



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE SCHROEDER

TERMO DE REFERÊNCIA

1. Definição do objeto

Aquisição de KIT COMPLETO DE NÍVEL LASER ROTATIVO DE USO PROFISSIONAL, autonivelante, com alcance mínimo de 600 metros, capacidade de execução de planos horizontais, verticais e inclinados, painel LCD, controle remoto, receptor laser e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento, destinado ao apoio das atividades de nivelamento, alinhamento, conferência de cotas, inclinações e fiscalização de obras e serviços de infraestrutura do Município.

A solução deverá ser fornecida completa e plenamente operacional, atendendo integralmente às especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos, incluindo acessórios, entrega e garantia.

Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso e originais de fábrica, não sendo admitidos produtos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de demonstração.

1.1. Descrição detalhada do objeto, quantidades e valor estimado, nos termos da tabela abaixo:

Item	Objeto	Quant.	Und Med.	VI Unit.	VI Total
01	KIT COMPLETO DE NÍVEL LASER ROTATIVO DE USO PROFISSIONAL, AUTONIVELANTE, PAINEL LCD, ALCANCE DE 600M, COM PLANOS DE INCLINAÇÃO, COM CONTROLE REMOTO E ACESSÓRIOS Tipo: nível a laser rotativo profissional, novo e sem uso, destinado a serviços de engenharia, construção civil, nivelamento, terraplenagem e fiscalização de obras. Nivelamento: sistema de autonivelamento eletrônico automático, com indicação quando estiver fora da faixa de compensação. Operação: deverá permitir operação nos planos horizontal e vertical, para nivelamento, alinhamento, prumo e esquadro. Alcance: alcance mínimo de 600 m de diâmetro com receptor. Receptor: deverá acompanhar receptor laser para uso externo, com indicação da posição do feixe e leitura digital da diferença em milímetros ou resolução equivalente, incluindo o suporte para fixação em régua milimetrada/corte. Inclinação: deverá permitir a criação de planos inclinados, com configuração digital de inclinação (X ou Y), ou tecnologia equivalente/superior. Tela: com painel LCD para realização de configurações, planos de inclinações e outros. Controle remoto: deverá acompanhar controle remoto sem fio para operação das principais funções do equipamento. Alimentação: alimentação por bateria(s) recarregável(is), acompanhada de no mínimo 2 baterias, carregador e indicação do nível de carga. Acessórios: deverá acompanhar todos os acessórios necessários ao funcionamento, incluindo receptor, suporte, controle remoto, baterias, carregador e maleta ou estojo para transporte. Precisão: deverá apresentar precisão compatível com aplicações profissionais de engenharia e construção civil, devendo o fabricante informar a precisão nominal e a condição/distância de referência. Com inclinação digital com cálculo eletrônico em porcentagem nos eixos X ou Y. Proteção: construção adequada ao uso em campo, com proteção contra poeira e respingos compatível com ambientes de obra, devendo ser informado o grau de proteção IP, quando existente.	1	Unid.	9.990,00	9.990,00



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE SCHROEDER

02	RÉGUA DE CORTE E ATERRO PARA NÍVEL A LASER Tipo: régua profissional para utilização com receptor de nível a laser, destinada a serviços de terraplenagem, pavimentação, construção civil, base e sub-base. Altura de trabalho: deverá permitir medições de até, no mínimo, 2,40 metros. Movimentação do receptor: deverá possuir sistema que permita o ajuste vertical do receptor de forma rápida e precisa, preferencialmente por alavanca ou mecanismo equivalente. Escala de medição: deverá possuir graduação visível e de fácil leitura, permitindo identificar de forma clara as referências de corte e aterro durante as medições. Construção: estrutura resistente e adequada ao uso profissional em campo, com dimensões e peso que permitam transporte e manuseio pelo operador. Compatibilidade: deverá ser compatível com receptor de nível a laser utilizado em serviços de nivelamento e terraplenagem, permitindo sua fixação segura. Precisão e leitura: deverá possibilitar a determinação rápida e precisa das diferenças de nível, reduzindo erros de interpretação durante as operações de corte e aterro. Acessórios: deverá acompanhar todos os componentes necessários à utilização da régua com o receptor, incluindo sistema de fixação/suporte compatível.	1	Unid.	590,00	590,00
03	RÉGUA DE ALUMÍNIO INVERSA - 4 METROS Tipo: régua de alumínio inversa, profissional, destinada a serviços de topografia, nivelamento, terraplenagem, pavimentação e construção civil. Comprimento: comprimento nominal de 4,00 metros, admitida tolerância compatível com a fabricação e utilização profissional. Material: confeccionada em alumínio ou liga de alumínio, com resistência e rigidez adequadas ao uso em campo. Graduação: deverá possuir escala graduada milimetrada, de fácil leitura, com graduação adequada à utilização na posição invertida, permitindo a determinação precisa de cotas e diferenças de nível em serviços de nivelamento. Precisão: deverá apresentar escala e acabamento que possibilitem medições compatíveis com serviços profissionais de nivelamento, sem deformações que comprometam a leitura. Construção: deverá possuir estrutura rígida, resistente à deformação e adequada ao transporte e uso frequente em ambientes de obra. Manuseio: deverá permitir transporte e posicionamento manual com segurança, devendo possuir acabamento que não apresente bordas ou elementos que possam causar risco ao operador durante o uso normal. Compatibilidade: deverá ser adequada à utilização com níveis a laser, receptores ou demais equipamentos de nivelamento utilizados em serviços de campo.	1	Unid.	490,00	490,00



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE SCHROEDER

04	RÉGUA DE ALUMÍNIO INVERSA - 7 METROS Tipo: régua de alumínio inversa, profissional, destinada a serviços de topografia, nivelamento, terraplenagem, pavimentação e construção civil. Comprimento: comprimento nominal de 7,00 metros, admitida tolerância compatível com a fabricação e utilização profissional. Material: confeccionada em alumínio ou liga de alumínio, com resistência e rigidez adequadas ao uso em campo. Graduação: deverá possuir escala graduada milimetrada, de fácil leitura, com graduação adequada à utilização na posição invertida, permitindo a determinação precisa de cotas e diferenças de nível em serviços de nivelamento. Precisão: deverá apresentar escala e acabamento que possibilitem medições compatíveis com serviços profissionais de nivelamento, sem deformações que comprometam a leitura. Construção: deverá possuir estrutura rígida, resistente à deformação e adequada ao transporte e uso frequente em ambientes de obra. Manuseio: deverá permitir transporte e posicionamento manual com segurança, devendo possuir acabamento que não apresente bordas ou elementos que possam causar risco ao operador durante o uso normal. Compatibilidade: deverá ser adequada à utilização com níveis a laser, receptores ou demais equipamentos de nivelamento utilizados em serviços de campo.	1	Unid.	590,00	590,00
05	TRIPÉ DE ALUMÍNIO PARA NÍVEL A LASER COM BASE E SUB-BASE ELEVATÓRIAS Tipo: tripé profissional para utilização com níveis a laser, equipamentos topográficos e instrumentos de nivelamento. Material: estrutura confeccionada em alumínio ou liga de alumínio, resistente e adequada ao uso frequente em campo. Altura: deverá possuir altura regulável de até 3m, com base e sub-base elevatórias, permitindo o ajuste do equipamento à condição de trabalho. Estabilidade: deverá possuir estrutura rígida e sistema de travamento das pernas que proporcione estabilidade adequada ao equipamento durante as medições. Pernas: deverá possuir 3 pernas articuladas e reguláveis, com sistema de fixação/travamento seguro. Base: deverá possuir cabeça/base compatível com equipamentos de nivelamento e parafuso de fixação padrão compatível com o equipamento ofertado, permitindo instalação segura do nível a laser. Nivelamento: deverá permitir o posicionamento e ajuste do equipamento de forma estável e adequada à utilização do sistema de autonivelamento do nível a laser. Ponteiras: deverá possuir ponteiras/sapatas adequadas (pontagudos) para utilização em diferentes tipos de terreno, proporcionando firmeza durante a operação. Transporte: deverá permitir fechamento das pernas para transporte e armazenamento, com dimensões e peso compatíveis com uso em campo.	1	Unid.	1.590,00	1.590,00
TOTAL					13.250,00

2. Vigência do Contrato

O presente Pregão terá vigência de 12 meses.

2.1. Do Reajuste

Em caso de reajuste, o índice a ser aplicado é o **IPCA**.

3. Fundamentação da contratação

A execução, fiscalização e acompanhamento de obras e serviços de infraestrutura demandam atividades de nivelamento, alinhamento, conferência de cotas e verificação de inclinações, essenciais para garantir a adequada implantação e execução de edificações, pavimentações, drenagens, terraplenagens, calçadas e demais intervenções realizadas pelo Município.



Estado de Santa Catarina MUNICÍPIO DE SCHROEDER

A disponibilidade de equipamento próprio permitirá maior agilidade e autonomia às equipes técnicas municipais para atividades de medição e conferência em campo. O nível laser rotativo profissional, autonivelante, com alcance compatível para uso em áreas internas e externas, possibilidade de execução de planos inclinados, controle remoto, receptor e acessórios mostra-se adequado às necessidades identificadas.

Considerando a frequência dessas atividades, o baixo valor relativo de aquisição, a elevada durabilidade e a possibilidade de utilização do equipamento em diversas obras e serviços ao longo de sua vida útil, a aquisição apresenta-se como solução economicamente e operacionalmente adequada, proporcionando melhor aproveitamento dos recursos públicos e maior eficiência nas atividades de execução e fiscalização realizadas pelo Município.

4. Requisitos da contratação

a) O prazo de garantia para os itens ofertados não poderá ser inferior a 12 (doze) meses para o 01 - KIT COMPLETO DE NÍVEL LASER ROTATIVO DE USO PROFISSIONAL COM ACESSÓRIOS e 03 (três) meses para os demais acessórios contados a partir da data do fornecimento;

a.1) Durante o período de garantia a contratada deverá realizar a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da notificação da empresa;

a.2) O prazo do item anterior, poderá ser prorrogado desde que solicitado e comprovado motivos, a ser avaliado pela contratante;

a.3) A retirada do equipamento para manutenção, reparo e ou substituição é de responsabilidade da contratada ou da assistência técnica autorizada;

a.4) As peças que apresentarem vício ou defeito, reincidente no período de vigência da garantia, deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento;

b) A contratada deverá disponibilizar assistência técnica especializada, apta a realizar manutenção, reparo e suporte nos equipamentos ofertados, devendo, quando exigido pelo fabricante para preservação da garantia, ser prestada por assistência técnica autorizada pelo respectivo fabricante;

c) A Administração poderá realizar diligências, nos termos da legislação aplicável, para esclarecer ou complementar informações relativas à documentação apresentada, inclusive quanto à compatibilidade e ao atendimento das especificações técnicas dos equipamentos ofertados, vedada a alteração da substância da proposta.

d) Para comprovação das especificações técnicas, o proponente deverá apresentar catálogo, ficha técnica, manual ou documentação técnica oficial do fabricante, contendo informações suficientes para comprovação do atendimento aos requisitos estabelecidos. Documentos originalmente emitidos em idioma estrangeiro deverão ser acompanhados de tradução para o português, quando necessária à sua análise.

e) Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a licitante já forneceu equipamentos e/ou solução de características e complexidade tecnológica compatíveis ou superiores às do objeto desta licitação;

e.1) Os atestados deverão conter informações suficientes para permitir a identificação do objeto fornecido e sua compatibilidade com as características e a complexidade tecnológica do objeto licitado, podendo a Administração realizar diligências para verificar a autenticidade, o conteúdo e a compatibilidade das informações apresentadas.

f) Após a emissão da Autorização de Fornecimento, a contratada tem até 30 (trinta) dias corridos para a entrega dos equipamentos.

g) Produto entregue deverá acompanhar certificados de garantia e manuais de operação e manutenção editados pelo fabricante, os documentos deverão estar em língua portuguesa.

h) Os materiais e equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, originais de fábrica e sem qualquer utilização anterior, não sendo aceitos produtos usados, reconicionados, remanufaturados, reparados, provenientes de mostruário ou de demonstração. Deverão ser entregues em suas embalagens originais de fábrica, contendo a identificação da marca, modelo e demais informações necessárias à sua correta identificação, devendo os equipamentos e componentes corresponder integralmente aos produtos ofertados na proposta.

i) A contratada será responsável pelas despesas com transporte e demais despesas eventuais, que por ventura sobrevier do presente fornecimento.

j) Detalhamento dos itens no Anexo -NÍVEL-LASER-ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA DOS ITENS.



Estado de Santa Catarina
MUNICÍPIO DE SCHROEDER

5. Subcontratação

Fica vedada a subcontratação, total ou parcial, do objeto, considerando a necessidade de garantir a compatibilidade, integração, procedência, qualidade e pleno funcionamento da solução, bem como assegurar à Administração a responsabilidade direta e integral da contratada pelo fornecimento dos equipamentos, acessórios, garantia, assistência técnica e demais obrigações previstas neste Termo de Referência.

6. Descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto

A solução consiste na aquisição de kit completo de nível laser rotativo de uso profissional, destinado às atividades de nivelamento, alinhamento, conferência de cotas e verificação de inclinações em obras e serviços municipais, incluindo todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento, devendo o equipamento ser utilizado, armazenado e conservado conforme as orientações do fabricante, com cobertura de garantia durante o período estabelecido e, ao final de sua vida útil, receber destinação ambientalmente adequada, especialmente quanto a baterias e componentes eletrônicos, considerando sua elevada durabilidade, possibilidade de utilização em diversas demandas e baixo custo relativo de aquisição, proporcionando adequado aproveitamento do investimento público ao longo de seu ciclo de vida.

7. Modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento

A execução compreenderá o fornecimento integral da solução, incluindo equipamentos e acessórios, devendo a contratada realizar a entrega no prazo estabelecido, disponibilizar os equipamentos novos e plenamente operacionais, prestar a garantia e assistência técnica previstas, assegurando o pleno funcionamento da solução durante o período de garantia e o atendimento das especificações técnicas estabelecidas até o encerramento das obrigações contratuais.

Com este equipamento, o Município terá plena autonomia de realizar os serviços de nivelamento a campo, sem depender de terceiros, executando os serviços com maior eficiência.

8. Critérios de medição e de pagamento

A contratada deverá emitir Nota Fiscal na entrega do equipamento, a qual será certificada e enviada para pagamento

O pagamento será efetuado através da Secretaria Municipal de Gestão e Finanças do Município de Schroeder, a crédito do beneficiário no prazo de até 15 (quinze) dias corridos da data do termo de aceitação definitivo.

A aceitação do produto se dará em até 07 (sete) dias corridos após o recebimento.

Em caso de devolução de documentação fiscal para correção, o prazo para pagamento fluirá a partir de sua reapresentação.

O pagamento será efetuado na conta bancária especificada pela empresa contratada.

9. Forma e critérios de seleção do fornecedor

Processo licitatório na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, cuja critério de homologação deverá ser **MENOR PREÇO POR GLOBAL**.

10. Data e Assinatura de quem fez o Termo de Referência

Schroeder, 02 de Outubro de 2026.

Evandro José Pasquali
Diretor de Informática

