

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 da **Contratação de Empresa para Prestação de Serviços de Mão de Obra com Fornecimento de Materiais para a execução da Melhoria e Deslocamento da Rede de Distribuição de Energia Elétrica e Expansão da Iluminação Pública no Município de São Miguel do Oeste/SC.**

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 Deslocamento da Rede de Distribuição de Energia Elétrica

1.1.1 O deslocamento da rede de distribuição de energia elétrica destina-se aos trechos da **Linha 8 de Março e da Linha Jacutinga do Veado**, no interior do Município de São Miguel do Oeste/SC, e justifica-se pela necessidade de viabilizar a execução das obras de pavimentação asfáltica nos referidos trechos, uma vez que a atual configuração da rede interfere diretamente no projeto geométrico e na faixa de domínio das vias.

1.1.2 A permanência da rede em sua localização atual inviabiliza e compromete a adequada execução da pavimentação, além de representar risco à segurança durante a realização das obras e na utilização futura das vias.

1.1.3 Dessa forma, o deslocamento da infraestrutura elétrica constitui condição indispensável para a continuidade e a conclusão dos projetos de pavimentação, garantindo o atendimento às normas técnicas, de segurança e de infraestrutura viária.

1.2 Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica

1.2.1 A contratação dos serviços de melhoria da rede de distribuição de energia elétrica destina-se ao **Campo de Futebol da Linha Waldemar e à Unidade Básica de Saúde (UBS) do Bairro Santa Rita**, justificando-se pela necessidade de adequação e modernização da rede existente, a qual apresenta insuficiência de capacidade, desgaste natural dos componentes e inadequação frente à demanda atual de consumo.

1.2.2 As duas unidades atendidas desempenham atividades essenciais à população, especialmente nas áreas da saúde, do esporte e do lazer, demandando fornecimento de energia elétrica contínuo, seguro e compatível com as cargas instaladas. A elevação da carga elétrica tem provocado sobrecargas, quedas de tensão e, em alguns casos, interrupções no fornecimento, comprometendo o funcionamento adequado das edificações e colocando em risco a segurança de equipamentos e usuários.

1.2.3 Dessa forma, os serviços são indispensáveis para assegurar a funcionalidade das unidades, a segurança dos usuários e servidores, bem como a preservação do patrimônio público.

1.3 Da Expansão da Iluminação Pública

1.3.1 A expansão da iluminação pública destina-se à **Rua Hélio dos Anjos Ortiz e ao trecho da Rua Pio XII com a Rua Silva Jardim**, no perímetro urbano do Município de São Miguel do Oeste/SC, e justifica-se pela ausência e insuficiência de pontos de iluminação nos referidos trechos, condição que compromete a segurança viária e a segurança pública dos moradores e transeuntes no período noturno.

1.3.2 Ademais, a ausência de iluminação pública eficiente impacta negativamente a utilização dos espaços públicos, restringindo a realização de atividades cotidianas no período noturno e acarretando prejuízos à sensação de segurança, mobilidade e qualidade de vida dos moradores das áreas afetadas.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026, como ILUMINAÇÃO PÚBLICA E MELHORIA DE REDE.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

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

3.1.1 Da Qualificação Econômico-financeira

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

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

3.2 Da Qualificação Técnica

3.2.1 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.

3.2.2 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.

3.2.3 Apresentar comprovação de que possui em seu quadro, profissional de nível superior 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 os locais para tomar conhecimento de aspectos técnicos peculiares dos mesmos, 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 o Programa de necessidades do Município e seguindo a disponibilidade das dotações orçamentárias da Secretaria atendida, bem como, seguindo os princípios de economicidade, a alternativa encontrada para sanar a problemática apresentada, é a realização do Deslocamento e da Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica e da Expansão da Iluminação Pública nos locais amplamente descritos neste estudo técnico.

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 planilhas SINAPI e orçamentos, para o cumprimento do objeto em questão sendo estimados por meio de orçamentos discriminativos e complementados pela Administração com o BDI, objetivando nos encargos indiretos, vindo de encontro a imparcialidade na concorrência, um dos pressupostos para o eficaz procedimento Licitatório, 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 viável para solucionar a problemática apresentada é a realização do Deslocamento e da Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica e da Expansão da Iluminação Pública, conforme apresentado neste estudo, não havendo outras alternativas a serem mencionadas.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1 Os materiais e serviços necessários à execução do deslocamento e da melhoria da rede de distribuição de energia elétrica possuem as quantidades específicas de toda matéria prima necessária para o cumprimento do objeto em questão, estimadas por meio de orçamentos fornecidos pela concessionária CELESC, e complementado pela Administração, com o BDI, implementando nos encargos indiretos, para fins de vantajosidade na participação das empresas, e para a Iluminação Pública, são estimadas por meio das composições de preços referencias 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
Deslocamento da Rede de Distribuição de Energia Elétrica			
01	01	und	Linha 8 de Março
02	01	und	Linha Jacutinga do Veado

Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica			
01	01	und	Campo de Futebol da Linha Waldemar
02	01	und	UBS do Bairro Santa Rita
Expansão da Iluminação Pública			
01	01	und	Rua Hélio dos Anjos Ortiz
02	01	und	Rua Pio XII com Rua Silva Jardim

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1 Acerca do Deslocamento e da Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica, o preço utilizado como referência para o lançamento deste processo licitatório foi baseado nos orçamentos de conexão fornecidos pela concessionária CELESC Distribuição S.A. e complementado pela Administração com o BDI de 24,15%, implementando os encargos indiretos, para fins de vantajosidade para as empresas participarem do certame.

6.1.1 Foi optado por esta Secretaria, a pesquisa de preço usada como referência para o objeto deste Estudo, obtido através da concessionária CELESC, tendo em vista que os comparativos das Atas de Registro de Preço, Orçamento de Fornecedores da região, bem como as mídias de compras governamentais do *ComprasNet*, não comportam esse tipo de serviço técnico para servir de parâmetros da presente contratação.

6.1.2 Valor estimado total para o **Deslocamento da Rede de Distribuição de Energia Elétrica**: R\$ 20.288,64 (vinte mil, duzentos e oitenta e oito reais e sessenta e quatro centavos), sendo:

a) Linha 8 de Março: R\$ 10.939,80 (dez mil, novecentos e trinta e nove reais e oitenta centavos), conforme Orçamento de Conexão, Protocolo nº 8078035812 / Nota PS nº 400829270;

b) Linha Jacutinga do Veado: R\$ 9.348,84 (nove mil, trezentos e quarenta e oito reais e oitenta e quatro centavos), conforme Orçamento de Conexão, Protocolo nº 8052114919 / Nota PS nº 400802329.

6.2 Valor estimado total para a **Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica**: R\$ 110.402,21 (cento e dez mil, quatrocentos e dois reais e vinte e um centavos), sendo:

a) Campo de Futebol da Linha Waldemar: R\$ 28.360,69 (vinte e oito mil, trezentos e sessenta reais e sessenta e nove centavos), conforme Orçamento de Conexão, Protocolo nº 8073422018 / Nota PS nº 400824285;

b) UBS do Bairro Santa Rita: R\$ 82.041,52 (oitenta e dois mil, quarenta e um reais e cinquenta e dois centavos), conforme Orçamento de Conexão Protocolo nº 8076022956/Nota PS nº 400827040.

6.3 Quanto à **Expansão da Iluminação Pública**, o valor estimado a ser contratado foi levantado através das composições de preços referenciais do SINAPI (referência 06/2026).

6.3.1 Valor estimado total para a **Expansão da Iluminação Pública:** R\$ 21.739,60 (vinte e um mil, setecentos e trinta e nove reais e sessenta centavos), sendo:

a) Rua Hélio dos Anjos Ortiz: R\$ 8.858,65 (oito mil, oitocentos e cinquenta e oito reais e sessenta e cinco centavos);

b) Rua Pio XII com Rua Silva Jardim: R\$ 12.880,95 (doze mil, oitocentos e oitenta reais e noventa e cinco centavos).

6.4 O valor total desta contratação perfaz o montante de **R\$ 152.430,45 (cento e cinquenta e dois mil, quatrocentos e trinta reais e quarenta e cinco centavos)**.

6.5 As planilhas e cartas orçamentárias 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 da especificação técnica, será realizada a Contratação de Empresa para Prestação de Serviços de Mão de Obra com Fornecimento de Materiais para Deslocamento e Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica e para Expansão da Iluminação Pública nos locais mencionados neste estudo.

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 da realização da melhoria, entrada de energia e deslocamento de postes, com o cumprimento ordenado das etapas previstas na legislação, dentre elas compreendendo a fase preliminar (objeto deste estudo), por intermédio da presente

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

7.4 A execução do **Deslocamento da Rede de Distribuição de Energia Elétrica** deverá ser realizada nos endereços expostos abaixo, **sendo 30 (trinta) dias o prazo para a execução dos serviços:**

a) Linha 8 de Março, interior do Município de São Miguel do Oeste/SC;

b) Linha Jacutinga do Veado, interior do Município de São Miguel do Oeste/SC.

7.4.1 A execução da **Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica** deverá ser realizada nos endereços expostos abaixo, **sendo 30 (trinta) dias o prazo para a execução dos serviços:**

a) Campo de Futebol da Linha Waldemar: Linha Waldemar, s/n, interior do Município de São Miguel do Oeste/SC;

b) UBS do Bairro Santa Rita: Rua Afonso Pena, s/n, Bairro Santa Rita, Município de São Miguel do Oeste/SC.

7.4.2 A execução da **Expansão da Iluminação Pública** deverá ser realizada nas ruas descritas abaixo, **sendo 60 (sessenta) dias o prazo para a execução dos serviços:**

a) Rua Hélio dos Anjos Ortiz, bairro São Jorge, perímetro urbano do Município de São Miguel do Oeste/SC;

b) Rua Pio XII com Rua Silva Jardim, bairro Estrela, perímetro urbano do Município de São Miguel do Oeste/SC.

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.

7.8 Para as obras de **deslocamento e melhoria da rede de distribuição de energia elétrica**, a licitante deverá apresentar, na fase contratual, o CRC (Certificado de Registro Cadastral) ou o CHTE (Cadastro de Homologação Técnica de Empreiteiras) comprovando o registro junto à CELESC.

7.9 Todos os serviços deverão observar as normas técnicas da concessionária CELESC Distribuição S.A., as normas da ABNT aplicáveis, em especial a NBR 5410 e a NBR 15688, e a NR-10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, cabendo à

contratada o recolhimento da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) de execução.

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 ao deslocamento e à melhoria da rede de distribuição de energia elétrica e à expansão da iluminação pública, atividades da mesma natureza técnica, que compartilham os mesmos requisitos de habilitação e de responsabilidade técnica e que devem ser geridas e executadas pela mesma empresa, de forma a não comprometer a execução contratual.

8.3 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 Com a execução do **Deslocamento da Rede de Distribuição de Energia Elétrica**, pretende-se remover e remanejar as estruturas e os postes que se encontram inseridos nas faixas de domínio das vias principais, tornando possível e viável o início dos serviços que envolvem a pavimentação asfáltica da Linha 8 de Março e da Linha Jacutinga do Veado, possibilitando a continuidade dos serviços de infraestrutura contratados pelo Município e eliminando os riscos de acidentes decorrentes da proximidade da rede com a via.

9.2 Com a execução da **Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica**, pretende-se proporcionar o devido e adequado alcance de rede de energia, de modo a comportar a plena capacidade das edificações, oferecendo melhoria dos serviços e das atividades executadas pelo corpo técnico administrativo e pelos munícipes que fazem uso dos locais, além de fornecimento mais estável e seguro, eliminando quedas de tensão, sobrecargas e riscos de interrupções e aumentando a capacidade instalada para atender a eventos de maior porte.

9.3 Com a execução da **Expansão da Iluminação Pública**, pretende-se ampliar a cobertura do serviço de iluminação nas vias beneficiadas, com emprego de luminárias de

LED de maior eficiência energética, promovendo a redução do consumo e dos custos de manutenção, o aumento da sensação de segurança e a redução de acidentes de trânsito e de ocorrências policiais no período noturno.

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, Engenheiro Eletricista, Arquiteto e Urbanista ou comissão formalizada para este fim, vinculada à Contratante, 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.

10.6 A execução dos serviços de deslocamento e de melhoria da rede de distribuição está condicionada à prévia aceitação dos orçamentos de conexão e ao agendamento dos desligamentos programados junto à concessionária CELESC Distribuição S.A., providências que deverão ser articuladas pela fiscalização em conjunto com a contratada.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1 No âmbito desta contratação, não existem contratações vigentes correlatas ao objeto em questão, tendo em vista que a natureza do objeto possui programa de necessidades singular, uma vez que abrange mão de obra especializada e demais serviços para o deslocamento e a melhoria da rede de distribuição de energia elétrica e a expansão da iluminação pública.

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.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1 Considerando as problemáticas expostas neste estudo, enfatizando a necessidade do Deslocamento e da Melhoria da Rede de Distribuição de Energia Elétrica e da Expansão da Iluminação Pública, faz-se necessária a contratação de empresa para prestação de serviços de mão de obra com fornecimento de materiais, levando em consideração a qualidade e a economicidade e a previsão orçamentária disponível, concluindo-se que esta contratação é viável.

13.2 Descrição do Objeto: **Contratação de Empresa para Prestação de Serviços de Mão de Obra com Fornecimento de Materiais para a execução da Melhoria e Deslocamento da Rede de Distribuição de Energia Elétrica e Expansão da Iluminação Pública no Município de São Miguel do Oeste/SC.**

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

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

13.5 Regime de Empreitada: **Preço Unitário.**

ADRIANO STURMER

Secretário de Planejamento

CARLOS ROBERTO AGOSTINI

Secretário Interino de Saúde

CÁSSIO AUGUSTO DA SILVA

Secretário de Esporte

WUILLIAN LANZA

Secretário de Obras

CAMILA MALDANER LUCHINI

Secretária Adjunta de Planejamento

CRISTIANE CAVASIN

Secretária Adjunta de Urbanismo

ANA MARIA BORTOLINI
Engenheira Eletricista