

INTRODUÇÃO

O estudo técnico preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação, conforme art. 6º, XX, Lei Federal nº 14.133/2021.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Pauta-se na intenção de materializar a primeira etapa da fase preparatória da contratação, antecedendo o Termo de Referência (TR), de modo a elucidar quais são as necessidades do órgão administrativo, para posteriormente buscar as melhores soluções ao atendimento dessas demandas, consistindo na fase da análise externa.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por fim encontrar a melhor solução para atender à necessidade do Município de São Miguel do Oeste/SC, com o objetivo de efetuar a **Contratação de Empresa para Prestação de Serviço de Mão de Obra com Fornecimento de Materiais para a Expansão da Iluminação Pública em ruas do perímetro urbano, Iluminação do Cemitério Municipal São Miguel e Almas, e a Reforma do Sistema de Iluminação do Campo de Futebol do Jardim Peperi, município de São Miguel do Oeste/SC.**

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 Expansão da Iluminação Pública em ruas do perímetro urbano: A expansão da iluminação diz respeito às ruas Giovani Barichello com a Ernesto Holz, no Bairro Santa Rita, e Presidente Costa e Silva, no Bairro Estrela, tendo em vista a necessidade de atender à crescente demanda por segurança, mobilidade e qualidade de vida nessas localidades. A ausência de iluminação adequada nessas vias tem gerado sensação de insegurança entre os moradores, dificultando o tráfego de pedestres e veículos no período noturno e potencializando riscos de acidentes e ações criminosas.

1.1.1 Nas áreas mencionadas, existem postes instalados, porém sem a devida instalação de luminárias, o que compromete significativamente a eficiência da infraestrutura de iluminação pública já existente. Além disso, em determinados trechos, será necessária a extensão da rede de iluminação, devido à expansão do perímetro urbano e à ocupação recente de novos lotes e residências.

1.2 Iluminação do Cemitério Municipal São Miguel e Almas: Atualmente o Cemitério Municipal não possui iluminação em sua extensão, o que compromete a segurança de servidores públicos, prestadores de serviços e visitantes, especialmente durante eventos

noturnos, períodos de maior visitação (como o Dia de Finados) e em casos emergenciais. Destaca-se que a iluminação adequada contribui para a preservação do patrimônio público, inibindo atos de vandalismo e depredação, comuns em áreas com baixa visibilidade.

1.2.1 Considerando aspectos de segurança, acessibilidade, funcionalidade e respeito à memória dos sepultados e seus familiares, torna-se necessário a implantação do sistema de iluminação pública no Cemitério São Miguel e Almas.

1.3 Reforma do Sistema de Iluminação do Campo de Futebol: O campo de futebol localizado no Jardim Peperi, conta atualmente com quatro torres de iluminação instaladas em postes de concreto, equipadas com refletores de vapor metálico de 2000W. Contudo, esse sistema de iluminação tem se mostrado ineficiente para atender de forma adequada às demandas do espaço, principalmente no período noturno, tanto em termos de luminosidade quanto de consumo energético e manutenção.

1.3.1 A comunidade local que faz o uso do campo de futebol relata dificuldades para utilizar o campo após o pôr do sol, devido à baixa eficiência luminosa dos refletores atuais, o que compromete a visibilidade e inviabiliza a prática esportiva com segurança e qualidade. A iluminação insuficiente afeta diretamente o aproveitamento do espaço público e limita as atividades esportivas e recreativas da população, tornando-se necessário a substituição dos refletores atuais por modelos mais modernos com tecnologia LED, que apresenta diversas vantagens em relação aos sistemas convencionais.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025, através da secretaria de Urbanismo, estando descrito como Expansão de Iluminação Pública.

2.2 Referente a Reforma do Sistema de Iluminação do Campo de Futebol do Jardim Peperi, não foi previsto no PCA de 2025, por meio da Secretaria competente, pois os serviços tornaram-se essenciais e entraram para a pauta de prioridades administrativas momento posterior à elaboração do Plano de Contratação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Para fins de habilitação, deverá a licitante comprovar os seguintes requisitos:

3.2 Qualificação Econômico-Financeira

3.2.1 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

3.2.2 Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

3.3 Qualificação Técnica

3.3.1 Comprovante de Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional dos Técnicos (CRT) da localidade da sede da licitante, constando o(s) responsável(s) Técnico(s) no CREA ou CRT, em plena validade, com indicação do objeto social compatível com o objeto da licitação.

3.3.2 Comprovação da qualificação técnica operacional da empresa ou do responsável técnico de execução da obra, mediante apresentação de no mínimo 01 (um) atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

3.3.3 Apresentar comprovação de que possui em seu quadro, profissional que se responsabilizará pelos serviços prestados, devidamente reconhecido e registrado no CREA ou no CRT.

3.2.4 Os interessados, caso julguem necessário, poderão visitar o local para tomar conhecimento de aspectos técnicos peculiares da mesma, até o terceiro dia anterior à data marcada para abertura, período em que estará disponível um servidor do Município para as apresentações e que também será fornecido atestado de visita ao local da obra.

3.2.5 Caso a interessada opte por não realizar a visita técnica, haverá a possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, anexa a este processo licitatório.

3.2.6 O atestado de avaliação prévia do local ou a declaração de que a licitante não vistoriou o local das obras e está ciente que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, deverá ser apresentada juntamente com a documentação relativa à qualificação jurídica, sob pena de inabilitação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1 Considerando as necessidades elencadas neste estudo, e seguindo a devida dotação orçamentária, bem como, os princípios da economicidade, a alternativa encontrada para sanar a problemática apresentada, é a execução dos serviços atrelados à iluminação pública, conforme exposto neste Estudo Técnico Preliminar.

4.2 A padronização das etapas e métodos dos serviços e materiais a serem aplicados, são apresentados em consonância ao programa de necessidades, sendo o qualitativo definido através das composições de preços referenciais SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, fazendo parte do arcabouço do projeto específico, juntamente com o Termo de Referência.

4.3 Em relação as melhores alternativas oferecidas ao mercado atual, a solução mais adequada para solucionar a problemática exposta é a realização da Expansão da Iluminação Pública em ruas do perímetro urbano, Iluminação do Cemitério Municipal São Miguel e Almas, e a Reforma do Sistema de Iluminação do Campo de Futebol do Jardim Peperi.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1 Os materiais e serviços para a execução as quantidades específicas de todos os serviços e matéria prima necessários para o cumprimento do objeto em questão, estimadas por meio das composições de preços referenciais da Planilha SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.

5.2 As quantidades de todos os serviços e materiais necessários para o cumprimento do objeto estão especificados nas planilhas quantitativas orçamentárias anexas a este estudo técnico.

5.3 Abaixo apresenta-se uma quantidade estimada a ser executada com a presente contratação:

ITEM.	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO
01	01	und	Expansão da Iluminação Pública em Ruas do perímetro urbano – Rua Giovani Barichello com a Ernesto Holz, no Bairro Santa Rita, e Presidente Costa e Silva, no Bairro Estrela
02	01	und	Iluminação do Cemitério Municipal São Miguel e Almas

03	01	und	Reforma do Sistema de Iluminação do Campo de Futebol do Jardim Peperi
----	----	-----	---

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1 O valor estimado a ser contratado foi levantado através das composições de preço referenciais do SINAPI. (Referência 06/2025 e 07/2025).

6.2 Valor estimado total para a execução do objeto previsto neste Estudo Técnico Preliminar é de R\$ 212.226,08 (duzentos e doze mil, duzentos e vinte e seis reais e oito centavos), sendo:

- a) **Expansão da Iluminação Pública em Ruas do perímetro urbano:** R\$ 58.120,13 (cinquenta e oito mil, cento e vinte reais e treze centavos);
- b) **Iluminação do Cemitério Municipal São Miguel e Almas:** R\$ 8.241,41 (oito mil, duzentos e quarenta e um reais e quarenta e um centavos);
- c) **Reforma do Sistema de Iluminação do Campo de Futebol do Jardim Peperi:** R\$ 145.864,54 (cento e quarenta e cinco mil, oitocentos e sessenta e quatro reais e cinquenta e quatro centavos).

6.3 As planilhas com as descrições e composições dos serviços e materiais encontram-se anexas a este documento.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 Através de projetos específicos, será realizado a Contratação de Empresa para Prestação de Serviço de Mão de Obra com Fornecimento de Materiais para a Contratação de Empresa para Prestação de Serviço de Mão de Obra com Fornecimento de Materiais para a Expansão da Iluminação Pública em ruas do perímetro urbano, Iluminação do Cemitério Municipal São Miguel e Almas, e a Reforma do Sistema de Iluminação do Campo de Futebol do Jardim Peperi, município de São Miguel do Oeste/SC.

7.2 O ciclo de vida do objeto da presente contratação aborda os requisitos econômicos, sociais e ambientais (Estudos Preliminares, Projeto Executivo, Execução do Objeto, Operação, Manutenção), tendo em vista que a abordagem do ciclo de vida ingressa na pauta das obrigações administrativas.

7.3 Tendo em vista as etapas e métodos dos serviços e materiais a serem aplicados para o procedimento do objeto em questão, com o cumprimento ordenado das etapas previstas na legislação, dentre elas compreendendo a fase preliminar, por intermédio da presente

contratação, obtém-se a vantajosidade, demonstrando ser a solução mais adequada à Administração.

7.4 Os serviços deverão ser executados nas seguintes localidades

com seu respectivo prazo de execução:

a) **Expansão da Iluminação Pública** na Rua Giovani Barichello com a Ernesto Holz - Bairro Santa Rita, e Presidente Costa e Silva - Bairro Estrela, município de São Miguel do Oeste/SC, sendo **02 (dois) meses** o prazo para a execução dos serviços.

b) **Iluminação do Cemitério Municipal São Miguel e Almas**, localizado na Rua Marcílio Dias, Centro, município de São Miguel do Oeste/SC, sendo **01 (um) mês** o prazo para a execução dos serviços.

c) **Reforma do Sistema de Iluminação do Campo de Futebol**, localizado na Rua Severino Veronese, bairro Jardim Peperi, sendo **02 (dois) meses** o prazo para a execução dos serviços.

7.5 O prazo de garantia contratual da obra, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 12 (doze) meses, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

7.6 Incumbe a contratada inserir o Código Bidimensional QR Code na placa de obra pública, conforme disciplina a Lei Municipal n. 8.214/2024.

7.7 **Para os serviços da expansão da Iluminação Pública**, a Licitante deverá apresentar, na fase contratual, o CRC (Certificado de Registro Cadastral) ou HTE (Homologação Técnica de Empreiteiras) comprovando o Registro junto à CELESC.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

8.1 O objeto da presente contratação possui natureza indivisível e, dessa forma, a empresa

executora deve ser responsável pela execução integral da obra, tendo em vista que os serviços estão atrelados à Iluminação Pública, devendo ser geridos e executados pela mesma empresa, de forma a não comprometer a execução contratual.

8.2 Por tratar-se de serviço de mão de obra com fornecimento de materiais, para trazer maior efetividade e agilidade aos procedimentos licitatórios, é eficaz que a licitação ocorra por meio da **Concorrência Eletrônica**, pelo critério de julgamento do **Menor Preço por Lote**.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 A execução da **expansão da iluminação pública** nas ruas Giovani Barichello com a Ernesto Holz, no Bairro Santa Rita, e Presidente Costa e Silva, no Bairro Estrela, pretende promover uma significativa melhoria na segurança pública local, reduzindo as áreas escuras que favorecem a ocorrência de delitos e aumentando a sensação de segurança dos moradores e transeuntes. Além disso, ao instalar luminárias nos postes já existentes e estender a rede de iluminação em trechos ainda não contemplados, busca-se garantir uma cobertura luminosa adequada em toda a extensão das vias, proporcionando melhores condições de mobilidade e acessibilidade durante o período noturno para pedestres, ciclistas e motoristas.

9.2 Com a implantação do **sistema de iluminação no Cemitério Municipal São Miguel e Almas**, espera-se promover um ambiente mais seguro, eliminando áreas de baixa visibilidade que facilitam furtos, vandalismos e outras ocorrências. Essa melhoria proporcionará maior sensação de segurança para servidores, visitantes e prestadores de serviço, especialmente em horários noturnos ou de pouca luz, além de valorizar o patrimônio público, garantindo um espaço mais digno, respeitoso e adequado à sua função social e cultural. Além disso, a nova iluminação atenderá às normas técnicas e de acessibilidade, promovendo conformidade com os regulamentos vigentes. Por fim, o sistema facilitará a gestão e manutenção do cemitério, permitindo maior controle sobre o uso do espaço durante o período noturno, alinhando-se aos princípios da eficiência, continuidade e valorização dos serviços públicos.

9.3 Com a **reforma do sistema de iluminação do Campo de Futebol do Jardim Peperi**, por meio da substituição dos refletores de vapor metálico por equipamentos modernos em LED, espera-se uma melhoria significativa na qualidade da iluminação, garantindo níveis adequados para a prática esportiva no período noturno. Isso proporcionará maior segurança e conforto visual para os usuários, reduzindo riscos de acidentes e ampliando o aproveitamento do espaço público, que poderá ser utilizado por um maior número de moradores em horários estendidos. Além disso, a adoção da tecnologia LED resultará na redução do consumo de energia elétrica devido à maior eficiência energética dos novos

equipamentos, o que também acarretará uma diminuição nos custos de manutenção, dado que os refletores LED possuem vida útil prolongada e demandam menos intervenções. Essa modernização contribuirá para a sustentabilidade ambiental ao promover o uso racional dos recursos e valorizará a infraestrutura esportiva do município, incentivando a prática de atividades físicas e esportivas e, conseqüentemente, promovendo a melhoria da qualidade de vida da população local.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1 Pela presente descrição do objeto, a fiscalização do contrato deve ser realizada por profissional com capacidade técnica para efetuar-la, isto é, Engenheiro Civil ou comissão formalizada para este fim, vinculada a Contratante, e com o objetivo de fiscalizar a execução da obra.

10.2 Os serviços relativos ao contrato somente poderão ser executados com autorização de fornecimento (AF) emitida pela contratante e após autorização por escrito da fiscalização (emissão da Ordem de Início dos Serviços).

10.3 Antes do início da execução do objeto, deverá ser realizada uma reunião com a contratada e o fiscal do contrato para efetuar quaisquer ajustes ou alinhamentos no cronograma ou sanar possíveis dúvidas referentes aos projetos.

10.4 Deverá ser agendada, juntamente com o fiscal do contrato, no mínimo uma reunião para definição das funcionalidades e organização dos serviços.

10.5 A contratada, antes de iniciar a execução dos serviços, deverá obrigatoriamente realizar visita in loco, para conferências necessárias, realização de apontamentos e tirar suas dúvidas.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1 No âmbito desta contratação, não existem contratações correlatas ao objeto em questão, tendo em vista que a natureza do objeto possui programas de necessidades singulares, uma vez que abrange a elaboração de projeto executivo, mão de obra especializada e demais serviços para a reforma da rede de energia elétrica do Parque de Exposições Rineu Gransotto.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 A empresa contratada através da execução dos serviços e geração de resíduos do objeto, quando não for possível o reaproveitamento pela contratante, deverão ter destinação ambientalmente correta, conforme disposto na Resolução nº 307 do CONAMA (Gestão dos Resíduos da Construção Civil), NBR 15.112 e normas pertinentes do município.

12.2 Além disso, destacam-se a seguir especificações/descrições de outras normas e resoluções que devem ser atendidas:

- CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) - Resolução nº 307 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- NBR 15112 – Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos – Área de transbordo e Triagem – Diretrizes para Projeto, implantação e Operação;
- NBR 15113 – Resíduos Sólidos da construção Civil e Resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para Projeto, implantação e Operação;
- NBR 15114 – Resíduos Sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação;

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1 Considerando as problemáticas expostas neste estudo enfatizando a necessidade da Expansão da Iluminação Pública, Iluminação no Cemitério e a reforma no Campo de Futebol, faz-se necessário a contratação de empresa para prestação de serviço de mão de obra com fornecimento de materiais, levando em consideração a qualidade e a economicidade e, a previsão orçamentária disponível, conclui-se que esta contratação é viável.

13.2 Descrição do Objeto: **Contratação de Empresa para Prestação de Serviço de Mão de Obra com Fornecimento de Materiais para a Expansão da Iluminação Pública em ruas do perímetro urbano, Iluminação do Cemitério Municipal São Miguel e Almas, e a Reforma do Sistema de Iluminação do Campo de Futebol do Jardim Peperi, município de São Miguel do Oeste/SC.**

13.3 Regime de Empreitada: **Preço Unitário;**

13.4 Modalidade de Licitação: **Concorrência Eletrônica;**

13.4 Critério de Julgamento: **Menor Preço por Lote.**

São Miguel do Oeste/SC, 09 de outubro de 2025

ADRIANO STURMER

Secretário de Planejamento

CÁSSIO AUGUSTO DA SILVA

Secretário de Esporte

MARLI DA ROSA

Secretária de Urbanismo

CAMILA MALDANER LUCHINI

Secretária Adjunta de Planejamento

ANA MARIA BORTOLINI

Engenheira Eletricista