



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento, onde apresenta os devidos estudos para a aquisição de itens que atendam à necessidade abaixo especificada, cujo objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor forma para supri-la, levando sempre em observância às normas vigentes e os princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Levando em consideração que a Secretaria de Serviços Municipais de Peritiba visa garantir o funcionamento eficiente e a conservação adequada do sistema de iluminação pública sob responsabilidade da administração municipal, é necessário proceder processo licitatório de materiais essenciais para a manutenção, modernização e expansão deste sistema. A expansão da rede para novas áreas urbanizadas e a substituição de luminárias antigas por equipamentos mais eficientes, como lâmpadas LED, são ações prioritárias para garantir segurança e economia energética. O registro de preços destes materiais por meio de processo licitatório se faz imprescindível, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021, para assegurar que os itens estejam disponíveis de forma eficiente e dentro das normas técnicas vigentes. Essas ações visam não apenas melhorar a eficiência energética do sistema, mas também aumentar a segurança pública, promovendo ambientes mais iluminados e seguros para a população, além de contribuir para a redução do consumo de energia elétrica e dos custos operacionais.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Atualmente o Município não possui Plano Anual de Contratações.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O contratado deverá aqui atender a todas as especificações contidas na descrição detalhada do item solicitado em Edital. Efetuar a entrega dos itens conforme emissão da Autorização de Fornecimento ao proponente vencedor. Responsabilizar-se integralmente por todas as despesas e custos. Entregar serviços de qualidade e de acordo com a proposta apresentada. Ainda, também deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo item demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza. A empresa deverá estar devidamente registrada na JUCESC com o CNAE da atividade específica para a qual a contratação se destina.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHESS DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA

O quantitativo estimado referente a aquisição, foi definido mediante observância à previsão da demanda a ser atendida e possíveis alterações em decorrência das atividades, bem como levando em consideração o orçamento disponível e ainda a realização de despesas semelhantes, quando existente, a fim de se evitar aditivos contratuais desnecessários ou mesmo a necessidade de se realizar novo certame, com conseqüente perda da economia em grande escala. O valor da presente



aquisição está estimado em **R\$ 551.657,40 (Quinhentos e cinquenta e um mil, seiscentos e cinquenta e sete reais e quarenta centavos).**

Item	Quant	Und	Especificação dos Itens
1	100	Un	Base para relé fotoelétrico 10 A, tipo baquelite ou material equivalente, devendo operar à temperatura de -5°C a +70°C, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, que suporte no mínimo a corrente de 10A. HOMOLOGADO CELESC
2	200	Un	Braço curto 33,40x2,25x1,500MM (1,50MT) Galvanizado.
3	100	Un	Braço para iluminação pública, galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo, com 3.000 mm de comprimento, curvo e espessura da chapa # 3,00mm, diâmetro Ø interno tubo de 46 a 49,0mm, sem sapata de fixação possuir furo para dois parafusos 16mm. HOMOLOGADO CELESC.
4	100	M	Cabo de cobre flexível, têmpera mole, encordoamento classes 5, Bitola (1,50mm ²). Cobertura PVC, isolamento 750V.
5	300	M	Cabo de cobre flexível, têmpera mole, encordoamento classes 5, Bitola (2,50mm ²). Cobertura PVC, isolamento 750V.
6	100	M	Cabo de cobre flexível, têmpera mole, encordoamento classes 5, Bitola (4,00mm ²). Cobertura PVC, isolamento 750V.
7	100	M	Cabo de cobre flexível, têmpera mole, encordoamento classes 5, Bitola (6,00mm ²). Cobertura PVC, isolamento 750V.
8	100	Un	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 1x50 Ampères, tensão nominal de 250 volts, garantia de 12 meses.
9	50	Un	Cinta metálica para poste circular Ø150mm a Ø200mm com dois parafusos cabeça francesa 16x070mm aço zincado a fogo.
10	50	Un	Cinta metálica para poste circular Ø210mm a Ø300mm com dois parafusos cabeça francesa 16x070mm aço zincado a fogo.
11	50	Un	Cinta metálica para poste circular Ø310mm a Ø400mm com dois parafusos cabeça francesa 16x070mm aço zincado a fogo.
12	50	Un	Conector cunha, liga de cobre estanhado para conexão de cabo CA-CAA-CU, tipo A, violeta.
13	50	Un	Conector cunha, liga de cobre estanhado para conexão de cabo CA-CAA-CU, tipo B, laranja.
14	50	Un	Conector cunha, liga de cobre estanhado para conexão de cabo CA-CAA-CU, tipo I, cinza.
15	50	Un	Conector cunha, liga de cobre estanhado para conexão de cabo CA-CAA-CU, tipo II, verde.
16	50	Un	Conector cunha, liga de cobre estanhado para conexão de cabo CA-CAA-CU, tipo III, vermelho.
17	100	Un	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 10-70mm ² , conexão secundária: 1,5-10 mm ² , contatos em cobre estanhado.
18	10	Un	Fita Isolante AUTO-FUSÃO; 19 mm x 10 m; espessura 0,76mm.
19	50	Un	Fita Isolante; 19 mm x 20 m; conforme NBR5037.
20	50	Un	Grampo Paralelo Perfurado. 16-120mm
21	100	Un	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 40 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 1. Especificações mínimas conforme folha de dados.
22	100	Un	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 50 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 1. Especificações mínimas conforme folha de dados.
23	100	Un	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 60 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 1. Especificações mínimas conforme folha de dados.
24	100	Un	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 75 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 4. Especificações mínimas conforme folha de dados.



25	100	Un	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 130 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 7. Especificações mínimas conforme folha de dados.
26	100	Un	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 150 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 7. Especificações mínimas conforme folha de dados.
27	100	Un	Luminária led SMD. Eficiência mínima de 145 lm/w. Potência de 250 w. Temperatura de cor 5000k. Tensão de operação entre 110 e 233 v. Irc mínimo de 70. Modelo de referência via 16. Especificações mínimas conforme folha de dados.
28	40	Un	Parafuso cabeça quadrada 16x200mm aço zincado a fogo
29	40	Un	Parafuso cabeça quadrada 16x250mm aço zincado a fogo.
30	25	Un	Parafuso cabeça quadrada 16x300mm aço zincado a fogo.
31	30	Un	Parafuso cabeça quadrada 16x400mm aço zincado a fogo.
32	30	Un	Parafuso cabeça quadrada 16x450mm aço zincado a fogo.
33	200	Un	Arruela quadrada aço zincado a fogo para parafuso 16x200mm a 16x400mm
34	400	Un	Relê foto eletrônico NF bivolt - (tensão de operação 105 v a 305 v) - com capacidade de comutação de carga resistiva de 1000 W, e 1800VA. IP64. Acionamento na passagem por zero. A durabilidade do contato do relê deve ser maior que 15000 ciclos. A peça deve ter garantia mínima de 5 anos. HOMOLOGADO CELESC

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Para o objeto em questão foi feita a cotação com empresas que prestam esse tipo de serviço na região. Das soluções para atender a demanda apresentada, podemos afirmar uma possível opção: contratar uma empresa especializada garante que a entrega seja eficiente e rápida, solucionando assim a demanda apresentada pelas secretarias para oferecer serviços de qualidade, com materiais específicos para sanar toda a demanda. Os materiais devem atender as expectativas do Município e a aquisição será realizada através de pregão eletrônico, permitindo que várias empresas participem para assim permitir uma ampla disputa de preços e manter a transparência em todas as aquisições. Dessa forma, o levantamento de mercado foi conduzido com o objetivo de identificar soluções que proporcionem rapidez, eficiência e economia nas aquisições, assegurando a continuidade das atividades por parte das escolas, proporcionando a melhoria dos serviços da administração pública e evitando prejuízos significativos ao erário.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO.

A opção pela contratação de uma empresa que forneça itens de qualidade se torna mais vantajosa, pois a mesma pode ser executada via pregão eletrônico, que busca sanar essa demanda de uma forma rápida e prática e ao mesmo tempo proporcionar economicidade do dinheiro público. Assim, a necessidade de aquisição de materiais para o sistema de iluminação pública do Município de Peritiba surge da importância de garantir a continuidade, eficiência e modernização da rede de iluminação nas vias públicas e espaços urbanos. A falta de materiais adequados para a reposição e expansão compromete a segurança dos cidadãos, aumenta os custos com energia elétrica e reduz a vida útil dos equipamentos de iluminação. A solução proposta envolve o registro de preços para a aquisição de materiais essenciais, como luminárias de LED, postes, braços metálicos e relés fotocélula, entre outros componentes indispensáveis à manutenção e ampliação da rede de iluminação pública. A substituição de luminárias antigas por modelos mais eficientes, como as de LED, visa à modernização do sistema, gerando economia de energia e aumento da vida útil dos



equipamentos. Além disso, a expansão da rede de iluminação para áreas urbanizadas recentemente é fundamental para garantir segurança pública e melhor qualidade de vida aos munícipes.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal n. 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Podendo assim o item contratado ser entregue de forma parcelada e conforme a necessidade.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, garantir a seleção da proposta mais vantajosa para o Município de Peritiba, assegurando a aquisição eficiente e contínua dos materiais necessários para a manutenção e modernização da iluminação pública. Com essa contratação, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- Facilitar e agilizar o processo de manutenção da iluminação pública, permitindo respostas rápidas às necessidades de substituição de luminárias, postes, braços metálicos e demais componentes, além da implementação de novos pontos de iluminação em áreas urbanizadas, garantindo que os espaços públicos permaneçam devidamente iluminados;
- Assegurar o funcionamento contínuo e eficiente da rede de iluminação pública, minimizando falhas que possam comprometer a segurança dos cidadãos e evitando situações de escuridão em vias e áreas públicas. A substituição de luminárias antigas por tecnologia LED contribuirá para a eficiência energética, reduzindo o consumo de energia elétrica;
- Reduzir os custos de manutenção e prolongar a vida útil dos equipamentos de iluminação pública, garantindo que os materiais adquiridos sejam de alta qualidade, minimizando a necessidade de manutenções corretivas frequentes e evitando a substituição prematura dos componentes;
- Contribuir para a segurança pública e o bem-estar da população, ao assegurar que os materiais de iluminação pública estejam disponíveis de forma regular, proporcionando maior visibilidade em vias públicas, parques, praças e demais espaços urbanos, além de promover a economia no consumo de energia elétrica com a adoção de tecnologias mais eficientes, como luminárias de LED;
- Cumprir as normas técnicas e regulatórias vigentes, assegurando que os materiais adquiridos para a rede de iluminação pública estejam de acordo com os padrões exigidos pela ABNT e outras regulamentações aplicáveis, garantindo a conformidade legal e a segurança dos serviços prestados.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

Há celebração de contrato/ata com a Contratada e a execução do contrato/ata deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos, para que sejam cumpridas todas as condições



estabelecidas no contrato/ata, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, demais cláusulas de gestão do contrato poderão ser encontradas pormenorizadas no contrato/ata). Quando tratar-se de objeto comum a indicação dos Fiscais do Contrato será realizada pela equipe técnica com servidores experientes em fiscalização e que possuem conhecimento acerca desta contratação.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes, tendo em vista o objeto contemplar em sua totalidade a especificação/descrição da necessidade do município para que o mesmo possa fazer uso.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL

A aquisição dos materiais não ocasionará impactos ambientais significativos, pois dizer que uma empresa tem responsabilidade socioambiental, significa, portanto, que ela demonstra, em suas ações, não só respeitar as obrigações legais e econômicas como também para com a sociedade e o meio ambiente. Ainda, que ela não somente é mais eficiente no uso de recursos naturais como também apoia a sustentabilidade e contribui para o bem estar geral, comprometida em um processo de melhoria contínua, com foco no crescimento sustentável para economia, o meio ambiente e a sociedade em que está inserida. Assim, diante da natureza da contratação, respeitando as normas legais, esta não suscita prejuízos ambientais, estando, portanto, de acordo com as regras de sustentabilidades vigentes.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Conclui-se que os estudos preliminares demonstraram que a aquisição de materiais para a rede de iluminação pública é essencial para garantir a segurança, eficiência e continuidade dos serviços prestados à população de Peritiba. A falta de materiais adequados reforça a necessidade de realizar o registro de preços para garantir a pronta aquisição de luminárias, postes, braços metálicos e demais equipamentos. A contratação de empresas fornecedoras especializadas trará benefícios significativos, como a redução dos custos operacionais com energia elétrica, ao utilizar luminárias de tecnologia LED mais eficientes, além de prolongar a vida útil dos equipamentos instalados. A aquisição contínua de materiais de alta qualidade garantirá que as falhas na iluminação pública sejam corrigidas com rapidez, assegurando que as áreas urbanas e rurais permaneçam adequadamente iluminadas, contribuindo para a redução de incidentes e promovendo o desenvolvimento local. Além disso, a modernização do sistema de iluminação pública com a substituição de equipamentos antigos por tecnologias mais eficientes contribuirá para a sustentabilidade ambiental, ao reduzir o consumo de energia e os custos associados à operação da rede. A adoção de um processo licitatório, por meio do registro de preços, garantirá a transparência e a escolha da proposta mais vantajosa para o Município, proporcionando flexibilidade e agilidade na aquisição dos materiais necessários.

Diante do exposto, esta contratação se mostra viável e imprescindível para assegurar a continuidade e eficiência dos serviços de iluminação pública,



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE PERITIBA

Capital Catarinense do KerbFest

atendendo de forma eficaz às demandas da Secretaria e promovendo benefícios tangíveis para os cidadãos, bem como adequada às necessidades da Administração Pública. Por fim, havendo a viabilidade financeira, entende-se de suma importância a aquisição deste objeto do ETP para atender ao interesse por parte do setor solicitante.

Município de Peritiba – SC., 03 de janeiro de 2025.

GIOVANI TIAGO DAMETTO
Secretário de Serviços Municipais