



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACURUBI
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DO MEIO AMBIENTE

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO:

O presente Termo de Referência objetiva a orientação/contratação de empresa para execução de serviços técnicos de topografia a serem desenvolvidos em vias da cidade de ITACURUBI -RS, conforme serviços discriminados abaixo e plantas em ANEXO.

JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO:

A contratação dos serviços topográficos tem como principal objetivo o estudo das características naturais ou artificiais do terreno e tem como finalidade coletar informações para a precisão correta da construção de determinada obra, evitando erros, desperdícios de material, e/ou descumprimento às legislações vigentes. Ressaltando ainda, a ausência de profissional topógrafo no quadro de servidores do município e equipamentos necessários ao serviço.

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS:

Ambos serviços de topografia servirão para futuros projetos de pavimentação na malha urbana, sendo estes:

1°- Levantamento Planialtimétrico da Av. Dez de Abril com detalhamento das dimensões das vias, drenagens existentes e indicação da necessidade de novas drenagens. Este projeto será utilizado para a pavimentação asfáltica.

2°- Levantamento Planialtimétrico e detalhamento de drenagem para posterior execução do Projeto de Pavimentação (pedras irregulares).

3°- Levantamento Planialtimétrico e detalhamento de drenagem para posterior execução do Projeto do Passeio Público (Calçada).

4°- Levantamento Planialtimétrico para o prolongamento de ruas e avenidas com detalhamento da drenagem necessária no estudo de topografia.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACURUBI
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DO MEIO AMBIENTE

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

1 – Projeto de drenagem

Execução de projeto topográfico em toda a extensão da Avenida Dez de Abril, incluindo o detalhamento da drenagem existente, assim como nos demais projetos, e a inclusão de projeto planialtimétrico da drenagem em locais que se faça necessário.

2 - Projeto topográfico para execução da pavimentação com pedras irregulares com aproximadamente 4.282,60 m² em trechos das seguintes ruas:

a - Rua Agustinho Fidélis da Silva - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Rua Manoel de Almeida Aquino até a propriedade de Ivonete da Silva Monteiro, em uma extensão de 363,00 metros.

b - Rua Manoel de Almeida Aquino - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Rua Agustinho Fidélis da Silva e a Av. Pedro Ferreira, em uma extensão de 60,00 metros.

c - Rua Capitão Jaques Simon - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Rua Agustinho Fidélis da Silva e a Av. Pedro Ferreira, em uma extensão de 60,00 metros.

d - Rua João Herne Gehlen - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Av. João Goulart e a Av. Pedro Ferreira, em uma extensão de 127,20 metros.

e - Rua Avenida Pedro Ferreira - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Rua João Herne Gehlen até a Rua Capitão Jacques Simon, em uma extensão de 292,00 metros.

f - Rua Pedro Martins - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Rua Feliciano Jurinic até Rua Dr. José Carlos Machado, em uma extensão de 60,00 metros.

g - Rua Dr. José Carlos Machado - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Rua João Francisco Rigon até a Rua Pedro Martins, em uma extensão de 163,00 metros.

h - Rua Feliciano Margarino Soares - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Av. 10 de Abril até a Rua João Francisco Rigon, em uma extensão de aproximadamente 92,00 metros.

i - Rua João Francisco Rigon - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Rua Feliciano Margarino Soares até a Rua Modesto Carvalho Rocha, em uma extensão de aproximadamente 167,00 metros.

j - Rua Modesto da Silva Rocha - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Avenida 10 de Abril até a Rua João Francisco Rigon, em uma extensão de 117,00 metros.

fbama



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACURUBI
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DO MEIO AMBIENTE

k – Avenida Presidente João Goulart - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Rua João Herne Gehlen até a Rua Justino de Lourenço, em uma extensão de 150,00 metros.

l - Rua Justino de Lourenço - Pavimentação com pedras irregulares no trecho entre a Avenida Presidente João Goulart até a Avenida 10 de Abril, em uma extensão de 150,00 metros.

3- Projeto topográfico para execução de Passeio Público (Calçada)

Projeto a ser executado no alinhamento das propriedades localizadas na margem Leste da ERS 541, com início na Rua Feliciano Magarino Soares na entrada da cidade até a Vila Jorge, com aproximadamente 1 km de extensão, conforme croqui em anexo.

- a** - Transferência de coordenadas e altitude do Sistema Oficial do Município para cada local indicado nas plantas;
- b** - Cadastro dos limites da matrícula indicando cercas, muros, edificações, drenagens, alinhamentos, etc;
- c** - Locação do eixo da ciclovia de 20 em 20 m.
- d** - Nivelamento e contranivelamento do eixo.
- e** - Levantamento das seções transversais na largura de 2 metros para cada lado do eixo ou na máxima medida disponível no campo.
- f** - Terraplanagem e os respectivos volumes de corte e aterro.

4 – Projeto topográfico para os prolongamentos de ruas e avenidas

a - O prolongamento da Avenida Presidente João Goulart apresentará uma extensão aproximada de 650 metros.

COORDENADAS:

Ponto inicial: LA 28°48'0.78"S LO 55°14'4.09"O

Ponto final: LA 28°48'0.18"S LO 55°13'47.18"O

b - O Prolongamento Rua Manoel Almeida Aquino que apresentará uma extensão aproximada de 122,00 metros.

COORDENADAS:

Ponto inicial: LA 28°47'54.36"S LO 55°14'2.88"O

Ponto final: LA 28°47'51.71"S LO 55°13'59.60"O

c - O Prolongamento da Rua João Francisco Rigon (TRECHO 01) apresentará uma extensão aproximada de 136,00 metros.

COORDENADAS:

jpama



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACURUBI
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DO MEIO AMBIENTE

Ponto inicial: LA 28°47'50.30"S LO 55°14'1.14"O

Ponto final: LA 28°47'53.46"S LO 55°13'57.65"O

d - O Prolongamento da Rua João Francisco Rigon (TRECHO 02) apresentará uma extensão aproximada de 222,00 metros.

COORDENADAS:

Ponto inicial: LA 28°47'57.35"S LO 55°13'53.42"O

Ponto final: LA 28°48'2.76"S LO 55°13'48.03"O

Levantamento topográfico planimétrico

O limite mínimo para levantamento de uma área deverá abranger todos os detalhes que permitam uma perfeita delimitação das divisas do espaço, objeto do estudo, e elementos que possam interferir no objeto do contrato. Serão de responsabilidade da contratada os respectivos equipamentos dos tipos, tamanhos e quantidades que venham a ser necessários para executar, adequada e satisfatoriamente, os serviços, tanto qualitativa como quantitativamente, sendo de sua responsabilidade a operação e a manutenção de tais equipamentos.

Dentre as atividades passíveis de serem executadas pela CONTRATADA:

1.1. Para estudos de pavimentação e drenagem pluvial: 1.1.1. Levantamento planialtimétrico
1.1.2. Locação de eixo de referência para projeto de via pública 1.1.3. Nivelamento de seções transversais
1.1.4. Levantamento planimétrico de via pública 1.1.5. Nivelamento do eixo da via pública inclusive soleiras, guias e tampões 1.2. Para estudos de drenagem em vias públicas: 1.2.1. Transporte de cota de referência de nível 1.2.2. Galeria pluvial 1.2.3. Relatório técnico 1.2.4. Cadastro de canalizações circulares
1.3 Demais estudos técnicos pertinentes aos serviços discriminados no item 01, e de competência de topografo. 1.4 Prestar Assistência Técnica e acompanhamento durante a execução do Projeto ao qual o serviço foi solicitado: esclarecer dúvidas dos projetos, prestar apoio nas interpretações e corrigir.

EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA

A equipe técnica deverá ser composta pelos seguintes profissionais:

a - 01 Coordenador Técnico, com formação acadêmica em Engenharia Civil ou Agrimensura, que será o responsável por todos os serviços executados;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACURUBI
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DO MEIO AMBIENTE

- b - 01 Engenheiro Civil ou Engenheiro Agrimensor ou outro técnico de nível superior com habilitação para execução das atividades;
- c - Equipe de apoio para todos os demais serviços de campo.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Serviços: Empresa Especializada na Prestação de Serviços Técnicos, com qualificação técnica e aptidão para realizar levantamentos topográficos e planialtimétrico, sejam nas áreas urbanas ou rurais, na execução de serviços de aberturas ou pavimentação de ruas, locação e nivelamento de linha para projetos de drenagem pluvial, para assentamento de tubulações e para fim de apoio a estudos em elaboração de projetos de engenharia com as características já descritas.

Habilitação quanto à qualificação técnica: Comprovação de registro no CREA ou CAU da pessoa física/jurídica; Comprovação do profissional habilitado para realização dos serviços bem como o registro no Conselho de classe (CREA ou CAU);

Qualificação técnica dos profissionais: Certidão de Registro de Regularidade de Situação junto ao CREA, ou junto ao respectivo conselho de classe, da Proponente e dos profissionais de seu quadro permanente, Certidão de Pessoa Jurídica e Pessoa física envolvidos diretamente na presente Licitação. **Inclua-se:** Comprovação de Capacidade Técnica Profissional - Experiência do Profissional da Proponente: A Proponente deverá comprovar experiência por meio de atestados de execução e conclusão bem sucedida, emitidos em seu nome, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhado da Certidão de Acervo Técnico – CAT, emitida pelo respectivo CREA, ou pelo respectivo conselho de classe, de serviços de mesma natureza com complexidade técnica e operacional equivalente ou superior, conforme serviços discriminados.

QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL:

- Utilizar mão-de-obra capacitada e suficiente, bem como instrumentos necessários para a execução dos serviços, assegurando sua finalização nos prazos estabelecida;
- Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da presente licitação;
- Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no curso do procedimento licitatório;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACURUBI
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DO MEIO AMBIENTE

- Retirar de atividade, imediatamente após o recebimento da respectiva comunicação da CONTRATANTE, qualquer empregado ou técnico que, a critério da CONTRATANTE, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica;
- Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de trabalho ocorrido durante a execução dos serviços;
- Executar os serviços obedecendo à melhor técnica vigente e enquadrando-se rigorosamente nos preceitos normativos da ABNT;
- Assumir integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços a efetuar, como também, pelos danos decorrentes da realização dos mesmos;
- Substituir e/ou complementar as peças técnicas produzidas, conforme solicitação do setor de engenharia e secretaria do planejamento e meio ambiente;
- Assumir inteira responsabilidade por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e resultantes de acidentes de trabalho ocorridos durante a execução dos serviços descritos neste Termo de Referência;
- Responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, em virtude de culpa ou dolo na execução do contrato, independente de ocorrerem ou não em áreas correspondentes à natureza de seus trabalhos;
- Manter atualizada a Certidão Negativa de Débito – CND, durante a vigência do contrato, quanto a tributos federais, estaduais e municipais, bem como às contribuições sociais e ao Certificado de Regularidade de FGTS – CRF, com as devidas comprovações entregues no processo licitatório;
- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões dos serviços nos termos da Lei 8666/93;
- Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação;
- Constar em seu quadro técnico, profissionais inscritos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), que atuarão como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados;
- Apresentar ART do serviço executado, devidamente registrada no CREA e quitada, no ato da entrega para cada um dos serviços enumerados;
- Corrigir inconsistências detectadas no levantamento, independente do prazo de vigência do contrato, até a finalização do procedimento da finalização do objeto;

jpama



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACURUBI
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DO MEIO AMBIENTE

- O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da elaboração dos serviços;
- O não cumprimento do item anterior implica em procedimento administrativo contra a empresa e o profissional responsável pela prestação do serviço, a ser protocolada no respectivo conselho profissional, sua negatificação perante a Contratante.

EQUIPAMENTOS:

É responsabilidade da contratada o fornecimento de todos os equipamentos necessários para a realização dos serviços. O Levantamento Planialtimétrico deverá ser georreferenciado e adequado à Projeção Cartográfica Universal Transversa de Mercator (UTM), com o DATUM oficial SIRGAS 2000, e elaborado em estreita observância às Normas Brasileiras referentes à topografia e à cartografia. Utilizará equipamentos topográficos de precisão tais como GNSS/RTK, ou ainda com a utilização de imagens ou ortofotos georreferenciadas adquiridas por meio de aerolevantamento elaborado através de equipamentos profissionais para mapeamento geração de Modelo Digital de Superfície, Modelo Digital de Terreno e Curvas de nível.

FORMAS DE ENTREGA DOS SERVIÇOS:

Os levantamentos topográficos deverão vir acompanhados das respectivas plantas planimétricas ou planialtimétricas de acordo com as normas técnicas da ABNT, incluindo perfis longitudinais ou transversais e demais estudos técnicos solicitados pelo corpo técnico do município para a finalização dos serviços acima referidos. Cadastro dos pontos notáveis, relatórios, planilhas de cálculo das coordenadas e cotas e cópia da caderneta de campo. Cada levantamento, nivelamento ou relatório executado deverá ser entregue em 3 (três) vias impressas e uma cópia em meio digital (PEN DRIVE), contendo o ofício de encaminhamento dos trabalhos que deverá indicar todos os documentos que compõem os serviços realizados.

As pranchas dos levantamentos topográficos deverão ser realizadas na escala 1/1000, todos devidamente assinados pelo responsável técnico, com indicação do registro no CREA e acompanhado da ART de serviço. Para realização dos projetos deverá ser utilizado software



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACURUBI
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DO MEIO AMBIENTE

pertinente para execução dos serviços, com acompanhamento de memorial descritivo topográfico e quantitativo.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

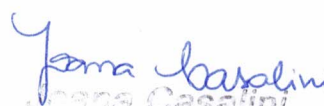
As medições serão calculadas pela equipe técnica de fiscalização da CONTRATANTE, com base nas quantidades de serviços/produtos executados, entregues, recebidos e aceitos, considerando, sempre, os preços unitários de planilha de preços da proponente vencedora relacionada a cada atividade.

PRAZO DE ENTREGA DOS SERVIÇOS E FORMA DE PAGAMENTO

- I. O Prazo do contrato será de **90 (noventa) dias**, contados da assinatura do contrato. Os serviços deverão ser entregues conforme cronograma destacado a seguir, observando a ordem de prioridade definidos pela contratante, sendo:
- II. 1º- Levantamento Planialtimétrico da Av. Dez de Abril com detalhamento das dimensões das vias, drenagens existentes e indicação da necessidade de novas drenagens. Este projeto será utilizado para a pavimentação asfáltica. **30 dias.**
- III. 2º- Levantamento Planialtimétrico e detalhamento de drenagem para posterior execução do Projeto de Pavimentação (pedras irregulares). **60 dias.**
- IV. 3º- Levantamento Planialtimétrico e detalhamento de drenagem para posterior execução do Projeto do Passeio Público (Calçada). **75 dias.**
- V. 4º- Levantamento Planialtimétrico para o prolongamento de ruas e avenidas com detalhamento da drenagem necessária no estudo de topografia. **90 dias.**

Itacurubi-RS, 06 de janeiro de 2022.


José Antônio Soares Rigon
Secretário do Planejamento e
Meio Ambiente
Portaria 007/2021


Janna Casalini
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/RS 213842
Matrícula 1105