

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para a execução de serviços técnicos de levantamento topográfico e implantação de estacas para demarcação de áreas destinadas à construção, a serem realizados em até 5 (cinco) pontos distintos, contemplando todas as etapas necessárias, desde o planejamento e mobilização técnica até a entrega dos produtos finais devidamente consolidados. Os serviços serão executados conforme a demanda do SIMEPAR, em até cinco pontos distintos, situados nos seguintes municípios e instituições: em Pontal do Sul (UFPR – Campus Pontal do Paraná); em Guaratuba (CCO - Sanepar); em Fazenda Rio Grande, (PUC-PR – Fazenda Gralha Azul); em Campo Magro (Observatório Astronômico do Colégio Estadual do Paraná); e em Jandaia do Sul (Campus Avançado da UFPR).

Lote 1	Qtd	Produto/Serviço	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
Item 1	1	Serviço de levantamento topográfico Local: UFPR Pontal do Sul: -25°34'23.27" -48°21'0.13" RADAR Banda X modelo arquitetônico BANDA X	R\$ 12.200,00	R\$ 12.200,00
Item 2	1	Serviço de levantamento topográfico, Local: CCO Guaratuba PR: -25°54'44.17" -48°34'53.41" RADAR Banda X modelo arquitetônico BANDA X	R\$ 12.200,00	R\$ 12.200,00
Item 3	1	Serviço de levantamento topográfico, Local: PUC Fazenda Gralha Azul: -25°39'18.23" -49°16'44.46" RADAR Banda X modelo arquitetônico BANDA X	R\$ 11.200,00	R\$ 11.200,00
Item 4	1	Serviço de levantamento topográfico, Local: Campo Magro: -25°20'58.59" -49°21'54.99" RADAR Banda C modelo arquitetônico BANDA C	R\$ 11.200,00	R\$ 11.200,00
Item 5	1	Serviço de levantamento topográfico, Local: Jandaia do Sul UFPR: -23°36'3.34" -51°40'25.09" RADAR Banda S modelo arquitetônico BANDA S	R\$ 13.500,00	R\$ 13.500,00
			TOTAL GERAL	R\$ 60.300,00

1.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Lote 1	Qtd	Produto/Serviço
1	1	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços técnicos de levantamento topográfico e implantação de estacas para demarcação de áreas destinadas à construção, a serem realizados em até 5 (cinco) pontos distintos, contemplando todas as etapas necessárias, desde o planejamento e mobilização técnica até a entrega dos produtos finais devidamente consolidados. Os serviços serão executados conforme a demanda do SIMEPAR, em até cinco pontos distintos, situados nos seguintes municípios e instituições: UFPR – Campus Pontal do Sul, em

		<p>Pontal do Paraná; área no CCO, em Guaratuba; PUC-PR – Fazenda Gralha Azul, em Campo Magro; e UFPR – Campus Jandaia do Sul, em Jandaia do Sul.</p> <p><u>Serviços a serem prestados:</u> Mobilização técnica e planejamento do levantamento; • Levantamento topográfico através de GNSS e/ou Estação Total e drone; • Registro, tratamento e consolidação dos dados; • Retorno ao campo para inserção de estacas do projeto; arquitetônico, após ok da sobreposição do projeto na localização; certa da topografia. • Planta topográfica; • Inserção do modelo arquitetônico na topografia 2D; • Dados brutos; • Estacas inseridas no local exato. • Modelagem 3D do terreno • Compatibilização do Modelo 3D no terreno • Tour Virtual da área online por 12 meses</p>
--	--	---

1.3 DO FORNECIMENTO

1.3.1 O objeto foi definido em 1 lote e 5 itens.

1.3.2 A entrega dos serviços será de acordo com a demanda do SIMEPAR e conforme o cronograma a ser elaborado.

2. JUSTIFICATIVA E DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O SIMEPAR, em parceria com o Instituto Água e Terra, no âmbito dos projetos MONITORA PR e MONITORA LITORAL, está promovendo a aquisição de 5 (cinco) novos radares meteorológicos Doppler de dupla polarização, com o objetivo de ampliar e modernizar a rede de monitoramento meteorológico do Estado do Paraná.

Como parte integrante dessa iniciativa, também está prevista a aquisição de torres metálicas destinadas à sustentação dos referidos radares. Nesse contexto, a contratação de empresa especializada para a execução de serviços de levantamento topográfico e implantação de estacas mostra-se imprescindível para a adequada definição e demarcação dos pontos de instalação das torres, garantindo precisão técnica, segurança estrutural e conformidade com os requisitos de engenharia.

Destaca-se que os **serviços serão executados sob demanda**, conforme a necessidade do SIMEPAR, não havendo obrigatoriedade de contratação da totalidade estimada.

Adicionalmente, os produtos gerados a partir do levantamento topográfico são essenciais para instruir e subsidiar os processos administrativos de formalização dos termos de cessão de uso das áreas onde serão implantadas as estruturas, assegurando a correta caracterização dos imóveis e o atendimento às exigências legais e normativas vigentes.

Dessa forma, a presente contratação se justifica pela necessidade de suporte técnico especializado para viabilizar a implantação dos radares meteorológicos, contribuindo diretamente para o aprimoramento da capacidade de monitoramento climático e gestão de riscos

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução mais adequada consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de levantamento topográfico planialtimétrico e implantação de estacas para demarcação de áreas, sob demanda.

A contratação deverá abranger todas as etapas necessárias, incluindo planejamento, mobilização, execução em campo, processamento dos dados e entrega dos produtos finais, garantindo precisão, confiabilidade e conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente as da Associação Brasileira de Normas Técnicas e diretrizes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Opta-se pela contratação de empresa especializada em razão da necessidade de conhecimento técnico específico, uso de equipamentos adequados e garantia da qualidade dos resultados, sendo esta a alternativa mais eficiente e economicamente viável em comparação à execução direta.

A execução será realizada conforme demanda do SIMEPAR, em até cinco localidades distintas, com entregáveis técnicos que subsidiarão futuras etapas de planejamento e implantação de obras

4. PESQUISA DE PREÇOS

Foi realizada pesquisa de preços de mercado com o objetivo de identificar empresas qualificadas para a prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência. A pesquisa considerou os seguintes critérios: qualificação técnica da equipe, preço, escopo do curso, duração do curso e condições comerciais.

Os orçamentos apresentados pelos prestadores selecionados atendem integralmente às especificações solicitadas e está dentro do limite legal para dispensa de licitação, conforme o art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021. Caso necessário, outros prestadores poderão ser consultados para garantir competitividade e transparência no processo.

A pesquisa de preços foi realizada com base em fontes de mercado compatíveis com o objeto da contratação, considerando empresas especializadas na execução de serviços de levantamento topográfico e implantação de estacas.

Foram adotados, preferencialmente, os parâmetros previstos na legislação vigente, incluindo cotações diretas com fornecedores, contratações similares de outros órgãos, quando disponíveis.

Os valores estimados refletem as condições reais de mercado, considerando a complexidade dos serviços, localização das áreas, deslocamentos e utilização de equipamentos especializados.

A consolidação da estimativa de preços servirá como referência para definição do valor máximo aceitável da contratação, garantindo compatibilidade com os princípios da economicidade e da vantajosidade.

5. PARCELAMENTO DO OBJETO

O objeto da presente contratação não será parcelado, tendo em vista que os serviços de levantamento topográfico e implantação de estacas possuem natureza técnica integrada e dependente entre si, exigindo padronização metodológica, coerência dos dados e uniformidade dos produtos entregues.

O não parcelamento contribui para a melhor coordenação das atividades, redução de riscos de inconsistências técnicas entre diferentes executores e maior eficiência na gestão e fiscalização contratual.

Além disso, a execução por um único contratado evita aumento de custos operacionais e administrativos decorrentes da fragmentação do objeto, assegurando maior economicidade e qualidade dos resultados.

6. SUSTENTABILIDADE

6.1 A CONTRATADA deverá adotar práticas para a separação e o descarte ambientalmente adequados de eventuais resíduos gerados durante o fornecimento, em conformidade com as Normas Brasileiras – NBR, relativas à gestão de resíduos sólidos;

6.2 A contratação deverá observar práticas que promovam a sustentabilidade ambiental, social e econômica, sempre que aplicáveis ao objeto dos serviços de levantamento topográfico e implantação de estacas.

6.3 A empresa contratada deverá adotar medidas para minimizar impactos ambientais durante a execução das atividades em campo, incluindo o uso racional de recursos, a redução de deslocamentos desnecessários e a correta destinação de resíduos eventualmente gerados.

6.4 Sempre que possível, deverão ser priorizadas soluções tecnológicas que reduzam o consumo de materiais físicos, incentivando o uso de meios digitais para processamento, armazenamento e entrega de dados e documentos.

6.5 CONTRATADA deve estar comprometido com a: Não utilização de trabalho infantil ou escravo, Respeito aos direitos humanos e trabalhistas e Fornecedores com práticas ambientais e sociais compatíveis.

6.6 Redução do consumo de papel e materiais físicos, com preferência por documentos em formato digital (PDF, Word, planilhas etc.);

6.7 Priorização de práticas de trabalho que minimizem o uso de recursos naturais.

7. CONTRATAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

7.1 A dispensa de licitação é destinada à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, julgamento de propostas e critérios de desempate previstos nos art. 42 a 46 da Lei Complementar 123/2016, desde que comprovem capacidade técnica e operacional compatível com o objeto, conforme exigências do edital.

8. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS E SERVIÇOS COMUNS

8.1 O(s) objeto(s) desta dispensa é classificado como bem/serviços comum, pois possui especificação usual de mercado e padrão de qualidade definidas neste termo de referência, conforme estabelece o inciso XIII do art. 6º da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

9. LOCAL E DO PRAZO DA ENTREGA, E DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

9.1 Os serviços serão executados nos locais indicados pelo SIMEPAR, em até cinco pontos distintos, situados nos municípios de Pontal do Paraná, Guaratuba, Campo Magro e Jandaia do Sul, em áreas vinculadas a instituições parceiras e unidades operacionais.

9.2 A execução ocorrerá sob demanda, conforme necessidade do SIMEPAR, sendo os prazos definidos em cada ordem de serviço específica.

9.3 O prazo de execução de cada serviço, após a autorização formal pelo SIMEPAR, não deverá exceder **30 (trinta) dias úteis**, podendo ser ajustado conforme as condições específicas de acesso e complexidade de cada local, mediante justificativa e anuência do contratante.

9.4 Os serviços serão considerados aceitos mediante verificação e aprovação técnica do SIMEPAR, desde que atendam integralmente às especificações estabelecidas neste Termo de Referência e no Contrato de Prestação de Serviços.

9.5 A entrega deverá ser acompanhada da nota fiscal e, quando aplicável, relatório de conformidade técnica.

10. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DO CONTRATANTE

10.1 São obrigações do Contratado:

10.1.1 A CONTRATADA deverá entregar os produtos/serviços de acordo com as especificações técnicas previstas no Anexo I deste edital;

10.1.2 A CONTRATADA deverá providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo SIMEPAR, arcando com eventuais prejuízos causados ao SIMEPAR e/ou terceiros;

10.1.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no termo de referência, o objeto com avarias ou defeitos.

10.1.4 Comunicar a CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.1.5 Reportar formal e imediatamente a Administração do SIMEPAR quaisquer problemas, anormalidades, erros e irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços e produtos, o alcance dos níveis de serviço ou o bom andamento das atividades do SIMEPAR;

10.1.6 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando houver:

10.1.6.1 Alteração qualitativa do projeto ou de suas especificações pela Administração;

10.1.6.2 Retardamentos na expedição da ordem de execução do serviço ou autorização de fornecimento, interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo do trabalho, por ordem e no interesse da Administração.

10.1.6.3 Aumentos das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos pela Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

10.1.7 O SIMEPAR não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da

CONTRATADA para terceiros, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros;

10.1.8 A CONTRATADA deverá fornecer garantia mínima de 12 (doze) meses a contar da data de entrega;

10.1.9 Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação na licitação, necessárias para que todos os níveis de serviços sejam cumpridos com utilização eficiente dos recursos disponíveis;

10.2 São obrigações do Contratante:

10.2.1 receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste edital e seus anexos;

10.2.2 exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2.3 verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente, com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

10.2.4 comunicar ao Contratado, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;

10.2.5 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão ou de servidores especialmente designados;

10.2.6 efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste edital e seus anexos;

10.2.7 efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber;

10.2.8 emitir decisão sobre as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato;

10.2.9 ressarcir o contratado, nos casos de extinção de contrato por culpa exclusiva da Administração, pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, além de devolver a garantia, quando houver, e efetuar os pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção e pelo custo de eventual desmobilização;

10.2.10 adotar providências necessárias para a apuração das infrações administrativas, quando se constatar irregularidade que configure dano à Administração, além de remeter cópias dos documentos cabíveis ao Ministério Público competente, para a apuração dos ilícitos de sua competência;

10.2.11 prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado.

11. FORMA DE PAGAMENTO

11.1 O pagamento pelos serviços será realizado da seguinte forma: **50% de entrada, e 50% após a conclusão de cada serviço demandado.**

11.2 O pagamento será efetuado mediante apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo setor responsável, conforme os critérios estabelecidos neste Termo de Referência, garantindo que a entrega e execução do objeto estejam em conformidade com as especificações técnicas.

11.3 Cada pagamento será liberado somente após comprovação do cumprimento dos critérios de aceitação do objeto.

11.4 O pagamento será efetuado por meio de transferência bancária para a conta indicada pelo fornecedor, de acordo com as normas financeiras da contratante.

11.3 Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação se forem eventualmente constatadas na nota fiscal, no fornecimento dos bens ou no cumprimento de obrigações contratuais.

11.3.1 Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor, dos dados da conta-corrente junto à instituição financeira Contratado pelo Estado, conforme o disposto no Decreto n.º 4.505, de 2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal.

11.4 A Nota Fiscal deve ser emitida em nome do SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR, CNPJ: 19.899.556/0001-90, Av. Cel. Francisco H. dos Santos, 210, Bairro: Jardim das Américas, Curitiba-PR.

11.5 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela

Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

12.1 A prestação dos serviços será realizada por meio de Contratação Direta, via Dispensa de Licitação, conforme os termos da legislação vigente.

12.2 O critério de seleção adotado será o menor preço, considerando apenas as empresas que atendam integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos neste Termo de Referência.

12.3 Os requisitos de habilitação a serem exigidos estão previstos na Lei nº 14.133/2021, devendo a empresa apresentar toda a documentação comprobatória de regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e técnica, conforme aplicável, para assegurar a conformidade legal e a capacidade de execução do objeto contratado.

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1 É admissível a continuidade do contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação do Contratado com outra pessoa jurídica, desde que:

- sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; e
- não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

13.2 A alteração subjetiva a que se refere o item 13.1 deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

14. SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto

15. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

Os recursos necessários para esta contratação estão previstos no orçamento anual da Instituição.

16. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A contratante e o contratado que incorrem em infrações sujeitam-se às sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e nos arts. 193 ao 227 do Decreto nº 10.086, de 17 de janeiro 2022, sem prejuízo de eventuais implicações penais nos termos do que prevê o Capítulo II-B do Título XI do Código Penal.

Curitiba, 5 de maio de 2026

Elenir dos Santos da Silva

Coordenadora de Projetos