



## **ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**OBJETO:** Execução dos serviços de engenharia para execução de contenção em muro gabião às margens do Rio Dourado, situado na Estrada do Trimonte, no Bairro Niterói – Rio Dourado, 4º distrito da Cidade de Casimiro de Abreu-RJ - Processo Administrativo Nº 1.492/2023.

### **1. INTRODUÇÃO :**

Este documento apresenta estudos técnicos preliminares basilares à elaboração de projeto Básico referente aos serviços para “Execução de contenção em muro gabião às margens do Rio Dourado, situado na Estrada do Trimonte, no Bairro Niterói – Rio Dourado, 4º distrito da Cidade de Casimiro de Abreu-RJ”.

### **2. DESENVOLVIMENTO:**

#### **I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Serviços Públicos, através do Processo Administrativo Nº 1.492/2023, abrirá licitação na modalidade de Tomada de Preços, menor preço global, executada pelo regime de empreitada por preço unitário, onde estará se empenhando para oferecer serviços de infraestrutura, com objetivo de solucionar os problemas de contenção das margens do rio que apresentam risco de deslizamentos. A obra contemplada neste projeto será executada no Distrito de Rio Dourado, abrangendo os serviços de contenção de erosão na margem do rio, concretagem de fundo e drenagem.

Com estes serviços executados, serão oferecidas aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida no que diz respeito a acessibilidade e segurança. Cabe ressaltar que, o Município de Casimiro de Abreu, bem como vários outros municípios do Estado do Rio de Janeiro, vem sofrendo com as mudanças climáticas dos últimos anos, com o aumento da frequência e da intensidade das precipitações pluviométricas. Tal situação faz com que haja um aumento gradativo no processo de erosão e somado com o avanço irregular das margens do rio, a estrutura da ponte existente no local está sendo afetada, assim como as residências construídas próximas as margens do Rio Dourado. Diante deste cenário, a equipe de técnica da SEMOHSP elaborou as peças técnicas do projeto para o seu desenvolvimento. Desse modo, a execução desses serviços trará inúmeros benefícios para os moradores locais e entorno.

a) META I – Abertura de Processo Licitatório para execução dos serviços. Informamos que todos os documentos relacionados à tramitação do processo constam anexados aos autos do Processo Administrativo Nº 1.492/2023. Assim, a contratação, para cumprimento da META I, evidencia na necessidade de se elaborar o orçamento junto a sua memória de cálculo, plantas e projeto básico. Em vista disso, esse Estudo Técnico Preliminar focará no exame da viabilidade e da razoabilidade da contratação de empresa para execução dos serviços do objeto acima descritos. Enfatizamos que o cenário



## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

Rua Franklin José dos Santos, nº 156 – Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062



no Estado do Rio de Janeiro e mais precisamente no Município de Casimiro de Abreu com relação aos impactos negativos causados por deslizamento de encostas e das margens dos rios, foram imprescindíveis para que a administração comece a tomar algumas providências com relação a essa situação, porém, logicamente dentro de suas possibilidades orçamentárias e financeiras. Na requerida contratação, os serviços não são considerados “comuns”, pois não se enquadram na classificação nos termos do parágrafo único, do artigo 1º, da Lei 10.520, de 2002, tratando-se de contratação de obra de engenharia.

### **II – ÁREA REQUISITANTE**

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é a Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Serviços Públicos, na figura do seu Ordenador de Despesa, sendo também a gestora dos recursos destinados aos serviços bem como da obra.

### **III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade de Tomada de preços, menor preço global, executada pelo regime de empreitada por preço unitário, onde estará se empenhando para oferecer serviços de infraestrutura e solucionar os problemas de contenção das margens do rio dourado. A obra contemplada neste projeto será executada na Estrada do Trimonte, no Bairro Niterói – Rio Dourado, 4º distrito da Cidade de Casimiro de Abreu-RJ, oferecendo aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade e segurança.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico. A prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração pública, vedando-se qualquer relação entre eles que caracterize personalidade e subordinação direta.

### **IV – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação. Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas. Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas EMOP / SCO /SINAPI suprem a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”



## **V – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A contratação de Empresa de Engenharia para Execução de Obras Execução dos serviços de engenharia para execução de contenção em muro gabião às margens do Rio Dourado, situado na Estrada do Trimonte, no Bairro Niterói – Rio Dourado, 4º distrito da Cidade de Casimiro de Abreu-RJ, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguinte requisitos:

a) Definição do local dos serviços: Estrada do Trimonte, no Bairro Niterói – Rio Dourado, 4º distrito da Cidade de Casimiro de Abreu-RJ;

b) Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão os seguintes serviços:

- Elaboração de projeto estrutural de engenharia;
- Locação e marcação da obra com aparelho topográfico;
- Preparo manual de terreno;
- Placas de identificação de obras públicas e placas sinalizações;
- Barracão de obra com divisão interna para escritório e depósito de materiais;
- Tapume de vedação ou proteção;
- Escavação com utilização de escavadeiras hidráulicas, para acerto do solo erudito;
- Aterro e Reaterro e compactação;
- Demolição de concreto armado da laje e alas danificadas;
- Barragem provisória ou ensecadeira, para desvio de pequenos cursos de água;
- Enronçamento com pedra de mão;
- Concretagem do fundo;
- Execução de Gabião tipo saco;
- Execução de Gabião tipo caixa;
- Bota-fora do material excedente entre escavação e aterro;;
- Plantio de grama.

c) A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

d) Sobre a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja de 150 (cento e cinquenta) dias podendo ser prorrogado de acordo com o artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

e) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.

f) Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.



## **VI – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas EMOP / SCO / SINAPI e constarão informados na memória de cálculo.

## **VII – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O custo foi verificado após a realização dos projetos, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para a obra com a descrição dos serviços a serem executados através das tabelas EMOP / SCO / SINAPI, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços.

## **VIII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados. Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

## **IX – CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Durante a etapa de planejamento da contratação, foi definido que a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

## **X – ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO**

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recursos próprios com o Projeto Básico aprovado pela equipe técnica da SEMOHSP. Para concretização das obras, foram alocados recursos orçamentários para o exercício de 2023, onde o valor previsto na planilha orçamentária ficou no montante de R\$ 724.718,85 (setecentos e vinte e quatro mil, setecentos e dezoito reais e oitenta e cinco centavos).



## **XI – RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a realização das obras, serão oferecidas aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, infraestrutura, acessibilidade e segurança.

## **XII – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

## **XIII – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO**

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pela contratada junto ao Secretaria Municipal de Meio Ambiente e ou INEA-RJ. Os serviços tais como escavação, estabilização de taludes e encostas, drenagem, reaterro, etc., seguirão as determinações constantes no Projeto Básico. A contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT.

## **XIV – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO**

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar aqui registrados. Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, as informações contida no presente ETP, DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas.