



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TIETÊ

SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

Tietê, 14 de novembro de 2025

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de empresa ou profissional especializado(a) para **elaboração de projeto elétrico completo** para sistema de iluminação pública em LED no entorno da área verde do Ribeirão da Serra, incluindo levantamento de campo, estudo luminotécnico, dimensionamento, projeto executivo, memoriais, planilhas e documentos técnicos necessários.



Imagem1 – Local da instalação do sistema de iluminação pública em LED

2. JUSTIFICATIVA

A área verde do Ribeirão da Serra possui circulação de pedestres, atividades recreativas e importância ambiental e urbana. A implantação da iluminação pública em LED visa:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TIETÊ

SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

- promover maior segurança aos munícipes;
- ampliar a utilização do espaço de forma segura no período noturno;
- atender diretrizes de eficiência energética;
- valorizar o ambiente urbano e o patrimônio público.

A Administração **não dispõe de equipe técnica especializada** para desenvolver projeto elétrico com estudo luminotécnico, o que torna necessária a contratação externa. O objeto encontra-se fundamentado no **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** elaborado para esta contratação.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A contratada deverá elaborar **projeto elétrico completo**, contendo no mínimo:

3.1 Levantamentos e Estudos

- a) Levantamento físico e elétrico da área;
- b) Verificação de interferências, rede existente e pontos de alimentação;
- c) Levantamento de mobiliário urbano, arborização e elementos ambientais;
- d) Registro fotográfico da área.

3.2 Estudo Luminotécnico

- a) Modelagem luminotécnica conforme **NBR 5101 – Iluminação Pública**;
- b) Definição dos níveis de iluminância, uniformidade e índice de ofuscamento;
- c) Seleção de luminárias LED conforme padrões municipais.

3.3 Projeto Elétrico Completo

- a) Implantação em planta baixa georreferenciada;
- b) Dimensionamento de postes, luminárias, cabos, eletrodutos e acessórios;
- c) Detalhamento de quadros, aterramento e proteções;
- d) Diagrama unifilar;
- e) Memorial descritivo detalhado;
- f) Lista quantitativa de materiais;
- g) Planilhas técnicas;
- h) ART do responsável técnico.

Deverão ser estimados os postes telecônicos dimensionados em quantidade compatível com os níveis de iluminância requeridos para o local. Como o sistema não demandará conexão à rede da concessionária Elektro, deverão ser



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TIETÊ

SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

instalados postes padrão específicos, destinados exclusivamente à alimentação do novo circuito

3.4 Entregas

- 01 conjunto completo impresso;
- Arquivos digitais em formato **PDF** e **DWG/edital do município**;
- Memoriais e planilhas em **PDF** e **Excel**.

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Realizar todos os levantamentos in loco;
- Cumprir integralmente as normas da ABNT, concessionária de energia e legislação vigente;
- Apresentar ART compatível com o escopo;
- Entregar todas as versões revisadas quando solicitadas pela Administração;
- Garantir comunicação tempestiva com o setor responsável;
- Cumprir rigorosamente o cronograma de execução.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Disponibilizar informações prévias sobre a área e demandas do projeto;
- Fornecer, quando necessário, acesso à área e apoio para visitas técnicas;
- Analisar e aprovar as etapas entregues;
- Notificar tempestivamente a contratada sobre ajustes necessários.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo total para execução do objeto será de **30 (trinta) dias corridos**, contados da assinatura do contrato ou emissão da ordem de início.

Etapas sugeridas:

- Levantamento em campo: até 10 dias
- Estudo luminotécnico: até 10 dias
- Projeto final, memoriais e entregas: até 10 dias



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TIETÊ

SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

7. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DAS ENTREGAS

Serão aceitos apenas projetos que:

- estejam integralmente em conformidade com as normas ABNT/NBR;
- atendam aos requisitos da concessionária de energia;
- estejam completos, coerentes e compatíveis;
- apresentem nível de iluminância adequado conforme NBR 5101;
- sejam aprovados pelos engenheiros responsáveis da Prefeitura.

Projetos incompletos ou que apresentarem inconformidades deverão ser ajustados pela contratada **sem custos adicionais**.

8. CRITÉRIO DE JULGAMENTO / TIPO DE CONTRATAÇÃO

O critério de julgamento recomendado é **menor preço global**, considerando prestação completa do serviço.

9. ESTIMATIVA DE CUSTO

A estimativa realizada conforme:

- pesquisa de preços com profissionais e empresas;

10. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será realizada pela equipe técnica da Secretaria competente, que:

- acompanhará as etapas de elaboração;
- solicitará correções;
- atestará o cumprimento do objeto;
- emitirá relatórios de análise técnica.

11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado **após a entrega final** e aprovação integral do projeto, mediante apresentação de nota fiscal e atesto do fiscal do contrato.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TIETÊ

SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

Caso previsto internamente, pode ser adotado pagamento por etapa — posso adaptar se desejar.

12. PENALIDADES

O contrato estará sujeito às penalidades previstas em lei e na legislação municipal, incluindo:

- multa por atraso;
- advertência;
- suspensão temporária;
- impedimento de contratar com a Administração.

13. MATRIZ DE RISCOS

A contratação será regida pela Matriz de Riscos elaborada em documento próprio e anexada ao processo, abrangendo:

- riscos de atraso;
- inconformidades técnicas;
- falhas de levantamento;
- restrições ambientais;
- incompatibilidade com a rede elétrica existente;
- problemas de comunicação.

Cada risco possui medidas preventivas, corretivas e responsabilidades definidas.

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

O serviço contratado deverá atender rigorosamente às normas técnicas e às diretrizes da Administração Pública.

A entrega do projeto completo constitui condição essencial para pagamento e conclusão do contrato.

Atenciosamente,

SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO
Eng. Civil Álvaro Floriam Gebrael Bellaz



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TIETÊ