# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º

## 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Estudo Técnico Preliminar – Secretaria de Transportes, Obras e Serviços Públicos.

E-mail: agricultura@uniaodooeste.sc.gov.br

Telefone: (49) 3348-1212

Responsável(is): Valdecir Roque Fillipini

## 2. OBJETO:

Estudo Técnico Preliminar para tratar da necessidade da **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DESTINADOS AO SETOR DE ENGENHARIA ATRAVÉS DA SECRETARIA DE TRANSPORTES, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS DE UNIÃO DO OESTE/SC, VISANDO À REALIZAÇÃO DE MEDIÇÕES DE SOLO, LEVANTAMENTOS TÉCNICOS E DEMAIS ATIVIDADES RELACIONADAS AOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESENVOLVIDOS PELO MUNICÍPIO.**

## 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO:

A Secretaria Municipal de Administração de União do Oeste/SC, por meio do setor de Engenharia, é responsável pela execução de atividades técnicas essenciais ao planejamento, fiscalização e execução de obras e serviços de infraestrutura do Município, incluindo levantamentos topográficos, medições de solo, acompanhamento de obras públicas, elaboração de projetos de engenharia, vistorias técnicas, emissão de laudos e pareceres, bem como o atendimento a demandas da população relacionadas a questões de engenharia e infraestrutura urbana e rural.

Para o adequado desempenho dessas atribuições, é indispensável que o setor disponha de equipamentos técnicos apropriados, capazes de garantir a precisão, a confiabilidade e a agilidade nas medições e levantamentos realizados em campo. Atualmente, o setor de Engenharia do Município não dispõe de equipamentos adequados e suficientes para a realização de tais atividades, os equipamentos existentes encontram-se insuficientes para a demanda atual, o que

compromete a qualidade técnica dos trabalhos, gera retrabalho, atrasa a execução de projetos e serviços, e pode, inclusive, comprometer a segurança técnica e jurídica das informações produzidas, utilizadas como base para tomada de decisões da Administração.

A ausência desses equipamentos obriga o setor a recorrer, em diversas ocasiões, à contratação de terceiros para a realização de serviços que poderiam ser executados diretamente pela equipe técnica municipal, gerando custos adicionais recorrentes aos cofres públicos e reduzindo a autonomia e a celeridade da Administração na condução de suas próprias demandas de engenharia.

Sob a perspectiva do interesse público, a aquisição dos equipamentos ora pretendidos visa:

a) Garantir a precisão técnica dos levantamentos e medições de solo, essenciais à elaboração de projetos de engenharia seguros e tecnicamente adequados;

b) Assegurar maior celeridade na execução de vistorias, medições e levantamentos, otimizando o atendimento às demandas da população e das demais secretarias municipais;

c) Reduzir a dependência de contratação de terceiros para atividades que podem ser executadas por servidores do próprio quadro técnico, gerando economia aos cofres públicos;

d) Proporcionar segurança técnica e jurídica às informações produzidas pelo setor, utilizadas como base para a fiscalização de obras, elaboração de projetos e emissão de pareceres técnicos;

e) Dotar o setor de Engenharia de infraestrutura mínima adequada ao exercício de suas competências legais e regimentais, em conformidade com os princípios da eficiência e da economicidade que regem a Administração Pública.

Dessa forma, resta evidenciado que a presente contratação não decorre de mera conveniência administrativa, mas de necessidade concreta e atual, voltada à continuidade e à melhoria da prestação dos serviços públicos de engenharia do Município, justificando-se plenamente a aquisição dos equipamentos objeto deste processo.

No caso, verifica-se que a Secretaria reponsável, não apresentou justificativa de pertinência de adoção do Sitema de Registro de Preço, nem fez o devido enquadramento nas hipóteses previstas, razão pela qual não se faz possível conferir adequação da escolha, devido a ser uma contratação a ser prestado o serviço de forma integral.

## 4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO:

Previsão na Lei Orçamentária Anual – LOA Lei Nº 1.296, de 08 de outubro de 2025.

## 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

O objeto deve ser entregue com as mesmas especificações constantes no Termo de Referência e Edital a ser elaborado e seus anexos.

São de responsabilidade da empresa todos os impostos, taxas, licenças e registros dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais, que se fizerem necessários, bem como as despesas com frete e recursos humanos (quando for o caso).

A licitante deverá apresentar as seguintes declarações/documentações:

**PESSOA JURÍDICA:**

Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho;

**• Habilitação Jurídica:**

a) Comprovação de existência jurídica da pessoa, através de ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, com a comprovação da publicação na imprensa da ata arquivada, bem como das respectivas alterações, caso existam;
b) Documento com foto do representante legal.

**• Habilitação referente à regularidade fiscal e trabalhista:**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas conforme o caso; (Link para consulta: https://solucoes.receita.fazenda.gov.br/servicos/cnpjreva/cnpjreva_solicitacao.asp);

b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida

Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional. (Link para consulta: https://solucoes.receita.fazenda.gov.br/servicos/certidaointernet/pj/emitir);

c) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital de Santa Catarina e do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei. (Link da Fazenda Estadual de Santa Catarina: https://sat.sef.sc.gov.br/tax.NET/Sat.CtaCte.Web/SolicitacaoCnd.aspx);

d) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre; Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

e) Certificado de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) expedido pela Caixa Econômica Federal; (Link para consulta: https://consulta-crf.caixa.gov.br/consultacrf/pages/consultaEmpregador.jsf;

f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa (ou positiva com efeitos de negativa) de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei Federal 12.440/11 e na Resolução Administrativa 1.470/11 do Tribunal Superior do Trabalho. (Link para consulta: https://cndt-certidao.tst.jus.br/inicio.faces);

g) Prova de Regularidade com TCU, CNJ (Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas e CNEP (Cadastro Nacional de Empresas Punidas) mediante consulta

junto ao Tribuna de Contas da União. (link para consulta: https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/);

- **Habilitação referente a avaliação econômico-financeira:**

a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor do foro ou cartório da sede da licitante;

b) Comprovação da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, através de certidão expedida pela JUNTA COMERCIAL ou pelo REGISTRO CIVIL DE PESSOAS JURÍDICAS, conforme o caso, para fins de aplicação dos procedimentos definidos na Lei Complementar 123/06, sendo dispensado caso a licitante não seja enquadrada.

**Nota 01.** As certidões que não tenham o prazo de validade expresso no documento, ter-se-ão como válidas por 90 (noventa) dias a partir da data de sua emissão.

**Nota 02.** Será aplicado no presente edital o entendimento adotado pelo TCU (Tribunal de Contas da União), no Acórdão nº 1211/2021:

"Acórdão 1211/2021 Plenário (Representação, Relator Ministro Walton Alencar Rodrigues) Licitação. Habilitação de licitante. Documentação. Documento novo. Vedação. Definição. A vedação à inclusão de novo documento, prevista no art. 43, § 3º, da Lei 8.666/1993 e no art. 64 da Lei Federal nº 14.133/2021 (nova Lei de Licitações), não alcança documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pelo pregoeiro".

- **Qualificação Técnica/Operacional:**

a) Atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante forneceu, de forma satisfatória, equipamentos de características compatíveis, equivalentes ou superiores aos objetos desta licitação.

## 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO:

A solução consiste na aquisição de equipamentos de engenharia destinados à realização de

medições de solo, levantamentos topográficos, inspeções técnicas e demais atividades inerentes aos serviços de engenharia executados pelo Município de União do Oeste/SC. Os equipamentos deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, garantindo precisão, confiabilidade, durabilidade e desempenho compatíveis com as necessidades da Administração Pública.

Os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, sem qualquer indício de recondicionamento, acompanhados de todos os acessórios indispensáveis ao seu pleno funcionamento, bem como manuais de operação em língua portuguesa, quando disponibilizados pelo fabricante.

A contratada deverá fornecer garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, contados do recebimento definitivo dos equipamentos, comprometendo-se a reparar ou substituir, sem ônus para a Administração, qualquer equipamento que apresente falhas decorrentes de vícios de fabricação durante o período de garantia.

Durante o período de garantia, a assistência técnica deverá ser prestada por fabricante, representante autorizado ou empresa credenciada, assegurando o fornecimento de peças originais e a realização dos serviços necessários para o restabelecimento das condições normais de funcionamento dos equipamentos.

Quando aplicável à natureza do equipamento, este deverá ser entregue acompanhado de certificado de calibração válido, emitido por laboratório competente, bem como dos respectivos softwares, licenças de uso, cabos, baterias, carregadores e demais componentes necessários à sua operação.

A solução proposta visa proporcionar maior eficiência, precisão e segurança na execução das atividades técnicas desenvolvidas pelo setor de engenharia do Município, reduzindo a dependência de equipamentos obsoletos ou inadequados e garantindo maior qualidade na elaboração de projetos, fiscalização de obras e demais serviços correlatos.

## 7. RELAÇÃO DA DESCRIÇÃO DOS ITENS

| ITEM | DESCRIÇÃO | UND. | QUANT. |
|---|---|---|---|
| 01 | Conjunto para determinação rápida do teor de umidade em solos e agregados miúdos, por reação com carbureto de cálcio, para uso em laboratório e em campo. Faixa de medição | UND | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | de umidade de no mínimo 0 a 44%. Acondicionado em estojo para transporte, contendo: balança digital (capacidade mínima compatível com a amostra do ensaio), espátula para preparo de amostra, esfera(s) de aço, recipiente para amostras, escova de limpeza e 100 ampolas de carbureto de cálcio. Deve acompanhar certificado de calibração do manômetro, rastreável à RBC. | | |
| 02 | Penetrômetro de penetração dinâmica do tipo cone, conforme recomendação do TRRL (Reino Unido), ASTM D 6951-03 e NBR 17091. Acompanha cone de 60° (mínimo de 3 unidades), tabela de correlação para estimativa do índice de suporte Califórnia (CBR/ISC), chaves de operação (Allen 1/4" e fixa 5/8" × 3/4"), nível de bolha e bolsa/estojo para transporte. Versão operável com massa de cravação de 8 kg e também com massa reduzida de 4,6 kg. | UND | 01 |
| 03 | Unidade de leitura digital para sondas tipo termopar, com faixa de medição de no mínimo -70 °C a 1200 °C; resolução de 0,1 °C na faixa de -40 °C a 200 °C e de 1 °C no restante da escala. Alimentação por bateria 9 V, acondicionado em estojo para transporte com alça. Deve acompanhar sonda de penetração em aço inox, diâmetro aproximado 3,0 × 150 mm, com cabo de 1 metro. | UND | 01 |
| 04 | Viga Benkelman relação 2:1 para medição de deflexões recuperáveis em pavimentos. Construída em alumínio, com partes móveis, totalmente desmontável. Equipada com extensômetro/relógio comparador digital com sensibilidade de 0,01 mm. Acondicionada em estojo de madeira com alças para transporte. Em conformidade com a NBR 8547, DNER-ME 024 e DNER-ME 061. Deve acompanhar certificado de calibração rastreável à RBC. | UND | 01 |

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

A contratação não será realizada de forma parcelada, considerando que o fornecimento integral dos itens em única aquisição mostra-se mais vantajoso para a Administração Pública sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

## 9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não existem no momento contratações correlatas e interdependentes.

## 10. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAIS, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO:

Considerando que o Município de União do Oeste, recentemente formalizou a adoção dos procedimentos previstos na Lei nº 14.133, até o presente momento, o município ainda não possui o Plano Anual de Contratações.

## 11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS:

Com a aquisição dos equipamentos de engenharia, pretende-se proporcionar maior eficiência, precisão e agilidade na execução das atividades técnicas desenvolvidas pelo Município, possibilitando a realização de medições de solo, levantamentos técnicos, inspeções, vistorias e demais serviços de engenharia com maior confiabilidade e qualidade.

Espera-se reduzir o tempo despendido na coleta de dados em campo e no processamento das informações, otimizando a atuação dos servidores responsáveis pelos serviços de engenharia e permitindo melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis. A utilização de equipamentos adequados também contribuirá para minimizar retrabalhos, erros de medição e custos decorrentes de imprecisões técnicas.

Sob o aspecto da economicidade, a aquisição dos equipamentos representa investimento de longo prazo, reduzindo a necessidade de contratações externas para execução de levantamentos e medições, sempre que tais atividades puderem ser realizadas pela equipe técnica municipal. Além disso, equipamentos modernos e de maior durabilidade tendem a demandar menor manutenção corretiva, proporcionando redução dos custos operacionais ao longo de sua vida útil.

Os resultados esperados incluem, ainda, maior qualidade na elaboração de projetos, fiscalização de obras, acompanhamento de serviços de infraestrutura e apoio às demais demandas da Administração Municipal, contribuindo para decisões técnicas mais seguras, maior eficiência administrativa e melhor aplicação dos recursos públicos.

## 12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, QUANDO APLICÁVEL:

A aquisição dos equipamentos de engenharia apresenta baixo potencial de impacto ambiental, uma vez que se trata do fornecimento de bens permanentes destinados à realização de medições de solo, levantamentos técnicos e demais atividades desenvolvidas pelo Município.

Como medida mitigadora, serão priorizados equipamentos que apresentem elevada durabilidade, eficiência operacional e baixo consumo de energia, quando aplicável, contribuindo para a redução do consumo de recursos naturais e dos custos operacionais ao longo de sua vida útil.

Os equipamentos deverão ser fornecidos em conformidade com as normas técnicas e regulamentações vigentes, observando padrões de qualidade, segurança e eficiência energética, quando existentes para a categoria do equipamento.

Ao término de sua vida útil, os equipamentos, baterias, componentes eletrônicos e demais resíduos eventualmente gerados deverão receber destinação ambientalmente adequada, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e demais normas ambientais aplicáveis.

Sempre que possível, serão observados critérios de sustentabilidade na contratação, tais como a utilização de equipamentos fabricados com materiais de maior durabilidade, passíveis de manutenção e substituição de componentes, contribuindo para a redução da geração de resíduos e para o uso racional dos recursos públicos.

## 13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA:

Considerando o conjunto de informações apresentadas, conclui-se pela viabilidade da contratação, no que tange aos aspectos de benefícios almejados, e, principalmente, o alcance dos

objetivos institucionais com eficiência.

Com base nas informações levantadas ao longo do ETP, declaramos a viabilidade de contratação da solução, através de Processo Licitatório.

Município de União do Oeste (SC), 17 de julho de 2026.

Valdecir Roque Fillipini
**Secretaria de Transportes, Obras e Serviços Públicos**

gov.br
Documento assinado digitalmente
VALDECIR ROQUE FILIPINI
Data: 17/07/2026 09:58:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br