



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO
Estado do Rio Grande do Sul

TERMO DE REFERÊNCIA
LEI FEDERAL Nº 14.133/2021
DECRETO MUNICIPAL 021/2023

1 - Objeto:

Contratação de empresa de engenharia especializada para elaboração de projeto de macro drenagem urbana, contemplando levantamento planialtimétrico e cadastral, Estudos hidrológicos, estudos de alternativas (vantagens e desvantagens) e projeto hidráulico, estrutural, detalhamento executivo do projeto, quantitativos dos serviços, memoriais descritivos com especificações técnicas dos serviços, orçamento total do projeto e por etapas baseado tabela SINAPI.

2 - Quantidade:

O projeto da macrodrenagem terá um comprimento total de 1.750,00 m, onde serão dimensionados os diâmetros dos túneis, galerias e inclinações das tubulações, assim como a quantidade dos poços de visita.

3- Vigência do contrato:

O prazo de vigência do contrato será de 80 dias contados a partir da assinatura do contrato. Poderá ser prorrogado o prazo, se a contratante atrasar a definição da alternativa será adotado em comum com a contratada.

4- Justificativa da necessidade da contratação:

A cidade de Bom Princípio na parte sul, houve um desenvolvimento e implantação de vários loteamentos, localizados entre a Avenida da Emancipação e os loteamentos localizados a oeste da cidade, aumentando significativamente o volume de águas pluviais.

A rede de drenagem pluvial é muito antiga e não está comportando esse volume de água que está descendo para a Vila Schmitz, localizado no lado leste da cidade, entre a Avenida emancipação e a Rodovia RS 122.

Hoje o volume de água que desce em direção da Vila Schmitz é muito grande, onde a rede pluvial não está dando conta do volume. Este volume extravasa a rede e invade casas, causando prejuízos financeiros à população ali residente.

5- Elementos prévios:

Esta atividade consiste no levantamento planialtimétrico georreferenciado da superfície do terreno e deverá ser elaborado pela própria Administração Municipal.

Deverá ser realizada a partir de aeroinspecção com nuvem de pontos (LIDAR) ou com levantamento convencional, ou ambos, de forma híbrida.

O levantamento planialtimétrico deverá ser apresentado em documento editável, com os pontos de locação explícitos tanto em coordenadas como em elevações.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

Por cadastramento de estruturas, entende-se como a determinação de cotas, declividades e geometrias. No caso dos bueiros, também é necessário se ter as cotas do topo dos pavimentos sobre estes.

Os dispositivos que devem ser cadastrados são os seguintes:

- a) Bueiro duplo Rua João de Barro;
- b) Caixa entre as ruas Celestino Wolkweis e Avenida da Emancipação, incluindo as suas entradas e saídas;
- c) Bueiro triplo da Avenida da Emancipação e o canal a jusante deste;
- d) Estruturas de drenagem e redes de serviço existentes na Rua Ana Klering e a jusante da mesma;
- e) Estruturas de drenagem a jusante da intervenção proposta na bacia próxima ao pórtico de entrada da cidade;
- f) Estruturas de drenagem a jusante da intervenção proposta na Rua Passo Selbach;
- g) Todos os bueiros e galerias que fazem a transposição da RS-122 na área de interesse.

Estudos hidrológicos para a revisão das contribuições de chuvas na bacia hidrográfica concorrente para a área do problema;

Estudo de alternativas de arranjos de macrodrenagem, estabelecendo-se vantagens e desvantagens de cada estratégia e sugerindo aquela com melhor desempenho;

Dimensionamento hidráulico dos dispositivos integrantes da alternativa escolhida;

Detalhamento ao nível executivo de todas as intervenções de drenagem, de restauração de pavimentação, de terraplenagem, das estruturas de concreto armado e de paisagismo no entorno do talvegue (especificações dos revestimentos vegetais);

Levantamento de quantidades dos serviços envolvidos;

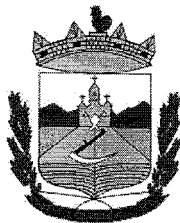
Memorial descritivo incluindo as especificações técnicas para todos os serviços;

Orçamentação do empreendimento, conforme o sistema orçamentário SINAPI;

Plano básico de construção, detalhando as fases construtivas e elaborando cronograma físico e financeiro.

6- Solução pretendida:

Executar uma macrodrenagem para dar uma solução ao grande volume de água que desce em direção a Vila Schmitz. Sendo assim, definir a melhor solução do projeto de drenagem dando um direcionamento a esse grande volume de água, onde hoje, está concentrado na parte mais baixa da cidade.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO
Estado do Rio Grande do Sul

7- Requisitos:

Contratação de empresa de engenharia especializada com capacidade técnica e profissional para elaboração de projetos de micro e macrodrenagens, Atestado de serviços técnicos registrado no CREA.

8- Execução do objeto:

Levantamento topográfico – 15 dias após a ordem de serviço;
Relatório Preliminar – 20 dias após a ordem de serviço.
Estudo de Alternativas – 45 dias após a ordem de serviço.
Minuta do Projeto de Engenharia – 65 dias após a ordem de serviço.
Projeto Final de Engenharia – 80 dias após a ordem de serviço.

9- Gestão do contrato:

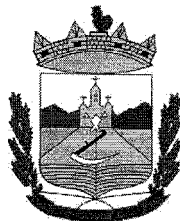
- a) Relatório Preliminar;
- b) Estudo de Alternativas;
- c) Minuta do Projeto de Engenharia;
- d) Projeto Final de Engenharia.

10- Medição e pagamento:

- 10.1) Emissão do Relatório Preliminar – 25% do valor;
- 10.2) Na emissão do Estudo de Alternativas – 25% do valor;
- 10.3) Na emissão da Minuta do Projeto de Engenharia – 25% do valor;
- 10.4) Na emissão do Projeto Final de Engenharia – 25% do valor.

11. Cronologia e condições de pagamento:

A empresa deverá apresentar relatório discriminando os serviços executados conforme item 10. Após a aprovação do relatório será autorizado a emissão da nota fiscal dos serviços executados conforme relatório aprovado pela fiscalização.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO
Estado do Rio Grande do Sul

12. Forma e critérios de seleção:

A definição e dos critérios de seleção se dará pela apresentação dos itens necessários para uma perfeita implantação e solução do problema na macrodrenagem. Além do item acima, também será analisado o corpo técnico da empresa.

13 - Valor referência:

Previsão de estimativa do valor da contratação, é de R\$ 150.000,00 (Cento e cinquenta mil reais).

14 - Previsão orçamentária:

8 - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
2 - INFRAESTRUTURA
15.451.0208.1025 - CONSTRUÇÃO DE ESTR./PONTES/ASF./CALCAM.
3.4.4.90.51.00.00.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES (802)
RECURSO: 500 - Recursos não Vinculados de Impostos (0001 - RECURSO LIVRE)
3.4.4.90.51.00.00.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES (1801)
RECURSO: 501 - Outros Recursos não Vinculados (0001 - RECURSO LIVRE)
3.4.4.90.51.00.00.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES (821)
RECURSO: 754 - Recursos de Operações de Crédito (1017 - Recurso de Operacoes de Credito)

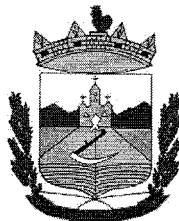
15- Especificação dos produtos e/ou serviços:

Relatório Preliminar;
Estudo de Alternativas;
Na emissão da Minuta do Projeto de Engenharia;
Projeto Final de Engenharia.

16 - Locais e datas de entrega dos produtos e/ou prestação dos serviços:

Na entrega dos produtos do projeto, após a assinatura do contrato:
Deverá ser protocolado para o setor de Infraestrutura do município:

Relatório preliminar – 20 dias após a ordem de serviço;
Estudo de Alternativas – 45 dias após a ordem de serviço;
Projeto de Engenharia – 65 dias após a ordem de serviço;
Projeto final de Engenharia – 80 dias após a ordem de serviço.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO
Estado do Rio Grande do Sul

17 - Servidor responsável (fiscal):

Eng Civil Carlos Aurélio Altmann – CREA/RS 51.952

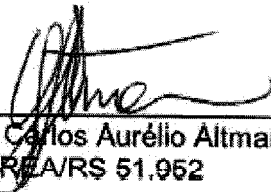
18 - Exigência de garantia, manutenção e assistência:

A empresa contratada deverá dar assistência técnica e esclarecimentos sobre o projeto, no prazo de um ano da entrega do projeto final. Neste período, a empresa contratada deverá fazer uma atualização do orçamento quando solicitado pelo setor de engenharia e/ou fiscal do contrato.

19 - Disposições gerais:

Demais especificações necessárias e convenientes para a obtenção de todas as informações necessárias à consecução objetiva da pretensão a ser contratada, que atenda ao interesse público, de acordo com os princípios e objetivos da lei federal nº 14.133/2021.

Bom Princípio, 04 de abril de 2024.


Eng Civil Carlos Aurélio Altmann
CREA/RS 51.952

