

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) -04/2024

Contratação de empresa do ramo para serviços de manutenção da Iluminação Pública do Município de Figueira e instalação de novos pontos

Convênio: Recurso Livre.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP - REVISÃO 0

Direitos autorais deste projeto constam nos termos do Art. 184 Cód. Penal.

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 –Fone (43) 3547-1114

CEP: 84285-000 – CNPJ: 78.063.732/0001-18

E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br / engenharia@figueira.pr.gov.br

ANEXO II

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Proprietário:	Prefeitura Municipal de Figueira.
Título:	Contratação de Empresa do ramo para serviços de manutenção da Iluminação Pública do Município de Figueira e instalação de novos pontos.
Local:	Município de Figueira.
Regime de execução:	Serviços.
Fonte:	Cotação de Preço de Mercado.

1.0. INFORMAÇÕES GERAIS.

1.1. Titular da Área Requisitante:

José Carlos Contiero
Prefeito Municipal

João Carlos Nogueira
Chefe de Gabinete

1.2. Competente da Área Requisitante:

Letícia Messias Godoi
Secretário Municipal de Obras
Portaria 08/2021

1.3. Responsáveis pelas informações do ETP:

Letícia Messias Godoi
Secretário Municipal de Obras
Portaria 08/2021

1.4. Agente Fiscal:

Aparecido Martins
Secretário de Serviços Públicos
Portaria 59/2024

2.0. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A manutenção de iluminação pública é uma prática fundamental para garantir o funcionamento correto da infraestrutura de iluminação urbana, bem-estar e segurança dos cidadãos, além de ser fundamental para a mobilidade urbana.

2.1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE.

Há várias razões que podem levar à necessidade de realizar a manutenção da iluminação pública e instalação de novos pontos. Algumas das principais justificativas incluem:

2.1.1. Bem estar: Transitar por vias e frequentar espaços públicos bem iluminados trás a sensação de segurança e tranquilidade aos usuários.

2.1.2. Segurança pública: Espaços públicos bem iluminados reduz a ação de criminosos e vândalos.

2.1.3. Mobilidade urbana: Com as vias iluminadas a uma melhora no raio de visibilidade dos motoristas que por ali transitam, contribuindo para que o mesmo consiga perceber o perigo com antecedência, além de facilitar na visibilidade de ciclistas e pedestres.

Em suma, a necessidade de realizar manutenção da iluminação pública surge principalmente devido ao desgaste natural das luminárias, ação de intempéries, e vândalos. Dessa forma garantindo segurança e bem estar aos munícipes.

3.0. ASPECTOS RELEVANTES:

Existem vários aspectos relevantes a serem considerados durante o processo da manutenção e instalação de novos pontos a Iluminação Pública. Alguns dos principais são:

Avaliação das condições existentes: Antes do início da manutenção é necessário identificar qual o componente apresenta defeito

Escolha dos materiais: A seleção dos materiais adequados é crucial para
Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 –Fone (43) 3547-1114

CEP: 84285-000 – CNPJ: 78.063.732/0001-18

E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br / engenharia@figueira.pr.gov.br

garantir a qualidade e a durabilidade da manutenção, o uso de itens com qualidade e certificados garantem uma vida útil maior.

Técnicas de execução: Durante a execução deve-se estar atendo as normas de segurança para trabalhos em altura e próximos a rede elétrica, visando dessa forma prevenir acidentes.

3.1. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

Não se aplica.

3.2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação, normas técnicas vigentes.

3.3. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES;

Os serviços e respectivas quantidades constam em planilha orçamentária de Referência (ANEXO I).

3.4. ESTIMATIVA DE VALOR E LEVANTAMENTO DE MERCADO

A estimativa de preços para a contratação foi baseada em cotações de mercado

3.5. ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO

Não se aplica.

3.6. JUSTIFICATIVA DA MELHOR SOLUÇÃO

Não se aplica.

4.0. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO.

4.1. Especificação e estimativa de quantidades:

A estimativa de quantidades e especificações dos serviços a serem executados constam basearam-se no levantamento do Paraná Interativo, utilizado para convênio.

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 –Fone (43) 3547-1114

CEP: 84285-000 – CNPJ: 78.063.732/0001-18

E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br / engenharia@figueira.pr.gov.br

4.2. Resultados pretendidos:

Melhoria das condições de mobilidade urbana, segurança pública e bem estar dos munícipes.

4.3. Estimativa de valor:

O valor estimado da contratação é de: **R\$ 1.875.741,50 (um milhão oitocentos e setenta e cinco mil setecentos e quarenta e um reais e cinquenta centavos)**, contidas no Anexo I.

4.4. A contratação será global, por lotes de itens, ou por itens

() Global

(x) Lotes de itens

() Por itens

4.5. Se for por lotes de itens, indicar a composição dos lotes

Item	Qty	Unid	Discriminação
LOTE 1			
1	1000	UND	Prestação de serviços de manutenção do sistema de iluminação pública em lâmpadas de vapor de sódio (400w, 250w, 150w e 70 w), mercúrio e metálico e lâmpadas fluorescentes, no município de Figueira-Pr. Utilizando-se de veículos próprios adequados a realização do serviço em altura. Abrangendo todos os equipamentos para o perfeito desempenho e segurança para a realização dos serviços, inclusive equipamentos de proteção individual (EPI).
LOTE 2			
1	200	UND	Prestação de serviços de manutenção e/ou substituição do sistema de iluminação pública de luminárias de LED 150W, vida útil igual ou superior a 70 mil hrs, no município de Figueira-Pr. Utilizando-se de veículos próprios adequados a realização do serviço em altura. Abrangendo todos os equipamentos para o perfeito desempenho e segurança para a realização dos serviços, inclusive equipamentos de proteção individual (EPI).
2	600	UND	Prestação de serviços de manutenção e/ou substituição do sistema de iluminação pública de luminárias de LED 100W, vida útil igual ou superior a 70 mil hrs, no município de Figueira-Pr. Utilizando-se de veículos próprios adequados a realização do serviço em altura. Abrangendo todos os equipamentos para o perfeito desempenho e segurança para a realização dos serviços, inclusive equipamentos de proteção individual (EPI).

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 –Fone (43) 3547-1114

CEP: 84285-000 – CNPJ: 78.063.732/0001-18

E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br / engenharia@figueira.pr.gov.br

3	1000	UND	<p>Prestação de serviços de manutenção e/ou substituição do sistema de iluminação pública, RELES 3 pinos e controle eletrônico, do tipo LN (liga de noite) e FD/fail off (falha desligado), conforme a norma ABNT NBR 5123. Deve ter o invólucro em policarbonato com proteção UV; capacidade de carga de 1000W resistivo, com proteção contra surtos de 5kA; índice de proteção IP-66; tensão de funcionamento de 127V a 220V e 60Hz; durabilidade dos contatos maior do que 30.000 (trinta mil) ciclos, no município de Figueira-Pr. Utilizando-se de veículos próprios adequados a realização do serviço em altura. Abrangendo todos os equipamentos para o perfeito desempenho e segurança para a realização dos serviços, inclusive equipamentos de proteção individual (EPI).</p>
4	1000	UND	<p>Prestação de serviços de manutenção e/ou substituição do sistema de iluminação pública, CONECTORES necessários para a correta conexão das luminárias na rede de energia. Para a conexão da luminária ao cabo HEPR devem ser utilizados conectores apropriados, não devendo ser realizadas, em hipótese alguma, ligações sem conector (charrua). Para a conexão do cabo HEPR à rede de BT da concessionária, deverão ser utilizados conectores do tipo cunha ou perfurante, no município de Figueira-Pr. Utilizando-se de veículos próprios adequados a realização do serviço em altura. Abrangendo todos os equipamentos para o perfeito desempenho e segurança para a realização dos serviços, inclusive equipamentos de proteção individual (EPI).</p>
5	1000	UND	<p>Prestação de serviços de manutenção e/ou substituição do sistema de iluminação pública, CABOS EPR de 3 vias de 2,5mm² cada e isolamento de 1kV, cor preta do isolamento externo e um dos fios deve ter o isolamento na coloração amarela e verde para ser utilizado como aterramento, no município de Figueira-Pr. Utilizando-se de veículos próprios adequados a realização do serviço em altura. Abrangendo todos os equipamentos para o perfeito desempenho e segurança para a realização dos serviços, inclusive equipamentos de proteção individual (EPI).</p>
6	1000		<p>Prestação de serviços de manutenção e/ou substituição do sistema de iluminação pública, BRACOS DE FIXAÇÃO de luminárias em LED (modelo BR2), no município de Figueira-Pr. Utilizando-se de veículos próprios adequados a realização do serviço em altura. Abrangendo todos os equipamentos para o perfeito desempenho e segurança para a realização dos serviços, inclusive equipamentos de proteção individual (EPI).</p>

LOTE 3			
1	100	UND	Prestação de serviços de instalação de iluminação pública com luminaria de LED 150W, com alto fator de potência, baixa distorção harmônica, alto índice de reprodução de cor, aplicação na tensão de 127V a 220V, temperatura de cor 4.000K, base para relé de 5 pinos ou superior, vida útil ≥ 70 mil horas e garantia total de 5 anos; relés foto controladores eletrônicos 5 pinos, com durabilidade maior do que 30.000 ciclos, braços para fixação de luminárias em LED (modelo BR2), com 3 metros de comprimento, incluindo todos os acessórios para fixação do mesmo. Incluso cabos e conectores para a ligação da lâmpada, no município de Figueira-Pr. Utilizando-se de veículos próprios adequados a realização do serviço em altura. Abrangendo todos os equipamentos para o perfeito desempenho e segurança para a realização dos serviços, inclusive equipamentos de proteção individual (EPI).
2	250	UND	Prestação de serviços de instalação de iluminação pública com luminaria de LED 100W, com alto fator de potência, baixa distorção harmônica, alto índice de reprodução de cor, aplicação na tensão de 127V a 220V, temperatura de cor 4.000K, base para relé de 5 pinos ou superior, vida útil ≥ 70 mil horas e garantia total de 5 anos; relés foto controladores eletrônicos 5 pinos, com durabilidade maior do que 30.000 ciclos, braços para fixação de luminárias em LED (modelo BR2), com 2,3 metros de comprimento, incluindo todos os acessórios para fixação do mesmo. Incluso cabos e conectores para a ligação da lâmpada, no município de Figueira-Pr. Utilizando-se de veículos próprios adequados a realização do serviço em altura. Abrangendo todos os equipamentos para o perfeito desempenho e segurança para a realização dos serviços, inclusive equipamentos de proteção individual (EPI).

4.5. Análise e justificativa para o parcelamento

O serviço será executado de acordo com as necessidades do município e disposição orçamentaria.

4.6. O produto se classifica como bem de consumo comum?

Classificação do bem

Selecione uma opção:

- (x) Não se aplica - serviços ou obras
 () Bem de qualidade comum
 () Bem de qualidade especial
 () Bem de luxo

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 –Fone (43) 3547-1114

CEP: 84285-000 – CNPJ: 78.063.732/0001-18

E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br / engenharia@figueira.pr.gov.br

4.7. Justificativa para as características especiais do produto

Não se aplica.

4.8. Regime de Contratação.

Trata-se de regime de Contratação Indireta, na qual a Administração transfere a execução do objeto à terceira pessoa (contratada), cabendo à contratante a fiscalização plena das atividades desenvolvidas, transferindo ao contratado a responsabilidade dos encargos civis, trabalhistas, tributários e previdenciários, bem como dos riscos do empreendimento.

5.0. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

5.1. Providências a Serem Adotadas

Não se aplica.

5.2. Contratações correlatas à solução escolhida

Não se aplica.

5.3. Contratações interdependentes

Não se aplica.

5.4. Possíveis impactos ambientais

Durante a fase de execução dos serviços podem ocorrer emissões atmosféricas constituídas basicamente pelos veículos utilizados para a execução do serviço. Peças e matérias que forem substituídos, deverão ter descarte adequado, respeitando as normas ambientais vigentes.

5.5. Critérios e Práticas de Acessibilidade e Sustentabilidade.

O objetivo é a efetiva aplicação de boas práticas sustentáveis nas licitações promovidas pela Administração Pública, em atendimento ao art. 170 da CF/1998 e a lei nº 14.133/21.

- ✓ Efetuar o descarte de materiais em observância à política de responsabilidade socioambiental adotada pelo órgão.
- ✓ Obedecer às normas técnicas, de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 –Fone (43) 3547-1114

CEP: 84285-000 – CNPJ: 78.063.732/0001-18

E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br / engenharia@figueira.pr.gov.br

- ✓ Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;
- ✓ Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- ✓ Separar e acondicionar em recipientes adequados para destinação específica os resíduos de obras, separando o que pode ser reaproveitado e reciclado, demonstrando os procedimentos utilizados para recolhimento adequado dos materiais;
- ✓ Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução dos serviços;

6.0. CONCLUSÃO DO ESTUDO

6.1. Foi encontrada solução viável?

(x) Sim

() Não

6.2. A solução encontrada está adequada ao atendimento da necessidade a que se destina?

(x) Sim.

6.3. Qual será a fonte dos recursos a serem utilizados?

Fonte de recursos

Selecione uma opção:

(x) Recursos próprios

() Recursos Estaduais

() Recursos Federais

() Recursos Internacionais

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 – Fone (43) 3547-1114

CEP: 84285-000 – CNPJ: 78.063.732/0001-18

E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br / engenharia@figueira.pr.gov.br

6.4. Enquadramento dos Serviços.

6.4.1. Contratação pretendida enquadra-se em serviços comuns, não continuado mediante e pregão eletrônico com fulcro na lei nº14.133/21 e decretos municipais regulamentadores;

6.4.2. Serviço com grande disponibilidade no mercado;

6.4.3. Serviço sem necessidade de peculiaridades técnicas para atingir seus fins; e,

6.4.4. Potencial similaridade dos produtos entregues caso fossem contratados com empresas diversas

7.0. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A equipe Técnica da Secretaria Municipal de Obra e Serviços Públicos, **DECLARA** viável esta contratação pretendida.

8.0. APROVAÇÃO

Selecione uma opção:

(x) Aprovado

() Reprovado

() Retornar para ajustes

Figueira – Paraná, 02 de Maio de 2024.

José Carlos Contiero
Prefeito Municipal
Titular da área Requisitante

Aparecido Martins
Secretario Municipal de Serviços Públicos
Agente Fiscal



DEPARTAMENTO DE OBRAS E ENGENHARIA

Letícia Messias Godoi
Secretário Municipal de Obras
Competente da área Requisitante
Autora dos Anexos Técnicos

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 –Fone (43) 3547-1114
CEP: 84285-000 – CNPJ: 78.063.732/0001-18
E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br / engenharia@figueira.pr.gov.br