



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Departamento de Obras e Planejamento Urbano

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente documento visa apresentar a necessidade de contratação de uma empresa, por meio de licitação, para a execução do projeto de substituição das atuais luminárias do tipo vapor metálico e vapor de sódio no Bairro de Oliveira Barros, por luminárias de LED. Esta iniciativa está alinhada ao compromisso da Prefeitura Municipal de Miracatu em promover melhorias significativas na infraestrutura urbana, visando a eficiência energética e a redução de custos.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Bairro de Oliveira Barros atualmente utiliza luminárias de vapor metálico e vapor de sódio. Embora essas tecnologias tenham sido eficazes em seu tempo, a rápida evolução no setor de iluminação pública aponta para a necessidade de modernização. A substituição por luminárias de LED se faz imperativa pelos seguintes motivos:

- a. **Eficiência Energética:** As luminárias de LED apresentam uma eficiência energética consideravelmente superior em comparação com as tecnologias tradicionais. Isso resultará em uma redução significativa no consumo de energia elétrica, promovendo a sustentabilidade e alinhando-se às políticas de economia de recursos.
- b. **Durabilidade e Vida Útil:** As luminárias de LED possuem uma vida útil mais longa em comparação com as luminárias de vapor metálico e vapor de sódio. A substituição destas por LED contribuirá para a diminuição dos custos de manutenção, uma vez que a necessidade de trocas frequentes será consideravelmente reduzida.
- c. **Qualidade da Iluminação:** As luminárias de LED proporcionam uma iluminação mais clara e homogênea, melhorando a visibilidade noturna no Bairro de Oliveira Barros. Isso contribuirá para a segurança dos moradores e transeuntes, promovendo um ambiente mais seguro e agradável.
- d. **Sustentabilidade Ambiental:** A implementação de tecnologias mais eficientes, como as luminárias de LED, está alinhada com as práticas de sustentabilidade ambiental. A redução do consumo de energia elétrica contribui para a



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Departamento de Obras e Planejamento Urbano

diminuição das emissões de carbono, promovendo um ambiente mais ecológico.

3. ÁREA REQUISITANTE

Áreas Requisitantes	Responsável
Departamento Municipal de Obras e Planejamento Urbano	Thiago Martins Linhares Lopes

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Contratada deve:

Ser empresa especializada em serviços de engenharia elétrica ou outra compatível que permita a execução dos serviços de instalação de luminárias públicas.

Estar devidamente registrada no conselho de engenharia ou arquitetura;

Possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta;

A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Os preços unitários a serem utilizados nos orçamentos referenciais serão extraídos de tabelas oficiais de preços;

A empresa contratada deverá emitir ART de execução em seu nome e às suas expensas;

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A pesquisa dos serviços a serem executados tem como base o Decreto nº 7.983/2013.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Escopo do Projeto:

A solução proposta para a instalação de luminárias de LED no Bairro de Oliveira Barros abrange a substituição integral das atuais luminárias de vapor metálico e vapor de sódio. O projeto será executado de maneira abrangente, considerando todos os pontos de iluminação pública do bairro, garantindo uniformidade, eficiência e melhorias significativas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Departamento de Obras e Planejamento Urbano

Detalhes Técnicos:

A implementação do projeto envolve os seguintes passos técnicos:

Seleção de Luminárias de LED: Escolha criteriosa de luminárias de LED com características adequadas às necessidades do bairro, considerando fatores como potência, temperatura de cor e eficiência luminosa.

Instalação e Infraestrutura: Execução da instalação das novas luminárias de LED, incluindo braços, relés, cabos e outros elementos necessários, de forma a garantir o funcionamento eficiente.

Testes e Avaliação: Realização de testes práticos para garantir o pleno funcionamento das luminárias de LED, verificando a qualidade da iluminação e a eficiência energética alcançada.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

O método para levantamento das quantidades são os dados levantados em projetos.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Os preços unitários serão os constantes das Planilhas de Composições de Custos oficiais, tais como SINAPI, SICRO e CDHU, sendo estas as principais. A princípio estima-se um valor aproximado de R\$ 370.000,00 (trezentos e setenta mil reais).

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Sendo todas as etapas da execução do objeto compostas de serviços inter-relacionados e de domínio dos participantes do certame, a aplicação do princípio de parcelamento mostra-se prejudicial ao gerenciamento dos serviços, podendo gerar divisão de responsabilidades, atrasos e, conseqüentemente, prejuízo financeiro. Entende-se como necessária e vantajosa, por concentrar em uma única planilha orçamentária os valores apresentados pelos licitantes, o critério adotado pela Administração Pública. Este entendimento atende ao princípio da economicidade.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Departamento de Obras e Planejamento Urbano

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

É importante ressaltar que a ausência de um plano de contratações anual no município de Miracatu se deve a uma série de fatores que limitaram a sua implementação até o momento. Embora a legislação (Artigo 12, VII, da Lei nº 14.133) estabeleça a obrigatoriedade de um plano de contratações anual, é necessário considerar as circunstâncias específicas que podem justificar a sua ausência temporária.

Um dos principais fatores que contribuíram para a falta do plano de contratações anual é a escassez de técnicos disponíveis para a elaboração do referido plano. Entretanto, é importante ressaltar que o município está tomando medidas para resolver essa situação.

Portanto, é válido ressaltar que a elaboração de um plano de contratações anual demanda tempo e esforço, pois é necessário um levantamento minucioso das necessidades do município, bem como a análise de fornecedores e a definição de critérios claros para a contratação.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

A implementação do projeto de instalação de luminárias de LED no Bairro de Oliveira Barros tem como principais objetivos estratégicos:

- a. Modernização da Infraestrutura Urbana: Atualizar a tecnologia de iluminação no bairro, proporcionando uma infraestrutura mais moderna e alinhada com as tendências contemporâneas.
- b. Eficiência Energética: Reduzir significativamente o consumo de energia elétrica por meio da adoção de luminárias de LED, promovendo uma gestão mais eficiente e sustentável dos recursos públicos.
- c. Redução de Custos Operacionais: Minimizar os custos associados à manutenção e consumo de energia, contribuindo para uma gestão financeira mais equilibrada e eficiente.
- d. Melhoria da Qualidade de Vida: Proporcionar uma iluminação mais clara e segura, contribuindo para a qualidade de vida dos moradores do Bairro de Oliveira Barros e promovendo a segurança nas vias públicas.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os resíduos provenientes dos serviços a serem executados serão descartados na usina municipal de reciclagem de resíduos sólidos da construção civil, localizada no Bairro Jaraçatiá, KM 388 da Rodovia Régis Bittencourt. Considerando outros possíveis impactos, as obras a serem executadas não acarretarão a supressão de vegetação nativa, tampouco estão em áreas protegidas, desta forma não haverá impactos ambientais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Departamento de Obras e Planejamento Urbano

14.DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Declara-se **viável** esta contratação, com base nos estudos preliminares e outros documentos pertencentes a este processo.

15.RESPONSÁVEIS

Gabriel Lopes Grassmann – Arquiteto e Urbanista CAU A173572-1

Miracatu/SP, 03 de novembro de 2022.

GABRIEL LOPRES GRASSMANN

Arquiteto e Urbanista

CAU A173572-1