TERMO DE REFERÊNCIA

1. Definição do objeto

Aquisição de solução GNSS RTK de alta precisão, e solução de NIVEL LASER ROTATIVO de uso profissional, destinada à realização de levantamentos topográficos, geodésicos, cadastrais, locações e demais atividades técnicas 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 equipamentos, softwares, licenças, acessórios, entrega, configuração inicial, treinamento 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.	Vl Unit.	Vl Total
	LOTE 1				**79.355,47**
1	RECEPTOR GNSS BASE RTK	1	Unid.	7.797,67	7.797,67
2	RECEPTOR GNSS ROVER RTK	2	Unid.	8.568,36	17.136,72
3	SOFTWARE DE PROCESSAMENTO DE DADOS DE GNSS RTK	1	Unid.	3.265,00	3.265,00
4	COLETOR DE DADOS	2	Unid.	2.949,58	5.899,16
5	SOFTWARE PARA COLETOR DE DADOS (ITEM 4)	2	Unid.	2.434,67	4.869,34
6	TRIPÉ EM ALUMÍNIO PARA RECEPTOR GNSS BASE RTK	1	Unid.	610,79	610,79
7	BASTÃO TOPOGRÁFICO 2,2M EM FIBRA DE CARBONO PARA RECEPTOR GNSS ROVER RTK	2	Unid.	553,75	1.107,50
8	BASTÃO TOPOGRÁFICO 8M EM ALUMÍNIO PARA RECEPTOR GNSS ROVER RTK	1	Unid.	2.066,23	2.066,23
9	GUARDA SOL PARA TOPOGRAFIA E GNSS RTK	3	Unid.	391,96	1.175,88
10	KIT BASE NIVELANTE COM ADAPTADOR FIXO E PRUMO ÓPTICO	1	Unid.	1.011,25	1.011,25
11	BIPÉ EXTENSIVEL EM ALUMÍNIO PARA BASTÃO TOPOGRÁFICO	2	Unid.	553,30	1.106,60
12	MINI BASTÃO 30CM EM ALUMÍNIO PARA RECEPTOR GNSS	3	Unid.	92,53	277,59
13	SUPORTE PARA COLETOR DE DADOS UNIVERSAL	2	Unid.	357,55	715,10
14	LICENÇAS, ATIVAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE RECEPTOR GNSS BASE RTK (ITEM 1)	1	Unid.	6.202,10	6.202,10
15	LICENÇAS, ATIVAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE RECEPTOR GNSS ROVER RTK (ITEM 2)	2	Unid.	11.183,00	22.366,00
16	LICENÇAS, ATIVAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE COLETOR DE DADOS (ITEM 4)	2	Unid.	1.874,27	3.748,54
	LOTE 2				**13.250,00**
17	KIT COMPLETO DE NÍVEL LASER ROTATIVO DE USO PROFISSIONAL COM ACESSÓRIOS	1	Unid.	9.990,00	9.990,00
18	RÉGUA DE CORTE E ATERRO PARA NÍVEL A LASER	1	Unid.	590,00	590,00
19	RÉGUA DE ALUMÍNIO INVERSA - 4 METROS	1	Unid.	490,00	490,00
20	RÉGUA DE ALUMÍNIO INVERSA - 7 METROS	1	Unid.	590,00	590,00
21	TRIPÉ DE ALUMÍNIO PARA NÍVEL A LASER COM BASE E SUB-BASE ELEVATÓRIAS	1	Unid.	1.590,00	1.590,00
TOTAL					**92.605,47**

1.2. Do Reajuste

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

2. Vigência do Contrato

O presente Pregão terá vigência de 12 meses.

3. Fundamentação da contratação

O levantamento topográfico representa graficamente as características da superfície terrestre, incluindo elementos naturais e artificiais, como relevo, construções, vegetações e acidentes geográficos. A topografia

permite a criação de mapas, a análise de áreas de risco, o planejamento de loteamentos, a elaboração de parques e outras edificações, bem como a delimitação da área de uma propriedade, entre outras finalidades.

A precisão do levantamento topográfico de uma determinada área é essencial para dar continuidade a diversas demandas da população e da própria administração pública entre as quais destacam: emissão de alvarás, licenças, autorizações, regularização fundiária, fiscalização ambiental, mapeamento urbano e rural, além de ser fundamental para elaboração de projetos de edificações públicas, e outras aplicações.

Devido a diversidade de finalidades, o levantamento topográfico é requerido tanto pela população quanto, com frequência, por diversas secretarias - não apenas pela Secretaria de Obras e Infraestrutura Urbana.

Dar agilidade aos processos é fator primordial e decisivo para, por exemplo, a instalação de uma nova empresa ou de um novo loteamento, ambos investimentos geram diversas externalidades positivas, a exemplo, tributos, taxas, impostos, empregos e outros benefícios.

Considerando a constante demanda e visando dar celeridade aos processos, a administração pública necessita adquirir os equipamentos de topografia.

4. Requisitos da contratação

a) Para Lote 1 - Os itens 1 - RECEPTOR GNSS BASE RTK, 2 - RECEPTOR GNSS ROVER RTK e 4 - COLETOR DE DADOS deverão ser do mesmo fabricante ou integrar oficialmente uma solução compatível e homologada pelo fabricante dos receptores GNSS, de modo a assegurar a plena compatibilidade entre os equipamentos, comunicação, coleta e transferência de dados, devendo essa condição ser comprovada por documentação técnica oficial do fabricante;

b) O prazo de garantia para os itens ofertados não poderá ser inferior a 12 (doze) meses para o 1 - RECEPTOR GNSS BASE RTK, 2 - RECEPTOR GNSS ROVER RTK, 4 - COLETOR DE DADOS e 17 - 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;

b.1) Durante o período de garantia a contratada deverá realizará 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;

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

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

b.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;

c) Para Lote 1 - O proponente deverá fornecer, sem ônus adicional, treinamento presencial no Município de Schroeder, em local definido pela Administração, com carga horária mínima de 16 (dezesseis) horas, abrangendo, no mínimo, configuração, operação dos equipamentos, coleta de dados, levantamento RTK, transferência e processamento dos dados e utilização dos softwares integrantes da solução;

d) 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;

e) Para Lote 1 - Os receptores GNSS e o coletor de dados, quando sujeitos à homologação pela Anatel em razão das tecnologias de telecomunicação incorporadas, deverão possuir homologação vigente na data de apresentação da proposta e permanecer regularmente homologados até a entrega dos equipamentos.

e.1) A comprovação será realizada mediante apresentação do respectivo certificado ou consulta ao sistema oficial da Anatel, correspondente ao fabricante e modelo ofertados, não sendo aceitos protocolos ou solicitações de homologação ainda não concluídas.

f) 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.

g) 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.

h) 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;

h.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.

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

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

k) Os materiais e equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, originais de fábrica e sem qualquer utilização anterior, não sendo aceitos produtos usados, recondicionados, 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.

l) A contratada será responsável pelas despesas com transporte, hospedagem, alimentação, deslocamento, todos os custos necessários à execução do treinamento e demais despesas eventuais, que por ventura sobrevier do presente fornecimento.

m) Detalhamento dos itens no Anexo GNSS-RTK-NIVEL-LASER-ESPECÍFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA DOS ITENS.

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, softwares, acessórios, garantia, assistência técnica, treinamento e demais obrigações previstas neste Termo de Referência.

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

A aquisição completo de equipamentos de topografia, é a forma atual mais econômica e eficiente para atender a demanda da administração, estando apta a ser usada imediatamente após a entrega pela equipe técnica.

O ciclo de vida do objeto, desde a sua incorporação ao patrimônio público e utilização contínua em levantamentos topográficos e projetos técnicos, até a adoção de medidas de conservação e manutenção preventiva, garantindo maior durabilidade e redução de custos. Ao final da vida útil, os equipamentos terão destinação conforme a legislação vigente, priorizando a economicidade, a eficiência administrativa e a observância das normas ambientais.

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, softwares, licenças e acessórios, devendo a contratada realizar a entrega no prazo estabelecido, disponibilizar os equipamentos novos e plenamente operacionais, realizar a configuração inicial e o treinamento dos servidores indicados pela Administração, bem como 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 topografia 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 LOTE**.

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

Schroeder, 20 de agosto de 2026.

Evandro José Pasquali
Diretor de Informática

