

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

1.1 O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1A presente contratação visa à execução da extensão de rede elétrica na Rua Plácido Braz Fernandes e na ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho, localizada no bairro Guarda Margem Esquerda, no município de Tubarão/SC. A necessidade dessa obra se justifica pela ausência de iluminação pública adequada no trecho, comprometendo a segurança dos moradores e usuários que trafegam pelo local, especialmente no período noturno.

A ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho representa um ponto estratégico de mobilidade urbana para a região, sendo utilizada diariamente por pedestres, ciclistas e veículos. A falta de iluminação nesse trecho aumenta o risco de acidentes, favorece a ação de criminosos e dificulta a visibilidade, tornando o ambiente inseguro para a população. Assim, a instalação de iluminação pública eficiente contribuirá diretamente para a redução desses riscos, proporcionando maior segurança e conforto aos cidadãos.

Além disso, a extensão da rede elétrica na Rua Plácido Braz Fernandes é essencial para garantir o adequado atendimento às demandas da comunidade local. A ampliação da infraestrutura elétrica possibilita a melhoria dos serviços públicos, promove a valorização imobiliária e impulsiona o desenvolvimento socioeconômico da região.

Dessa forma, a contratação de uma empresa especializada para a execução do serviço torna-se indispensável, garantindo que a instalação seja realizada de forma técnica, segura e em conformidade com as normas vigentes. A implementação dessa melhoria demonstra o compromisso da administração pública com o bem-estar da população, reforçando a importância do investimento em infraestrutura urbana para o desenvolvimento sustentável do município.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 O presente Estudo Técnico Preliminar não contempla o inciso II, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a necessidade de demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, em razão de que, ainda, não existe, no Município de Tubarão, o referido Plano.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Faz-se necessária a contratação de empresa especializada no ramo/segmento que atenda as demandas do Município de Tubarão referente a Extensão de Rede Rua Plácido Braz Fernandes e ponte

Vereador Edison Peicher de Carvalho ao tempo e modo necessários, conforme itens e quantidades descritos no item subsequente, assim como preencha os requisitos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira. A empresa deverá estar devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro termo de referência.

4.2 A Concorrência terá pro fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n.º 14.133/2021.

4.3 Para a presente contratação será elaborado Projeto Executivo pelo corpo técnico da Prefeitura Municipal de Tubarão ou órgão equivalente, com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo de implementação do projeto e a definição dos métodos e do prazo de execução.

4.4 São requisitos técnico da contratação os seguintes itens:

- a) Definição do local de execução dos serviços, conforme via indicada no Objeto deste documento;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico profissional;
- g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

4.5 Serão considerados também os requisitos de sustentabilidade, onde os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.6 A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação

em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4.7 Por fim, devem ser seguidos ainda os requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados, conforme relação abaixo:

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) 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;
- e) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

4.8 A empresa deverá possuir os seguintes documentos que comprovem sua qualificação técnica:

- a) Alvará de Funcionamento expedido pelo município da sede da empresa, no ramo pertinente ao objeto licitado;
- b) Comprovação de registro da empresa licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, mediante Certidão de Pessoa Jurídica, dentro do prazo de validade;
- c) Atestado de Capacidade Técnico-Operacional (em nome da licitante) e de Capacidade Técnico-Profissional (em nome do profissional técnico) emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a aptidão para atividade anterior, compatível com o objeto da presente licitação.

4.9 Deverá a licitante comprovar possuir vínculo empregatício, societário ou de prestação de serviços com Engenheiro Civil, registrado no CREA, detentor de atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito privado ou público, e atestado de capacidade técnica registrado no CREA, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico, a fim de comprovar a Capacidade Técnico-Profissional supramencionada.

4.10 A construção/serviços deverá atender às exigências de qualidade, observados os padrões, projetos técnicos e normas baixadas pelos órgãos competentes e legislações específicas atuais; atentando-se o proponente, principalmente para as prescrições contidas no art. 39, VIII, da Lei nº. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

4.11 Os materiais e serviços utilizados serão submetidos a uma avaliação de qualidade, estando fora dos padrões acima descritos, os materiais e serviços serão considerados em desconformidade, reprovados. Eles, bem como os procedimentos relacionados ao seu fornecimento deverão estar de acordo com a legislação vigente e demais dispositivos legais e regulamentares porventura aplicáveis.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1 Referentemente à estimativa das quantidades dos itens necessários para a execução dos serviços de Extensão de Rede Rua Plácido Braz Fernandes e ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho, se

encontram definidas em Projeto de Engenharia e nas Planilhas Orçamentárias em anexo. Esta segue de acordo com o Plano de Trabalho, cuja cópia integra o presente estudo técnico preliminar.

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSERV	QUANTIDADE	UNIDADE
01	Extensão de Rede Rua Plácido Braz Fernandes e ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho	5622	01	UN

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 No contexto da administração pública, a contratação de serviços para a execução da extensão de rede elétrica na Rua Plácido Braz Fernandes e na ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho deve seguir critérios técnicos e normativos específicos. Diferentemente de aquisições comuns, nas quais é possível comparar diferentes soluções de mercado, neste caso, a forma viável de contratação se dá por meio da elaboração de uma planilha orçamentária baseada em referências de preços oficiais.

A estimativa de custos para obras e serviços de construção civil na administração pública deve seguir tabelas de preços reconhecidas e padronizadas, como o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) ou outras utilizadas pelo município. Essas tabelas são fundamentais para garantir a economicidade, a previsibilidade dos custos e a transparência no processo de contratação, impedindo a adoção de valores arbitrários ou fora dos padrões de mercado.

Dessa forma, não há alternativas viáveis para comparar múltiplas soluções, uma vez que a execução da obra deve ser contratada com base na composição de custos estabelecida nessas tabelas. Esse procedimento assegura que a contratação seja realizada de maneira objetiva e impessoal, garantindo que os serviços sejam prestados dentro dos parâmetros técnicos e financeiros exigidos pela legislação vigente.

Portanto, o levantamento de mercado, neste caso, restringe-se à análise das tabelas de referência para a definição dos custos da obra, sendo essa a única metodologia possível para a administração pública proceder com a contratação de empresa especializada para a execução do serviço.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

7.1 O valor estimado desta contratação é de R\$ 230.847,11 (Duzentos e trinta mil e oitocentos e quarenta e sete reais e onze centavos). Para a estimativa, tomou-se como base a planilha orçamentária, realizada através de consultas ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e índices da Construção Civil (SINAPI) e outras cotações de mercado.

Contratação de empresa para execução de Extensão de Rede Rua Plácido Braz Fernandes e ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho, Bairro Guarda, conforme quantidades e valores adiante descritos, conforme Planilha Orçamentária anexa integrante deste Estudo Técnico Preliminar materializada no documento intitulado “ORÇAMENTO DA CONTRATAÇÃO”:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSERV	QUANTIDADE	UNIDADE	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
01	CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE EXTENSÃO DE REDE RUA PLÁCIDO BRAZ FERNANDES E PONTE VEREADOR EDISON PEICHER DE CARVALHO	5622	1,0	UN	R\$ 230.847,11	R\$ 230.847,11
	TOTAL GERAL					R\$ 230.847,11

7.2 Contratação de Pessoa Jurídica para execução dos serviços de Extensão de Rede Rua Plácido Braz Fernandes e ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho, Bairro Guarda, de acordo com as especificações técnicas, itens e valores definidos no Projeto de Engenharia e no Orçamento Detalhado em anexo.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 Faz-se necessária a contratação de empresa para execução do objeto necessário, conforme estimativa de quantidades e preços acima descrita, mediante Licitação na Modalidade de Concorrência, sob a forma Eletrônica, para atender as finalidades precípua da Administração e da população do Município de Tubarão.

A construção/serviços deverá ser realizada no endereço indicado no Termo de Referência. O atraso na entrega poderá acarretar a aplicação das sanções previstas na Lei 14.133/2021 e suas correlatas, bem como as demais normas cabíveis, nos termos definidos no Edital.

O pagamento à empresa contratada será após apuração da medição realizada no mês, com pagamento no mês subsequente, após ateste da nota fiscal e empenho.

9. JUSTIFICATIVA PARA NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

9.1 A contratação decorrente da presente necessidade deverá ocorrer em forma de lote único, pois realizar a obra em uma única etapa pode reduzir os custos totais devido à economia de escala, visto que compras em maior quantidade de materiais e contratação contínua de mão de obra e equipamentos podem resultar em preços mais baixos e eficiência operacional.

9.2 A contratação da obra em forma de lote único é imprescindível, pois as etapas do processo construtivo são interdependentes e desenvolvem-se de forma sequencial, com cada etapa servindo de base para a seguinte. O fracionamento da execução poderia gerar dificuldades na identificação de responsabilidades em casos de falhas ou problemas de qualidade, comprometendo a eficiência na gestão e fiscalização do contrato. Além disso, a divisão da obra poderia acarretar incompatibilidades técnicas entre os diferentes responsáveis, impactando negativamente a integridade e o resultado final do projeto.

9.3 Além disso, um cronograma contínuo e não parcelado pode minimizar a interrupção do local. Dividir a obra em várias fases pode prolongar o tempo de perturbação, causando maiores inconvenientes para a população local, além de permitir melhor coordenação entre as diferentes fases do projeto, garantindo que todas as etapas estejam bem integradas e reduzindo o risco de problemas de alinhamento ou incompatibilidades técnicas, facilitando ainda o cumprimento dos prazos estabelecidos, evitando atrasos comuns em projetos fracionados devido a retomadas de trabalho, ajustes de cronograma e redistribuição de recursos.

9.4 Mediante o exposto, optamos pelo prosseguimento da tramitação licitatória em lote único para a execução da obra, de modo que apenas uma empresa possa implantar o projeto em uma única fase de execução, sendo uma maneira mais eficiente de utilizar os recursos públicos, garantindo maior transparência e controle sobre os gastos.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 Com a presente contratação, a execução da extensão de rede elétrica na Rua Plácido Braz Fernandes e na ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho, no bairro Guarda Margem Esquerda, que trará benefícios diretos e indiretos para a comunidade local, contribuindo para a melhoria da infraestrutura urbana e da qualidade de vida dos cidadãos. Os principais resultados esperados com a implantação do projeto são:

a) Maior Segurança para Pedestres e Motoristas:

A iluminação adequada da ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho e da Rua Plácido Braz Fernandes reduzirá significativamente os riscos de acidentes de trânsito e atropelamentos, proporcionando maior visibilidade para motoristas, ciclistas e pedestres durante o período noturno.

b) Redução da Criminalidade:

A iluminação pública é um fator essencial para a segurança urbana. A ausência de iluminação adequada pode facilitar a ação de criminosos, tornando o ambiente mais vulnerável a furtos, roubos e atos de vandalismo. Com a instalação da nova rede elétrica e luminárias, espera-se a redução da criminalidade na região, proporcionando mais tranquilidade aos moradores e transeuntes.

c) Valorização Imobiliária e Desenvolvimento Urbano:

A infraestrutura urbana de qualidade impacta diretamente na valorização dos imóveis e terrenos na região. Com a ampliação da rede elétrica e a melhoria na iluminação pública, espera-se um aumento no interesse por investimentos no local, favorecendo o crescimento econômico e o desenvolvimento sustentável do bairro.

d) Melhoria da Mobilidade Urbana:

A iluminação da ponte e da via contribuirá para a melhoria da mobilidade urbana, garantindo um

tráfego mais seguro para motoristas e pedestres. Isso impacta diretamente na conectividade entre diferentes áreas do município, facilitando o deslocamento da população e o acesso a serviços essenciais.

e) Eficiência Energética e Sustentabilidade:

A implementação de equipamentos modernos e eficientes contribuirá para a redução do consumo de energia elétrica, garantindo maior durabilidade e menor necessidade de manutenção. A adoção de tecnologias sustentáveis, como luminárias LED, pode proporcionar economia de recursos públicos a longo prazo.

Dessa forma, a extensão da rede elétrica na Rua Plácido Braz Fernandes e na ponte Vereador Edison Peicher de Carvalho não apenas resolve problemas de infraestrutura e segurança, mas também impulsiona o desenvolvimento urbano e econômico do bairro Guarda Margem Esquerda, beneficiando toda a comunidade local.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1 Inexistem 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. Por esse motivo, com fulcro no artigo 18, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, fica justificado que este Estudo Técnico Preliminar deixa de contemplar o disposto no artigo 18, inciso X, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/ INTERDEPENDENTES

12.1 Inexistem contratações correlatas e/ou interdependentes. Por esse motivo, com fulcro no artigo 18, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, fica justificado que este Estudo Técnico Preliminar deixa de contemplar o disposto no artigo 18, inciso XI, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 Com a contratação pretendida, não haverá impactos ambientais significativos, não sendo necessárias as respectivas medidas mitigadoras. Por essa razão, com fulcro no artigo 18, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, fica justificado que este Estudo Técnico Preliminar deixa de contemplar o disposto no artigo 18, inciso XII, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

13.2 Ainda que não haja impactos ambientais significativos, conforme descrito acima, destaca-se a necessidade de observância aos critérios de sustentabilidade, em alinhamento com a legislação vigente e os princípios de desenvolvimento sustentável. Assim, a contratada deverá observar a Política Nacional de Resíduos Sólidos, buscando sempre a minimização do impacto ambiental por meio da prevenção da geração de resíduos e da adequada gestão dos mesmos. Isso inclui a segregação, coleta seletiva, destinação adequada e possíveis práticas de reciclagem dos resíduos e rejeitos eventualmente gerados pela execução dos serviços contratados. A adoção dessas práticas contribui para a preservação do meio ambiente, a promoção da sustentabilidade e o atendimento às diretrizes de responsabilidade socioambiental.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1 Diante de todo o exposto, constata-se que a contratação de empresa para execução da construção/serviços atende as finalidades precípuas da Administração.

Tubarão/SC, 12 de março de 2025.



Documento assinado digitalmente

LUIS FERNANDO DA SILVA FLORIANO

Data: 16/04/2025 18:04:13-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Documento assinado digitalmente

ANTONIO ALVES HELEODORO

Data: 24/04/2025 11:01:36-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LUIS FERNANDO DA SILVA FLORIANO

ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC nº 174824-0

CONVÊNIOS E PROJETOS

MUNICÍPIO DE TUBARÃO

ANTONIO ALVES HELEODORO

GERENTE

COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

MUNICÍPIO DE TUBARÃO