

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO:

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade analisar a viabilidade técnica e administrativa para a contratação de empresa especializada na execução de serviços de levantamento topográfico e implantação de estacas para demarcação de áreas destinadas à construção.

A demanda decorre da necessidade do SIMEPAR de obter dados planialtimétricos precisos e confiáveis, bem como a adequada materialização em campo dos limites das áreas a serem utilizadas em futuros empreendimentos, garantindo maior segurança, eficiência e conformidade técnica nas etapas subsequentes de planejamento e execução de obras.

Os serviços serão realizados sob demanda, em até cinco pontos distintos, localizados nos municípios de Fazenda Rio Grande, Pontal do Sul, Guaratuba, Campo Magro e Jandaia do Sul, abrangendo áreas vinculadas a instituições parceiras e unidades operacionais.

Este estudo contempla a análise das soluções disponíveis no mercado, os requisitos técnicos necessários, a estimativa de custos, bem como os riscos envolvidos na contratação, com o objetivo de subsidiar a tomada de decisão quanto à melhor alternativa para atendimento da necessidade identificada.

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

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).

Serviços a serem prestados:

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;

- Recolhimento ART;

- Relatório Final.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO/COMPRA:

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 no Estado do Paraná.

3. JUSTIFICATIVA LEGAL:

A presente contratação enquadra-se como hipótese de dispensa de licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que o valor estimado para a contratação da empresa para a prestação dos serviços encontra-se dentro do limite legal estabelecido para dispensa, conforme atualização vigente.

Ressalta-se que a contratação atende ao interesse público, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e razoabilidade, bem como a necessidade de celeridade na aquisição dos materiais, não sendo vantajosa a realização de procedimento licitatório para a presente demanda, considerando o baixo valor envolvido e a urgência no atendimento às necessidades operacionais.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAIS DO SIMEPAR:

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

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

5.1 A CONTRATADA deve observar o cumprimento de todas as leis e normas aplicáveis ao OBJETO, em especial atenção àquelas relacionadas ao pagamento das obrigações empresariais relacionadas à encargos fiscais, trabalhistas e previdenciários.

5.2 A contratação deverá contemplar empresa especializada na execução de serviços de levantamento topográfico e implantação de estacas para demarcação de áreas, incluindo planejamento, mobilização, execução em campo e entrega dos produtos finais.

5.3 A CONTRATADA deverá atender às normas técnicas vigentes, especialmente as da Associação Brasileira de Normas Técnicas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e, quando aplicável, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

5.4 A CONTRATADA deverá possuir qualificação técnica comprovada, com registro no conselho profissional competente, equipe habilitada e emissão de ART/RRT.

5.5 A CONTRATADA deverá dispor de equipamentos adequados e garantir a precisão e confiabilidade dos dados coletados.

5.6 A CONTRATADA deverá executar os serviços sob demanda, em até cinco localidades distintas, com prazos definidos por ordem de serviço e validação técnica pelo SIMEPAR.

5.7 A seleção será baseada na melhor proposta técnica e comercial, considerando qualidade do conteúdo, experiência do fornecedor e custo-benefício.

5.8 Requisitos Legais – a presente DISPENSA DE LICITAÇÃO está fundamentada pela Lei Federal 14.133/2021 art. 75 inciso II e Decreto Estadual 10.086 art.158.

6. ESTIMATIVA DA DEMANDA:

A demanda estimada contempla a execução de serviços de levantamento topográfico e implantação de estacas em até cinco áreas distintas, conforme necessidade do SIMEPAR.

Os serviços serão realizados sob demanda, não havendo obrigatoriedade de execução integral do quantitativo estimado, podendo variar conforme a efetiva necessidade institucional.

As áreas previstas para atendimento estão localizadas nos municípios de Pontal do Paraná, Guaratuba, Campo Magro, Fazenda Rio Grande e Jandaia do Sul, vinculadas a unidades operacionais e instituições parceiras.

A estimativa considera a realização de um levantamento completo por localidade, incluindo todas as etapas técnicas e respectivos produtos finais.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

O levantamento de mercado indica a existência de diversas empresas especializadas na prestação de serviços de levantamento topográfico e georreferenciamento, com capacidade técnica e operacional para atendimento da demanda.

Foram identificados fornecedores que atuam com tecnologias modernas, como uso de receptores GNSS, estações totais e softwares especializados, garantindo precisão e confiabilidade nos resultados. As soluções disponíveis no mercado atendem integralmente às necessidades do SIMEPAR, não sendo identificada a necessidade de desenvolvimento de solução específica ou inovadora.

A contratação poderá ser realizada por meio de empresa especializada, com escopo definido por demanda, prática comum nesse tipo de serviço.

Os preços praticados variam conforme a complexidade da área, extensão territorial e nível de detalhamento exigido, sendo recomendada a realização de pesquisa de preços junto a fornecedores do setor para definição do valor estimado da contratação.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

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

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA:

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.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

O objeto da contratação é divisível e pode ser parcelado?

Sim, é divisível e foi parcelado em tantas parcelas quanto tecnicamente e economicamente viáveis. Nota: Detalhamento maior quanto o agrupamento em lotes poderá ser justificado no termo de referência.

É divisível, mas não poderá ser parcelado. < justificar a impossibilidade de parcelamento do objeto em itens ou contratações distintas >.

Não é divisível – Opta-se pelo não parcelamento da contratação, considerando que os serviços de levantamento topográfico e implantação de estacas possuem natureza técnica integrada, exigindo padronização metodológica, compatibilidade de dados e uniformidade nos produtos finais.

A execução por uma única empresa favorece a consistência dos levantamentos, reduz riscos de divergências técnicas entre diferentes prestadores e assegura maior eficiência na gestão contratual.

Além disso, o parcelamento poderia acarretar aumento de custos administrativos, dificuldades de coordenação entre múltiplos contratados e possíveis inconsistências nos resultados entregues.

11. PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

a. Serão necessárias adequações de infraestrutura física ou tecnológica, de espaço físico, de logística ou outras providências pertinentes, no ambiente da Instituição para a execução do objeto da contratação?

Não. A contratação não demandará qualquer alteração no ambiente.

Sim. A empresa CONTRATANTE realizará todas as adequações necessárias.

b. Será necessária a capacitação de empregado para a execução contratual?

() Não.

() Sim, será realizada pela empresa CONTRATADA.

() Sim. A capacitação deverá ser providenciada pela Órgão < especificar tipo de capacitação, prazo e a quem cabe providência.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda?

() Não.

() Sim. < citar o número do processo e a justificativa da interdependência. >

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação descrita no item "ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA" se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **DECLARO SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

Curitiba-PR., 5 de maio de 2026.

Elenir dos Santos da Silva

Gerência de Projetos