizado, quantidade, preços unitários e totais, regime tributário, número da Nota de Empenho e indicação de conta bancária para pagamento.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não verifica-se a necessidade de contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERPENDENTES

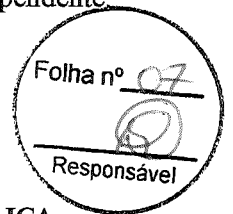
Não existem contratações correlatas e não há necessidade de contratação interdependente.

15. JUSTIFICA DOS CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO E JULGAMENTO

Não há critérios de pontuação para a aquisição do produto.

15. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

07 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO - SMOV
2307 – CONSTRUÇÃO E/OU AMPL. DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
Cod. Red. 455– 3.3.90.30.00.00.00.00– MATERIAL DE CONSUMO



16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando que esta contratação trará benefícios econômicos e proporcionará aumento na qualidade dos serviços prestados em iluminação pública, entende-se que é viável a presente contratação.

Imbé, junho de 2024.

Elaborado por:

SINARA DA SILVA AMARAL
Portaria nº 2788/2022

LUCAS MARTINS WOLKER
Portaria nº 2406/2022