

PREF.MUN.DE UBIRATA - PR

Estudo Técnico Preliminar 275/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

A presente contratação decorre da necessidade de aquisição de materiais elétricos voltados à manutenção, reposição e adequação do sistema de iluminação pública do município, através da secretaria de serviços urbanos. O estudo técnico preliminar identificou que a infraestrutura existente demanda reposição constante de insumos elétricos, em razão do desgaste natural, atos de vandalismo e expansão da malha urbana.

A insuficiência de materiais compromete a capacidade de resposta do ente público na execução de reparos, prejudicando a qualidade da iluminação em vias, praças e demais espaços públicos. Essa situação pode impactar negativamente a segurança da população, a mobilidade urbana, além de restringir o uso adequado de áreas coletivas.

O interesse público envolvido está diretamente relacionado à garantia da segurança viária e comunitária, à valorização dos espaços públicos e à melhoria da qualidade de vida da população, por meio da adequada prestação do serviço de iluminação pública.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SERVIÇOS URBANOS	RONALDO FELIPE MACIEL

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá assegurar os seguintes requisitos:

- **Atendimento às normas técnicas** aplicáveis aos materiais elétricos utilizados em sistemas de iluminação pública, garantindo conformidade com padrões de segurança e eficiência.
- **Qualidade e durabilidade** dos materiais, considerando o uso contínuo e a exposição a intempéries.
- **Compatibilidade** dos itens a serem adquiridos com a infraestrutura já existente no município, de modo a viabilizar sua utilização imediata nas redes de iluminação.
- **Adequação às demandas recorrentes** de manutenção preventiva e corretiva, assegurando a pronta reposição de insumos em casos de falhas ou danos.
- **Disponibilidade contínua** de materiais, evitando interrupções na prestação do serviço de iluminação pública.

- **Atendimento às condições de sustentabilidade e eficiência energética**, em conformidade com a legislação vigente.

Esses requisitos visam assegurar que a contratação atenda às necessidades do serviço de iluminação pública, promovendo segurança, mobilidade urbana e qualidade de vida à população.

5. Levantamento de Mercado

Foram consideradas contratações registradas em contratações similares de outros entes. Através do PNCP – Portal Nacional de Contratações Públicas, internet e fornecedores com o objetivo de Identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração Pública, no intuito de auxiliar a pesquisa de preços para uma averiguação de compatibilidade de preços do mercado.

6. Descrição da solução como um todo

Considerando a necessidade identificada, os requisitos técnicos levantados e a pesquisa de mercado realizada, a solução proposta consiste na contratação de empresa para o fornecimento de materiais elétricos destinados à manutenção da ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS VALDIR, JOÃO PIPINO, MARCÍLIO DALTRO E RUA RIO BRANCO

A contratação abrangerá a aquisição de itens de uso recorrente, tais como: lâmpadas, luminárias, reatores, cabos, conectores, relés fotoelétricos, braços de sustentação, postes e demais componentes indispensáveis ao pleno funcionamento do sistema de iluminação pública.

Os materiais a serem adquiridos deverão atender às normas técnicas vigentes, possuir durabilidade, compatível com a exposição a intempéries e apresentar compatibilidade com a infraestrutura elétrica já existente por motivos de padronização.

A solução permitirá a formação e manutenção de estoque mínimo estratégico, garantindo resposta ágil às demandas de manutenção preventiva e corretiva, assegurando a continuidade do serviço público essencial de iluminação.

Com a contratação, espera-se a melhoria das condições de segurança pública, mobilidade urbana e bem-estar social, em razão da prestação eficiente e contínua do serviço de iluminação em vias e espaços públicos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	MEDIDA
1	Abraçadeira ajustável BAP número 3	100	UN.
2	Armação Rex Pesada 1 Estribo + Isolador Roldana Porcelana	20	UN.
3	Base para rele fotoelétrico 03 pinos com suporte Metálico	50	UN.

4	Braço para luminária em aço galvanizado 3m, Tipo cisne 50 a 60mm	80	UN.
5	CONECTOR TAPIT DE ALUMÍNIO	150	UN.
6	CHAVE CONTACTORA 36 AMPERES BOBINA DE 220 VOLTIS	40	UN.
7	CHAVE CONTACTORA 50 AMPERES BOBINA DE 220 VOLTIS	30	UN.
8	Cabo PP 3x2,5mm	1000	M
9	Cabo PP 2x4mm	800	M
10	Cabo PP 3x10mm	600	M
11	Caixa interna/externa de medição CN acrílica, Para medidor trifásico, com lupa ou lente	15	UN.
12	Conector perfurante 70x2.5mm	200	UN.
13	Condutor de cobre flexível 10mm 1kv	1000	M
14	Condutor de cobre rígido 10mm 1Kv	600	M
15	Condutor de cobre flexível 6mm 1kv	100	M
16	Condutor de cobre flexível 4mm 1Kv	1200	M
17	Condutor de cobre flexível 2,5mm 1k	2000	M
18	Disjuntor 3x50 Amperes (nema)	20	UN.
19	Disjuntor 3x100 Amperes (nema)	10	UN.
20	Disjuntor 2x50 Amperes (nema)	15	UN.
21	Disjuntor 1x6 Amperes (dim)	15	UN.
22	Fita isolante adesiva antichama, PVC, uso até 750V, Em rolo de 19mm x 20m	200	UN.
23	Grampo Aterramento Abraçadeira Aço 5/8-3/4 Polegadas	150	UN.
24	Lampadas LED 50W S. E-27	500	UN.

25	Lampadas vapor metálico 400W S. E-40	100	UN.
26	Poste de concreto duplo tipo T 100 DAN . x 7,20 m	10	UN.
27	Poste de concreto duplo tipo T 200 DAN . x 7,20 m	10	UN.
28	Parafuso passante com rosca dupla 3/8 x10 Galvanizado com porca e Arruela quadrada	100	UN.
29	Parafuso 3/8 x8 galvanizado com porca e Arruela quadrada	80	UN.
30	Refletor LED 200W 6.500K bivolt	40	UN.
31	Refletor LED 150W 6.500K bivolt	25	UN.
32	REATOR VAPOR METALICO 400W / 220 V INTERNO, Com enrolamento de cobre com capacitor e inguinitor	60	UN.
33	Rele fotoelétrico 3 pinos bivolt 1000w externo. Conforme codigo do compras governamentais nº 242354	1500	UN.
34	Suporte em chapa galvanizada BAP Para poste prensa fio	100	UN.

O quantitativo do item foi determinado levando em consideração a necessidade da realização dos serviços prestados pelas equipes da secretaria de serviços urbanos e também suprir a demanda de reparos constantes das instalações pertencentes ao município

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 261.804,20

Valor (R\$): 261.804,20 (duzentos e sessenta e um mil oitocentos e quatro reais e vinte centavos) A obtenção do valor estimado deu-se com base na média dos valores obtidos através de uma análise detalhada dos custos praticados pelo mercado, levando em consideração as características e exigências do objeto a ser adquirido

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá parcelamento

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição está alinhada com o planejamento financeiro desta unidade administrativa, uma vez que a gestão busca garantir condições adequadas de trabalho.

No âmbito do Planejamento das Contratações Públicas (PCA), destaca-se que o mesmo está sendo elaborado, visando sua implementação a partir do próximo ano.

Dessa forma, a contratação está alinhada com os objetivos e diretrizes do planejamento

Institucional, contribuindo para a melhoria da infraestrutura e qualidade dos serviços

Oferecidos à comunidade, conforme as necessidades identificadas e planejadas pela Administração Municipal.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de materiais elétricos para a manutenção e ampliação da iluminação pública municipal proporcionará diversos benefícios de ordem social, econômica, ambiental e administrativa, dentre os quais destacam-se:

1. **Melhoria da segurança pública:** a adequada iluminação das vias, praças e logradouros públicos contribui para a redução de ocorrências criminais e aumenta a sensação de segurança da população.
2. **Aprimoramento da mobilidade urbana:** vias bem iluminadas favorecem a circulação segura de pedestres, ciclistas e veículos, reduzindo acidentes noturnos e melhorando as condições de tráfego.
3. **Valorização dos espaços públicos:** a boa iluminação estimula o uso noturno de áreas de lazer, praças e parques, promovendo o convívio social e o bem-estar da comunidade.
4. **Eficiência energética e redução de custos:** com a substituição e padronização de materiais por itens de maior durabilidade e eficiência (como luminárias LED, reatores e condutores de qualidade), há redução do consumo de energia elétrica e diminuição de despesas com manutenção corretiva.
5. **Sustentabilidade ambiental:** a utilização de equipamentos mais eficientes e de menor impacto ambiental reduz a emissão de gases de efeito estufa e contribui para políticas municipais de sustentabilidade.
6. **Fortalecimento da gestão pública:** o fornecimento regular de materiais possibilita o planejamento adequado das ações de manutenção e ampliação da rede de iluminação, evitando interrupções de serviços e atendendo com maior agilidade às demandas da população.
7. **Melhoria da qualidade de vida:** a iluminação pública adequada proporciona maior conforto visual, segurança e incentivo à permanência da população em espaços públicos no período noturno.

13. Providências a serem Adotadas

Algumas das providências a serem tomadas incluem:

1. Preparar um documento Elaboração do Termo de Referência: detalhado que

Descreva as especificações técnicas dos itens a serem adquiridos, quantidades

Necessárias, prazos de entrega, condições de pagamento, entre outros aspectos

Relevantes.

2. **Elaboração do edital:** Preparar o documento de licitação contendo todas as Condições, critérios e requisitos necessários para a participação dos interessados, bem Como os termos e condições contratuais.
 3. **Realização do processo licitatório:** Publicar o edital de licitação e conduzir todas as Etapas do processo licitatório, incluindo recebimento e análise das propostas, julgamento E adjudicação do objeto.
 4. **Formalização do contrato:** Após a escolha do fornecedor vencedor, formalizar o Contrato de acordo com as condições estabelecidas no edital e na proposta vencedora.
 5. **Acompanhamento da entrega:** Monitorar o cumprimento dos prazos de entrega Estabelecidos no contrato e garantir que os itens sejam entregues conforme as Especificações técnicas e condições contratadas.
 6. **Recebimento e aceitação dos itens pelo Fiscal do Contrato:** Realizar a conferência Dos itens entregues e verificar se estão em conformidade com as especificações técnicas E condições contratadas. Caso estejam de acordo, proceder com o aceite formal dos Itens.
 7. **Pagamento:** Efetuar o pagamento ao fornecedor de acordo com as condições Estabelecidas no contrato, após o recebimento e aceitação dos itens.
- Essas providências garantirão uma execução contratual exitosa e a entrega dos itens dentro Dos prazos e condições estabelecidos, atendendo assim às necessidades da Administração Pública.

Portanto, Essas providências garantirão uma execução contratual exitosa e a entrega do item dentro dos prazos e condições estabelecidos, atendendo assim às necessidades da Administração Pública.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição de materiais elétricos para iluminação pública pode gerar os seguintes impactos ambientais:

- **Geração de resíduos sólidos:** descarte de lâmpadas queimadas, cabos, luminárias, reatores e outros componentes, que podem conter substâncias potencialmente poluentes (ex.: metais pesados, plásticos e vidros).
- **Consumo de energia elétrica:** utilização de tecnologias menos eficientes pode contribuir para o aumento do consumo energético, com reflexos indiretos nas emissões de gases de efeito estufa.
- **Impacto visual e luminoso:** iluminação inadequada pode causar poluição luminosa, afetando o bem-estar da população e a fauna local.

- **Embalagens e transporte:** o fornecimento dos materiais implica em geração de resíduos de embalagens e emissões de poluentes decorrentes da logística de transporte.

Apesar desses possíveis impactos, a contratação também pode trazer **benefícios ambientais** quando observados critérios de sustentabilidade, como a preferência por lâmpadas e luminárias de maior eficiência energética, maior vida útil e menor potencial poluidor, além da adoção de práticas adequadas de destinação final dos resíduos.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A presente contratação mostra-se **plenamente viável** do ponto de vista **técnico, econômico e administrativo**, uma vez que atende a uma necessidade contínua e essencial do Município: a manutenção e o funcionamento adequado do sistema de iluminação pública.

Do ponto de vista **técnico**, a aquisição dos materiais elétricos é indispensável para garantir a reposição de componentes danificados, a ampliação de pontos de iluminação e a padronização dos equipamentos instalados, assegurando a eficiência e a segurança da rede.

Sob o aspecto **econômico**, a compra centralizada e planejada possibilita melhor aproveitamento dos recursos públicos, favorecendo a obtenção de preços mais vantajosos por meio de processo licitatório e reduzindo custos com manutenções emergenciais e interrupções do serviço.

No âmbito **administrativo**, a viabilidade é reforçada pela necessidade de manter a continuidade de um serviço público essencial, cuja paralisação comprometeria a segurança, a mobilidade e o bem-estar da população. Ademais, a disponibilidade de materiais em estoque permite maior agilidade no atendimento às demandas das equipes de manutenção.

Além disso, o investimento em materiais de qualidade e maior eficiência energética contribui para a **sustentabilidade ambiental e financeira** do Município, reduzindo o consumo de energia e os custos de operação a médio e longo prazo.

Dessa forma, conclui-se que a aquisição é **viável e necessária** para garantir a prestação adequada e ininterrupta do serviço de iluminação pública, em conformidade com o interesse público e os princípios da economicidade, eficiência e continuidade dos serviços essenciais.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

RENAN ROBERTO DOS SANTOS

administrativo