



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória
Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000
Fone: 0800 000 4406 - CNPJ 75.688.366/0001-02

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

A Equipe da Secretaria requisitante, juntamente com os servidores da área técnica, deverá elaborar os Estudos Técnicos Preliminares, para análise da sua viabilidade e levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo Referência ou Projeto Básico, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 125/2025.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade viabilizar a execução das obras de extensão de rede de distribuição de energia elétrica em loteamento urbano, previamente aprovado pela concessionária COPEL, visando assegurar a infraestrutura básica indispensável à ocupação regular e segura dos lotes.

Atualmente, o loteamento encontra-se em fase de implantação da infraestrutura urbana, contudo, não dispõe de rede de energia elétrica devidamente executada e energizada, o que inviabiliza a utilização dos terrenos para fins residenciais, comerciais ou institucionais, comprometendo a efetividade do empreendimento e o atendimento ao interesse público.

A implantação da rede elétrica constitui serviço essencial de infraestrutura urbana, sendo condição fundamental para a habitabilidade e o desenvolvimento ordenado da área, garantindo segurança, conforto e atendimento às normas técnicas vigentes da COPEL e da ABNT.

Ressalta-se que o projeto técnico da rede elétrica já se encontra devidamente aprovado pela COPEL, restando apenas a sua execução conforme diretrizes estabelecidas, o que exige contratação de empresa especializada para a realização dos serviços com mão de obra qualificada, equipamentos adequados e observância rigorosa das normas técnicas aplicáveis.

Dessa forma, a contratação é necessária para assegurar a correta implantação da infraestrutura elétrica do loteamento, garantindo a sua plena funcionalidade, regularização e disponibilidade de energia aos futuros usuários, atendendo ao interesse público e às exigências urbanísticas e técnicas aplicáveis.



ESTADO DO PARANÁ

Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000
Fone: 0800 000 4406 - CNPJ 75.688.366/0001-02

1.1. Motivação/Justificativa

A presente contratação se motiva pela necessidade de viabilizar a execução da rede de distribuição de energia elétrica no loteamento urbano, cuja infraestrutura é condição essencial para sua plena utilização e ocupação regular.

O empreendimento encontra-se com projeto elétrico previamente aprovado pela concessionária COPEL, restando a execução das obras conforme diretrizes técnicas estabelecidas, o que demanda a contratação de empresa especializada para a implantação do sistema de distribuição de energia elétrica.

A ausência da rede elétrica impede a ocupação adequada dos lotes, compromete a consolidação do loteamento e restringe o atendimento às necessidades básicas da população futura, especialmente no que se refere ao acesso à energia elétrica, serviço público essencial.

2. ÁREA REQUISITANTE

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos e Desenvolvimento Urbano	Laercio Antônio Schneider

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual para o ano de 2026, conforme consta das informações básicas, deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos legais e normativos

A contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, legais e de qualificação necessários à adequada execução dos serviços de implantação de rede de distribuição de energia elétrica em loteamento urbano, conforme projeto previamente aprovado pela COPEL.

1. Requisitos técnicos da execução

- Execução integral da obra conforme projeto elétrico aprovado pela COPEL, sem alterações sem prévia anuência da concessionária e da fiscalização;
- Observância obrigatória das normas técnicas da COPEL aplicáveis à distribuição de energia elétrica em áreas urbanas;



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000
Fone: 0800 000 4406 - CNPJ 75.688.366/0001-02

- Atendimento integral às normas da ABNT pertinentes, especialmente aquelas relacionadas a redes de média e baixa tensão;
 - Utilização de materiais, equipamentos e componentes elétricos novos, certificados e compatíveis com as especificações do projeto;
 - Execução de serviços por profissionais habilitados e capacitados para atividades em redes elétricas energizadas ou potencialmente energizadas;
 - Garantia de compatibilidade entre os sistemas instalados e a futura energização pela concessionária.
2. Requisitos de qualificação técnica da contratada
- Registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);
 - Comprovação de responsável técnico devidamente habilitado, com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica);
 - Apresentação de atestado de capacidade técnica compatível com execução de redes de distribuição de energia elétrica (média e baixa tensão);
 - Experiência comprovada em execução de obras similares, preferencialmente em áreas urbanas ou loteamentos;
 - Equipe técnica composta por profissionais qualificados para atividades em redes elétricas e trabalho em altura.
3. Requisitos de segurança do trabalho
- Cumprimento integral da NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade);
 - Cumprimento da NR-35 (Trabalho em Altura);
 - Fornecimento e uso obrigatório de EPIs e EPCs adequados;
 - Implementação de procedimentos de segurança para atividades com risco elétrico;
 - Treinamento e capacitação contínua dos trabalhadores envolvidos na obra.
4. Requisitos de execução e logística
- Mobilização de equipamentos adequados à execução de redes de distribuição elétrica;
 - Organização do canteiro de obras de forma segura e sinalizada;
 - Planejamento executivo compatível com o cronograma físico da obra;
 - Garantia de disponibilidade de materiais e insumos durante toda a execução;
 - Responsabilidade pela logística de transporte, armazenamento e guarda de materiais.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Execução do projeto aprovado em anexo. 01 unidade.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

As pesquisas de preços foram realizadas conforme artigo 23, §1º da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021, que consiste na Lei de Licitações e Contratos Administrativos,



ESTADO DO PARANÁ Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000
Fone: 0800 000 4406 - CNPJ 75.688.366/0001-02

regulamentada pelo Decreto Municipal nº 125/2025, no que dispõe sobre licitações e Contratos Administrativos, no município de Porto Vitória / PR. Também seguindo a instrução normativa da Administração Pública de Porto Vitória nº 02/2022. Analisada a partir do quadro abaixo quanto aos seus prós e contras.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do preço da presente contratação foi realizada com base em pesquisa de mercado, mediante obtenção de 03 (três) cotações de empresas especializadas em execução de redes de distribuição de energia elétrica, em conformidade com o projeto técnico aprovado pela COPEL, de modo a assegurar a compatibilidade dos valores praticados com os preços correntes do setor, e mais 01 (uma) cotação alternativa baseada em compras homologadas por municípios que adquiriram os mesmo materiais.

As cotações consideraram a execução integral dos serviços previstos no Termo de Referência, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, mobilização e execução da rede de média e baixa tensão, conforme especificações técnicas do projeto aprovado.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na execução integral da infraestrutura elétrica necessária à implantação de rede de distribuição de energia em loteamento urbano, a partir de projeto técnico previamente aprovado pela concessionária COPEL, garantindo a viabilização da energização das unidades e a plena funcionalidade do empreendimento.

Trata-se da contratação de empresa especializada para a execução das obras de implantação de rede de média e baixa tensão, incluindo instalação de postes, cabos condutores, transformadores, estruturas de suporte, sistemas de proteção e aterramento, bem como todos os demais elementos previstos no projeto executivo aprovado.

A solução contempla, de forma sistêmica, todas as etapas necessárias para a efetiva entrega da rede em condições de operação, abrangendo desde a mobilização da equipe e instalação do canteiro de obras até a execução dos serviços de campo, testes elétricos, interligações com a rede existente da COPEL e adequações finais necessárias à energização.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade do projeto/obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas.



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000
Fone: 0800 000 4406 - CNPJ 75.688.366/0001-02

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se a execução integral da rede de distribuição de energia elétrica do loteamento, em conformidade com o projeto previamente aprovado pela COPEL, de modo a assegurar que a infraestrutura implantada esteja plenamente apta à energização e operação. Espera-se, como resultado direto, a entrega de um sistema elétrico tecnicamente adequado, executado segundo as normas da ABNT e os padrões da concessionária, garantindo segurança, confiabilidade e compatibilidade com a rede existente.

A conclusão da obra permitirá a disponibilização efetiva de energia elétrica às futuras unidades do loteamento, viabilizando sua ocupação regular e atendendo às condições mínimas de habitabilidade e funcionamento urbano. Além disso, a correta execução da infraestrutura contribuirá para a integração ordenada da área ao sistema urbano do município, evitando irregularidades e retrabalhos futuros.

Do ponto de vista social e urbano, o resultado pretendido consiste na promoção do desenvolvimento da área, com a oferta de infraestrutura básica essencial, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade de vida dos futuros usuários e para o crescimento ordenado da cidade. Institucionalmente, a execução adequada da obra também assegura o cumprimento das exigências técnicas da COPEL e das normas vigentes, permitindo a liberação do sistema para energização sem pendências técnicas ou administrativas.

11. PROVIDENCIAS PRÉVIA AO CONTRATO

Não serão necessárias.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da rede de distribuição de energia elétrica no loteamento urbano, conforme projeto aprovado pela COPEL, caracteriza-se como intervenção de baixa a moderada complexidade ambiental, uma vez que ocorre predominantemente em área urbana já destinada à implantação de infraestrutura, sem supressão significativa de vegetação nativa ou alteração relevante de ecossistemas sensíveis.

Durante a fase de execução das obras, podem ocorrer impactos ambientais temporários e localizados, principalmente relacionados à movimentação de solo para implantação de postes, abertura de valas para passagem de cabos, circulação de máquinas e equipamentos e geração de resíduos de construção civil. Esses impactos, em geral, são de curta duração e reversíveis, cessando com a conclusão dos serviços.



ESTADO DO PARANÁ

Prefeitura Municipal de Porto Vitória

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000
Fone: 0800 000 4406 - CNPJ 75.688.366/0001-02

Também pode haver interferência pontual em vias e áreas adjacentes ao traçado da rede, com eventual emissão de poeira, ruídos e aumento do tráfego de veículos pesados durante o período de obras. Tais efeitos, contudo, tendem a ser mitigados por meio de práticas adequadas de execução, organização do canteiro de obras e cumprimento das normas ambientais e de segurança aplicáveis.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Selecionar a viabilidade do objeto do ETP:

- ☒ 1 - **Viável**;
☐ 2 - **Viável com restrições**; ou
☐ 3 - **Inviável** >

14.1 JUSTIFICATIVA

A presente contratação justifica-se pela necessidade de execução da rede de distribuição de energia elétrica em loteamento urbano, cuja infraestrutura já possui projeto técnico aprovado pela COPEL, restando a efetiva implantação em campo para viabilizar sua operação e energização.

A disponibilização de energia elétrica constitui serviço essencial e condição indispensável para a ocupação regular dos lotes, sendo componente básico da infraestrutura urbana exigida para a consolidação de empreendimentos de parcelamento do solo. Sem a execução da rede elétrica, o loteamento permanece inviabilizado para uso pleno, comprometendo sua funcionalidade e o atendimento ao interesse público.

A execução do objeto é tecnicamente complexa, envolvendo a implantação de rede de média e baixa tensão, instalação de postes, transformadores, cabos e demais equipamentos elétricos, o que exige empresa especializada, com capacidade técnica comprovada e equipe habilitada para a execução de serviços em conformidade com as normas da COPEL, da ABNT e de segurança do trabalho.

Ademais, a contratação se mostra necessária para garantir que a infraestrutura seja executada de forma padronizada e compatível com o sistema da concessionária, assegurando a futura energização sem impedimentos técnicos ou operacionais, evitando retrabalhos, atrasos e riscos à segurança da instalação.

Dessa forma, a presente contratação se justifica como medida indispensável para a conclusão da infraestrutura do loteamento, garantindo sua regularização, funcionalidade e atendimento às exigências urbanísticas e técnicas aplicáveis, além de promover o desenvolvimento ordenado da área e o interesse público envolvido.



ESTADO DO PARANÁ
Prefeitura Municipal de Porto Vitória
Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000
Fone: 0800 000 4406 - CNPJ 75.688.366/0001-02

15. RESPONSÁVEIS

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE TÉCNICO
RICARDO MARTINS FERREIRA Matrícula: 1221 Porto Vitória, 23 de junho de 2026	Allyson Ariel Ramos Matrícula: 17024 Porto Vitória, 23 de junho de 2026

Responsável pela elaboração do ETP:
Laudemir Leocadio Porn
Assessor Geral de Administração
Matricula 17048

INTEGRANTE REQUISITANTE:
LAERCIO ANTONIO SCHNEIDER
MATRICULA: 16038

Assinantes



Laudemir Leocadio Porn

Assinou em 14/10/2026 às 15:28:18 com o certificado avançado da Betha Sistemas.

Eu, Laudemir Leocadio Porn, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.



ALLYSON ARIEL RAMOS

Assinou em 14/10/2026 às 15:49:10 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.903.169-**.

Eu, ALLYSON ARIEL RAMOS, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.



RICARDO MARTINS FERREIRA

Assinou em 14/10/2026 às 16:03:28 com o certificado avançado da Betha Sistemas.

Eu, RICARDO MARTINS FERREIRA, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.



LAERCIO ANTONIO SCHNEIDER

Assinou em 14/10/2026 às 16:50:58 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.519.729-**.

Eu, LAERCIO ANTONIO SCHNEIDER, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

6XJ-OZ3-6MG-D4Z