

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
SERVIÇOS URBANOS E AGRÍCOLAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Conforme a Lei nº 14.133, de 2021, o Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda (DOD), bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Neste sentido, o presente documento contempla estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade especificada no documento de formalização da demanda anexo, e tem por finalidade estudá-la detalhadamente e identificar a melhor solução existente no mercado para supri-la, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

O Município de Timbó, por meio da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Agrícolas, é responsável pela construção, conservação e manutenção das estradas municipais, vias e logradouros públicos, além da gestão do sistema viário municipal, promovendo melhorias na mobilidade urbana.

Diante da construção de um trevo do tipo “Alemão” na Rua Pomeranos (próximo ao nº 2085, no bairro Pomeranos), identificou-se a necessidade da contratação de serviços especializados para a melhoria e o deslocamento da rede de distribuição de energia elétrica.

O serviço de melhoria e deslocamento de rede de distribuição de energia elétrica tem como objetivo reposicionar os postes de maneira que, ao final do serviço, os mesmos estejam localizados na calçada, próximos ao meio-fio, sem interferir ou prejudicar o trânsito de automóveis ou pedestres, garantindo a segurança dos motoristas e transeuntes, além de melhorar a qualidade de iluminação pública no local, aumentando o nível de iluminância.

2. ALINHAMENTO COM PCA

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

Existente Plano de Contratação Anual vigente 2025.





SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E AGRÍCOLAS

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

3.1. OBJETO

A contratação do objeto em questão caracteriza-se como um serviço comum de engenharia, embora seja executado por empresas especializadas na área elétrica, com Certificado de Registro Cadastral (CRC) na concessionária de distribuição de energia elétrica – Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. (CELESC).

Os prazos serão definidos conforme Termo de Referência e Minuta Contratual.

Estima-se em 60 (sessenta) dias o prazo para execução dos serviços.

3.2. CONTRATADA

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A empresa contratada deverá atender a todos os requisitos de habilitação previstos na legislação, Termo de Referência e Edital, bem como os requisitos de qualificação técnica a seguir:

Certificado de Registro e/ou Inscrição junto ao Conselho Profissional, seja ele o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) e/ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT):

- a. **De Pessoa Jurídica**, sendo o certificado da empresa licitante, do domicílio ou sede do proponente;
- b. **De Pessoa Física**, dos responsáveis técnicos do proponente.
Apresentar Atestado de Capacidade Técnica que demonstre prestação de serviços que incluem execução e melhoria de rede de distribuição de energia elétrica e rede energizada de energia elétrica em alta tensão em condições e porte similares aos quantitativos e objeto do presente termo.
Capacidade Técnica Profissional - Comprovação pela licitante de possuir no seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, responsável técnico, detentor de Certificado de acervo Técnico – CAT, expedido pela entidade profissional competente, que demonstre execução e reforma de rede de distribuição de energia elétrica e rede energizada de energia elétrica em alta tensão.

A comprovação de vínculo profissional poderá ser feita mediante contrato social, registro em carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível contratação de profissional





SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E AGRÍCOLAS

autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Súmula nº 25 do Tribunal de Contas deste Estado.

O profissional detentor do Atestado Técnico comprobatório acima deverá, obrigatoriamente, ser o responsável técnico pela eventual execução dos serviços, até o recebimento definitivo pela contratante;

Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

3.3. NORMAS E LEIS

Os serviços devem ser prestados de acordo com as normas ABNT e legislações municipais, estaduais e federais vigentes, bem como com demais normativas e regulamentos pertinentes de outros órgãos, como, por exemplo: CBMSC, IPHAN, IMA, CELESC, SAMAE, SIE, entre outros. Devem seguir também as boas práticas recomendadas e estabelecidas na área de arquitetura, engenharia e construção.

Em especial, os serviços contratados deverão obedecer às leis:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala; (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

Conforme descrição do diagnóstico prévio realizado em cada rua, identificando as condições atuais da rede elétrica, pontos críticos e necessidades específicas foi elaborado um projeto de melhoria



**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
SERVIÇOS URBANOS E AGRÍCOLAS**

e deslocamento de rede de distribuição de energia elétrica para adequação da posição dos postes de energia elétrica em conformidade com as obras que serão realizadas, desenvolvido na concessionária de distribuição de energia elétrica – Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. (CELESC). Anexo, estão todos os detalhes e documentação técnica de cada projeto das ruas contempladas.

MELHORIA E DESLOCAMENTO DE REDE			
ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO
MELHORIA E DESLOCAMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – RUA POMERANOS, PRÓXIMO AO N° 2085			
1	1	SERVIÇO	SUBSTITUIÇÃO OU DESLOCAMENTO DE POSTES, E POR CONSEQUÊNCIA DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE ALTA E BAIXA TENSÃO, DA CONCESSIONÁRIA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA LOCAL (CELESC), E TAMBÉM DOS BRAÇOS E LUMINÁRIAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DESENVOLVIDO PELA CELESC DE NÚMERO (NOTA PS) 400788442, DISPONIBILIZADO NO ANEXO I. OBTER TODAS AS AUTORIZAÇÕES E DOCUMENTOS NECESSÁRIOS JUNTO A DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL (CELESC), REALIZAR AS SOLICITAÇÕES DE DESLIGAMENTO, BEM COMO, AO FINAL DA OBRA, SOLICITAR VISTORIA DA CONCESSIONÁRIA, OBTENDO SUA APROVAÇÃO.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

De acordo com o tipo de demanda e característica do objeto, vislumbrou-se que a única alternativa/método viável é a contratação dos serviços por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e com autorização no órgão competente, neste caso em específico, com Certificado de Registro Cadastral (CRC) na concessionária de distribuição de energia elétrica – Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. (CELESC).



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
SERVIÇOS URBANOS E AGRÍCOLAS

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação caso (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133, de 2021).

Considerando os valores dos orçamentos realizados no mercado, o valor estimado da contratação é de R\$ 22.109,73 (Vinte e dois mil, cento e nove reais e setenta e três centavos)

ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO 1	ORÇAMENTO 2	ORÇAMENTO 3	ORÇAMENTO 4
1	MELHORIA E DESLOCAMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – RUA POMERANOS, PRÓXIMO AO Nº 2085. NOTA PS: 400788442	<i>Materiais a Instalar: R\$ 5.780,01</i> <i>Mão de Obra: R\$ 9.508,91</i> Valor Total: R\$ 15.288,92	<i>Materiais a Instalar: R\$ -</i> <i>Mão de Obra: R\$ -</i> Valor Total: R\$ 27.500,00	<i>Materiais a Instalar: R\$ -</i> <i>Mão de Obra: R\$ -</i> Valor Total: R\$ 22.780,00	<i>Materiais a Instalar: R\$ 5.978,51</i> <i>Mão de Obra: R\$ 15.460,95</i> Valor Total: R\$ 21.439,46
TOTAL		R\$ 15.288,92	R\$ 27.500,00	R\$ 22.780,00	R\$ 21.439,46

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação:

Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133, de 2021)

Como disposto no item 5, se trata da única solução/método viável. Trata-se de contratação de empresa para a prestação de serviço de melhoria e deslocamento de rede de distribuição de energia elétrica, em conformidade com projeto eletromecânico desenvolvido pela concessionária de distribuição de energia elétrica – Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. (CELESC), e em acordo com o projeto de pavimentação das ruas e Anexo I do Termo de Referência – Projeto Básico/Executivo.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
SERVIÇOS URBANOS E AGRÍCOLAS**8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da contratação, se aplicável. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).

A decisão de parcelar o objeto da licitação é baseada na natureza da contratação, neste caso, o deslocamento de poste e a melhoria de rede tem como objetivo otimizar a eficiência na execução do projeto, garantindo uma abordagem integrada e sinérgica para atender às demandas específicas da infraestrutura elétrica. Essa abordagem está em conformidade com os princípios expressos no art. 5º, da Lei 14.133/2021, que enfatizam a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a competitividade.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. (inciso IX do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).

Com a contratação de serviço de melhoria e deslocamento de rede de distribuição de energia elétrica, espera-se atingir:

- a) Segurança
 - a. Resultado Pretendido: Aumento na segurança no tráfego da via para pedestres, ciclistas e demais transeuntes;
 - b. Medição: Avaliação da ocorrência de acidentes na via;
- b) Fluidez no Trânsito
 - a. Resultado Pretendido: Diminuição do congestionamento em horários de alta demanda;
 - b. Medição: Medição no fluxo de veículos em horários específicos;
- c) Cumprimento do Cronograma
 - a. Resultado Pretendido: Conclusão do projeto dentro do prazo estabelecido, com atrasos não superiores a 5% do cronograma total.
 - b. Medição: Monitoramento do progresso da execução e comparação com o cronograma estabelecido.
- d) Qualidade da Obra
 - a. Resultado Pretendido: Cumprimento de todos os padrões de qualidade e segurança estabelecidos, com menos de 5% de defeitos ou problemas identificados durante a inspeção final.
 - b. Medição: Inspeções regulares e finais da obra para identificar e corrigir defeitos ou problemas.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual (inciso X do § 1º do art. 18 da lei





SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E AGRÍCOLAS

nº 14.133, de 2021).

Previamente à contratação do objeto deverão ser providenciados todos os documentos correlacionados e estudos técnicos ao processo licitatório, como também delegar um fiscal para acompanhamento da execução do objeto.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).

Não há contratação correlata ou interdependente a ser realizada que venha a interferir no planejamento desta futura contratação.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável; (inciso XI do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).

Em decorrência da melhoria e deslocamento de postes, identifica-se um possível impacto ambiental:

- a) Geração de Resíduos e Materiais Descartados: Descarte dos cabos (condutores) e postes de concreto retirados da rede de distribuição.
- a. Medida mitigadora: Para minimizar esses impactos, é essencial que a retirada de postes ou descarte de condutores seja realizada de acordo com as normas ambientais e regulamentações locais, isso pode incluir a implementação de medidas como: destinar os condutores de cobre para empresas de reciclagem, já os postes antigos de concreto, exigir um descarte ambiental correto. De uma maneira geral, a empresa responsável pela execução deve estar em conformidade com as autorizações ambientais necessárias e seguir as melhores práticas ambientais durante todo o processo, a fim de minimizar os impactos adversos ao meio ambiente.

13. POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).





**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS,
SERVIÇOS URBANOS E AGRÍCOLAS**

Considerando todos os aspectos analisados neste Estudo Técnico Preliminar, entende-se por **viável** a contratação do objeto em estudo, com as características apontadas, a serem pormenorizadas e detalhadas no Termo de Referência e Projeto Básico/Executivo.

Timbó/SC, 23 de julho de 2025.

Eduardo Nau

Secretário de Obras, Serviços Urbanos e
Agrícolas de Timbó/SC

Eduardo Camilo Cherini

Diretor de Gestão de Obras da Secretaria
De Obras, Serviços Urbanos e
Agrícola de Timbó/SC

