

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL

TERMO DE REFERÊNCIA

1. IDENTIFICAÇÃO

Órgão/Entidade Proponente Município de Cruzeiro do Sul			C.N.P.J. 87.297.990/0001-50	
Endereço Rua São Gabriel, nº 72, São Gabriel.				
Cidade Cruzeiro do Sul	U.F. RS	C.E.P. 95930-000	DDD/Telefone (51) 3764-11444	
Nome do Solicitante Mauro Rigoni Weiler			Função Secretário de Planejamento	
Telefone: 51 98244-4903		E-mail: engenharia3@cruzeiro.rs.gov.br		
Título do Projeto Contratação de Serviços Técnicos de Topografia / Graficação e Projetos de Engenharia em Cruzeiro do Sul/RS.			Necessidade / Prazo de Entrega Imediata / Conforme necessidade	

2. APRESENTAÇÃO

O presente Termo de Referência tem por finalidade definir as condições e especificações técnicas para a contratação de empresa especializada em serviços de topografia e graficação de projetos técnicos, com uso de softwares específicos de engenharia, arquitetura e geoprocessamento.

A contratação visa atender às demandas da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Econômico de Cruzeiro do Sul/RS, fornecendo suporte técnico qualificado para a elaboração de projetos de infraestrutura urbana e rural, recuperação de áreas afetadas por eventos climáticos e ações de reestruturação do território municipal.

Por meio da prestação desses serviços, pretende-se garantir maior precisão nos levantamentos de campo, agilidade na produção de material técnico compatível com exigências normativas e eficiência na condução de projetos públicos, contribuindo para o desenvolvimento ordenado e sustentável do município.

3. JUSTIFICATIVA

A contratação de empresa especializada em serviços de topografia e graficação de projetos técnicos justifica-se pela necessidade de apoio técnico qualificado à Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Econômico na elaboração e execução de projetos de infraestrutura urbana e rural.

A estrutura interna da Administração Municipal não dispõe de equipe técnica, equipamentos específicos (como Estação Total e GPS geodésico) e softwares especializados suficientes para atender, com a agilidade e a precisão necessárias, à crescente demanda por levantamentos planialtimétricos, cadastros multifinalitários e locações de obras.

Além disso, a contratação permite a produção de material técnico compatível com os padrões exigidos por órgãos de controle e programas de financiamento estaduais e federais, como o PAC

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL

e o Transferegov, viabilizando o planejamento e a captação de recursos para obras públicas estratégicas.

Portanto, a contratação é imprescindível para garantir qualidade técnica, eficiência administrativa e segurança na condução de ações de planejamento e desenvolvimento urbano do Município de Cruzeiro do Sul/RS.

4. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de topografia e graficação de projetos, com uso de softwares específicos de engenharia, arquitetura e geoprocessamento, incluindo o fornecimento de equipe técnica qualificada e equipamentos de precisão, como GPS geodésico e Estação Total.

Os serviços a serem executados abrangem:

- Levantamentos planialtimétricos georreferenciados;
- Cadastros multifinalitários urbanos e rurais;
- Locação de obras de infraestrutura e edificações;
- Apoio técnico na elaboração de projetos executivos e complementares, conforme as normas e exigências legais vigentes.

A execução dos serviços se dará de forma continuada, conforme demanda da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Econômico, visando subsidiar ações de planejamento territorial, regularização, recuperação e desenvolvimento urbano do Município de Cruzeiro do Sul/RS.

5. OBJETIVO GERAL

Contratar empresa especializada para a execução de serviços técnicos de topografia e graficação de projetos, com o objetivo de subsidiar, de forma precisa e eficiente, o planejamento, a elaboração e a execução de obras públicas de infraestrutura e edificações no Município de Cruzeiro do Sul/RS.

A contratação visa fornecer suporte técnico qualificado à Administração Municipal, permitindo a obtenção de dados georreferenciados, representação gráfica compatível com exigências legais e elaboração de projetos técnicos alinhados às diretrizes urbanas, ambientais e territoriais do município.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS / METAS / RESULTADOS ESPERADOS/METODOLOGIA APLICADA

- Objetivos Específicos:

Realizar levantamentos planialtimétricos georreferenciados com precisão técnica, conforme normas vigentes da ABNT.

Executar cadastros multifinalitários para fins de planejamento urbano, regularização fundiária e projetos de infraestrutura.

Efetuar locações técnicas de obras públicas de infraestrutura e edificações, com base em projetos fornecidos ou em elaboração.

Produzir representação gráfica digital de projetos técnicos por meio de softwares especializados de engenharia, arquitetura e geoprocessamento.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL

- Metas:

Disponibilizar equipe técnica capacitada, com os equipamentos necessários, em até 5 dias úteis após a solicitação da Administração Municipal.

Atender às demandas conforme cronograma técnico e prazos definidos em cada ordem de serviço, com precisão e compatibilidade técnica entre os produtos entregues.

Entregar os produtos técnicos (plantas, memoriais, arquivos digitais) em formato compatível com as plataformas públicas (DWG, PDF, SHP, entre outros) e com a legislação vigente.

- Resultados Esperados:

Obtenção de base técnica segura para embasar projetos de engenharia e obras públicas.

Maior agilidade e qualidade na elaboração de projetos de infraestrutura e urbanização.

Suporte técnico contínuo à equipe municipal em ações de planejamento, licenciamento e execução de obras.

Melhoria da eficiência administrativa na gestão territorial e na captação de recursos junto a programas estaduais e federais.

- Metodologia Aplicada:

Levantamentos serão realizados em campo por equipe técnica capacitada, utilizando Estação Total e GPS geodésico (com base em SIRGAS 2000 / UTM).

Os dados serão processados, organizados e tratados com uso de softwares específicos como AutoCAD, QGIS, Civil 3D e correlatos.

Os projetos gráficos serão produzidos conforme as diretrizes fornecidas pela Administração Municipal e entregues em meio digital e/ou impresso, conforme a necessidade.

A execução dos serviços será acompanhada por medições técnicas periódicas e aceite formal da equipe da Secretaria Municipal de Planejamento.

7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

A execução dos serviços será realizada conforme demanda identificada pela Secretaria Municipal responsável, com início imediato após a contratação.

O cronograma prevê atendimento contínuo e flexível, organizado em etapas conforme as prioridades estabelecidas pelo município, para garantir respostas rápidas às necessidades de manutenção.

Prevê-se que os serviços serão executados em regime de fornecimento por medição, com prazos variáveis de acordo com o volume de solicitações e a complexidade das intervenções, respeitando as condições contratuais e técnicas.

8. QUADRO DE RECURSOS JÁ EXISTENTES PARA O PROJETO

O Município de Cruzeiro do Sul/RS dispõe atualmente de equipe técnica própria para a gestão e fiscalização dos serviços com engenheiros civis e técnicos especializados.

9. PARCERIAS (se houver)

Não se aplica no momento.

10. PREVISÃO DE CONTINUIDADE DA SUSTENTABILIDADE DO PROJETO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL

A sustentabilidade da presente contratação está garantida pela estrutura administrativa da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Econômico, que dará continuidade à utilização e atualização dos dados e produtos técnicos gerados ao longo do contrato.

As informações obtidas por meio dos levantamentos topográficos e das graficações de projetos serão incorporadas aos sistemas internos de planejamento territorial, banco de dados geoespacial do município e projetos de médio e longo prazo, assegurando sua utilidade contínua mesmo após o encerramento do contrato.

Além disso, a contratação prevê a entrega de todos os produtos em formato digital compatível com os sistemas públicos (DWG, SHP, PDF), permitindo seu reaproveitamento em futuras licitações, obras, convênios ou ações de regularização fundiária e infraestrutura urbana.

Com isso, assegura-se que os investimentos realizados terão impacto duradouro, promovendo a eficiência da gestão pública, a redução de retrabalho e a qualificação permanente do planejamento urbano e territorial do Município de Cruzeiro do Sul/RS.

11. RECURSOS EXISTENTES PARA MANUTENÇÃO DO PROJETO

Não se aplica.

12. ORÇAMENTO

Com base em valores praticados em contratações anteriores e na média de mercado regional para serviços técnicos especializados, estima-se o seguinte orçamento para a contratação:

- Até 500 horas de assessoria técnica em graficação de projetos técnicos em softwares de engenharia, arquitetura e geoprocessamento, ao valor estimado de R\$ 100,00 a R\$ 150 por hora.
- Até 500 horas de equipe técnica com equipamentos de alta precisão (Estação Total e GPS geodésico) para execução de levantamentos planialtimétricos, cadastros multifinalitários e locações de obras, ao valor estimado de R\$ 150,00 a R\$ 200 por hora.

13. VALOR TOTAL DO PROJETO

O valor total estimado para a contratação dos serviços técnicos especializados de topografia e graficação de projetos é entre R\$ 120.000,00 e R\$ 180.000,00, conforme detalhado no item anterior, incluindo todas as despesas com equipe técnica, equipamentos, deslocamentos, processamento de dados e entrega dos produtos finais em formato digital.

14. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

O acompanhamento da execução contratual será realizado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Econômico, por meio de ordens de serviço específicas, medições periódicas e análise dos produtos entregues.

O monitoramento envolverá:

- Verificação da conformidade técnica dos levantamentos e produtos gráficos entregues, com base nas normas aplicáveis (ABNT, SIRGAS 2000, entre outras);
- Avaliação da compatibilidade dos arquivos digitais com os formatos exigidos (DWG, PDF, SHP, entre outros);
- Conferência das horas efetivamente trabalhadas, com base em registros de campo e relatórios de atividades;
- Emissão de parecer técnico para cada etapa, como condição para liberação dos pagamentos.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL

A avaliação dos serviços será feita de forma contínua, com registros administrativos que servirão de base para controle da execução física e financeira do contrato, bem como para eventual prorrogação, aditamento ou encerramento da contratação..

Cruzeiro do Sul RS, 14 de Julho de 2025.



Município de Cruzeiro do Sul/RS
Mauro Rigoni Weiler
Secretário de Planejamento