



## TERMO DE REFERÊNCIA

Conforme previsto no inciso XXIII, do artigo 6º, e § 1º do artigo 40, da Lei Federal n.º 14.133/2021, Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

### I - OBJETO:

O presente Termo de Referência tem por finalidade a contratação de pessoa jurídica visando o registro de preços para serviços de topografia pertinentes à estudos em terrenos da municipalidade destinadas a edificações diversas, incluindo levantamentos planialtimétrico e demarcações. obedecendo integralmente às descrições e quantitativos constantes na tabela a seguir:

LOTE 01					
ITEM	DESCR. DO ITEM	UNID.	QTD.	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
02	Serviços de topografia pertinentes à estudos em terrenos da municipalidade destinadas a edificações diversas, incluindo levantamentos planialtimétrico e demarcações	M²	80.000	1,51	120.800,00

### II – FUNDAMENTAÇÃO:

O presente objeto de contratação teve como apoio o Estudo Técnico Preliminar da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente, datado em 21/01/2025.

### III - SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Descrita no item VII do Estudo Técnico Preliminar da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente, datado em 21/01/2025.

### IV – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Descrita no item III do Estudo Técnico Preliminar da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente, datado em 21/01/2025.

São requisitos da contratação também os itens dispostos no item VIII deste Termo de Referência.



## V - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

### • Definição das Coordenadas:

- As coordenadas serão definidas no sistema de projeção UTM (coordenadas planas), tendo como referência o SIRGAS 2000 (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas). Cada ponto novo deve ser amarrado ou relacionado a pontos já determinados. Essa hierarquização dos pontos, em termos de precisão, indica que cada ponto novo determinado tem precisão sempre inferior à dos que serviram de base à sua determinação.

### • Levantamentos Topográficos:

- Os levantamentos topográficos devem ser realizados através de poligonais principais, poligonais secundárias e auxiliares, e pontos de detalhes, devendo atender as normas técnicas.
- Não serão admitidos levantamentos topográficos conduzidos com poligonais do tipo aberta, sem amarrações, uma vez que, nesse caso, não é possível avaliar sua qualidade.
- Deverão ser utilizadas as técnicas de posicionamento GPS de Posicionamento Relativo Estático e Estático Rápido e RTK.
- Após processados os dados obtidos em campo, serão armazenados os relatórios que apresentam as condições gerais dos equipamentos, condições de processamento, coordenadas finais e a respectiva qualidade atingida.

### • Levantamento Planialtimétrico Cadastral:

- O levantamento deverá ser efetuado com Teodolito Eletrônico – Estação Total e RTK, com precisão angular máxima de 2" e linear de 2mm+2ppm. Deverá ser lançada poligonal eletrônica com trajeto próximo ao contorno das áreas a levantar, possibilitando a leitura dos pontos de amarração escolhidos com base nos pontos de coordenadas transportadas.
- Os levantamentos planimétricos cadastrais serão realizados pelo lançamento de irradiações ou de poligonais auxiliares para posicionamento, entre outros elementos das testadas das edificações, cercas, muros divisórios.
- Deverá ser realizado levantamento cadastral de todos os elementos disponíveis que configurem geometria da área ou impacte com a elaboração dos serviços, tais como: meio-fios, postes, muros, cercas, edificações, mobiliários urbanos, elementos de drenagem, caixas de inspeção, poços de visita e árvores.
- Deverão também ser feitas medições complementares a trena, apoiadas nos pontos irradiados ou de poligonais já posicionados, de modo a detalhar suficientemente o cadastro, com definição de todos os muros e cercas divisórias porventura existentes, principalmente no limite de cada um dos lotes, fechamento do contorno de todas as edificações. O cadastro resultante destes levantamentos deve ser desenhado na escala de 1:1000, sendo os cortes 1:200 na horizontal e 1:20 na vertical, e serem desenvolvidos em arquivos digitais.
- As linhas poligonais principais ou de apoio ao levantamento cadastral deverão apresentar a seguinte precisão:
  - O erro angular máximo desses trabalhos deve ser de dez segundos vezes a raiz quadrada de N, sendo N o número de vértices da poligonal.
  - O erro linear não poderá exceder ao estabelecido pela relação de 1:20.000.



## **VI - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:**

### **• Planejamento:**

- Elaboração do plano de trabalho com cronograma e metas.
- Reunião inicial para alinhamento.

### **• Monitoramento:**

- Acompanhamento contínuo das atividades e prazos.
- Relatórios periódicos de progresso.

### **• Qualidade:**

- Verificação da conformidade com especificações técnicas.
- Inspeções e auditorias regulares.

### **• Comunicação:**

- Canais de comunicação eficientes.
- Reuniões regulares para ajustes.

### **• Documentação:**

- Manutenção de registros detalhados.
- Relatórios mensais de desempenho.

### **• Avaliação:**

- Avaliação final da execução dos serviços.
- Reunião de encerramento para revisão dos resultados.

## **VII - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:**

O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias contados da entrega/envio da(s) referida(s) nota(s) fiscal(is).



### **VIII - SELEÇÃO DO FORNECEDOR:**

A proponente deverá apresentar todas as CNDs em dia, sendo: municipal, estadual, federal, falência e concordata (de acordo com o Tribunal de Justiça da sede da empresa), trabalhista e FGTS, Certidão Consolidada de Pessoa Jurídica no site do TCU (TCU, CNJ, CEIS e CNEP) e Certidão Negativa Correccional (CGU – PJ, CEIS, CNEP e CEPIM). Ainda, deverá apresentar o contrato social e cartão CNPJ, que deverá conter CNAE adequado para o objeto da contratação.

A empresa deverá comprovar seu registro de pessoa jurídica no CREA ou CAU através de Certidão de Registro de Empresa emitida por este Conselho, comprovando sua regularidade no ano em questão.

A empresa deverá comprovar o vínculo de no mínimo 01 (um) profissional de nível superior em Engenharia Civil, Arquitetura, Engenharia de Topografia, Engenharia de Agrimensura ou técnico com formação e comprovação em topografia, através de:

- a) Cópias da Carteira de Trabalho e Previdência Social, contendo as folhas: número e registro, qualificação civil, contrato de trabalho e última alteração de salário; ou
- b) Ficha de Registro de Empregados, em frente e verso;
- c) Contrato de Trabalho, com firma reconhecida; ou
- d) Contrato de Prestação de Serviços.

Caso o responsável técnico for o próprio proprietário da empresa, devidamente comprovado no Contrato Social apresentado para este certame, a(s) cópia(s) da Carteira de Trabalho, Ficha de Registro de Empregados ou do Contrato de Trabalho, ficará(ão) dispensada(s). Deverão ser apresentados, além dos nomes dos profissionais, seus CPFs/MF e número de inscrição no CREA (no caso dos engenheiros ou técnicos), bem como suas qualificações e domicílios, sendo que o responsável técnico deverá pôr assinatura de aceite.

Comprovação da capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional através de Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que a empresa proponente e seu responsável técnico já executaram (devendo se tratar de serviços finalizados) objeto semelhante ao licitado, sendo exigido 50% (cinquenta por cento) dos itens, devidamente registrados no CREA e acompanhados de acervo técnico.

O registro dos Atestados de Capacidade Técnico-Profissional no CREA deverá ocorrer antes da data agendada para o certame.

### **IX - VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

O valor estimado para a contratação dos serviços é de R\$ 120.800,00 (cento e vinte mil e oitocentos reais).



## **X - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

Órgão 02 – Gabinete Executivo

Órgão 03 – Secretaria de Esporte

Órgão 04 – Secretaria de Administração e Finanças

Órgão 05 – Secretaria de Agricultura e Abastecimento

Órgão 06 – Secretaria de Educação

Órgão 07 – Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente

Órgão 08 – Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Órgão 11 – Fundo Municipal de Assistência Social

Órgão 12 – Fundo Municipal de Saúde

## **XI - ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO, PREFERENCIALMENTE CONFORME CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO, OBSERVADOS OS REQUISITOS DE QUALIDADE, RENDIMENTO, COMPATIBILIDADE, DURABILIDADE E SEGURANÇA:**

O Catálogo Eletrônico de Padronização encontra-se na fase inicial de construção. As especificações necessárias estão descritas no Item I deste TR.

## **XII - LOCAL DE EXECUÇÃO:**

Os serviços de topografia serão executados nos terrenos e áreas designadas pela Prefeitura Municipal de Panel, abrangendo tanto áreas urbanas quanto rurais. A empresa contratada deverá estar preparada para atuar em diferentes tipos de terrenos, conforme a necessidade dos projetos e demandas municipais. A especificação detalhada dos locais de execução será fornecida conforme solicitação de fornecimento, de acordo com as necessidades e prioridades estabelecidas pela administração municipal.

O prazo para a empresa contratada iniciar a prestação dos serviços será de até 72 horas, contados a partir do envio da solicitação de fornecimento, podendo ser ajustado conforme a complexidade do projeto e as condições do terreno.

## **XIII – GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

A contratada deverá fornecer garantia mínima de 5 (cinco) anos para os serviços prestados, a contar da data de recebimento definitivo dos projetos e/ou obras pelo município de Panel.

A garantia deve cobrir todas as falhas, defeitos ou inconformidades detectadas nos projetos ou



serviços

necessárias sem custo adicional ao contratante.

executados, incluindo correções

Durante o período de garantia, a contratada se compromete a realizar, sem ônus adicional para o contratante, todas as correções e ajustes necessários decorrentes de falhas ou defeitos identificados nos serviços prestados.

A contratada deve atender a solicitações de assistência técnica em até 48 horas, e solucionar os problemas dentro de um prazo adequado, a ser definido no contrato.

O não cumprimento das obrigações de garantia, manutenção, ou assistência técnica sujeitará a contratada a penalidades, conforme previsto no artigo 155 da Lei nº 14.133/2021. As multas podem ser fixadas em percentual do valor total do contrato e aplicadas proporcionalmente ao atraso ou descumprimento.

---

**Jociane Mariano Robetti**  
Secretária de Planejamento e Meio Ambiente