

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **1 – OBJETO**

Esta contratação tem por objetivo implantar Obra Emergencial de Execução Imediata de Contenção de Talude e Obras Complementares na Avenida Eugênia - Carapicuíba - São Paulo - SP

### **2 – JUSTIFICATIVA**

O local em questão, situado na Avenida Eugênia, altura do nº 575, sofreu deslizamento de solo ocasionado pelo rompimento de tubulações da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, evento que resultou no escorregamento de talude e na ruína de dois imóveis atingidos.

Dessa forma, os serviços descritos neste Termo visam à contenção do talude afetado, à estabilização do solo, e à prevenção de novas erosões que possam comprometer a pavimentação e as edificações próximas.

### **3 – LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS**

As intervenções serão realizadas na Avenida Eugênia – Carapicuíba/SP, em área de fácil acesso e inserida na região central do município, conforme mostra a ilustração a seguir.

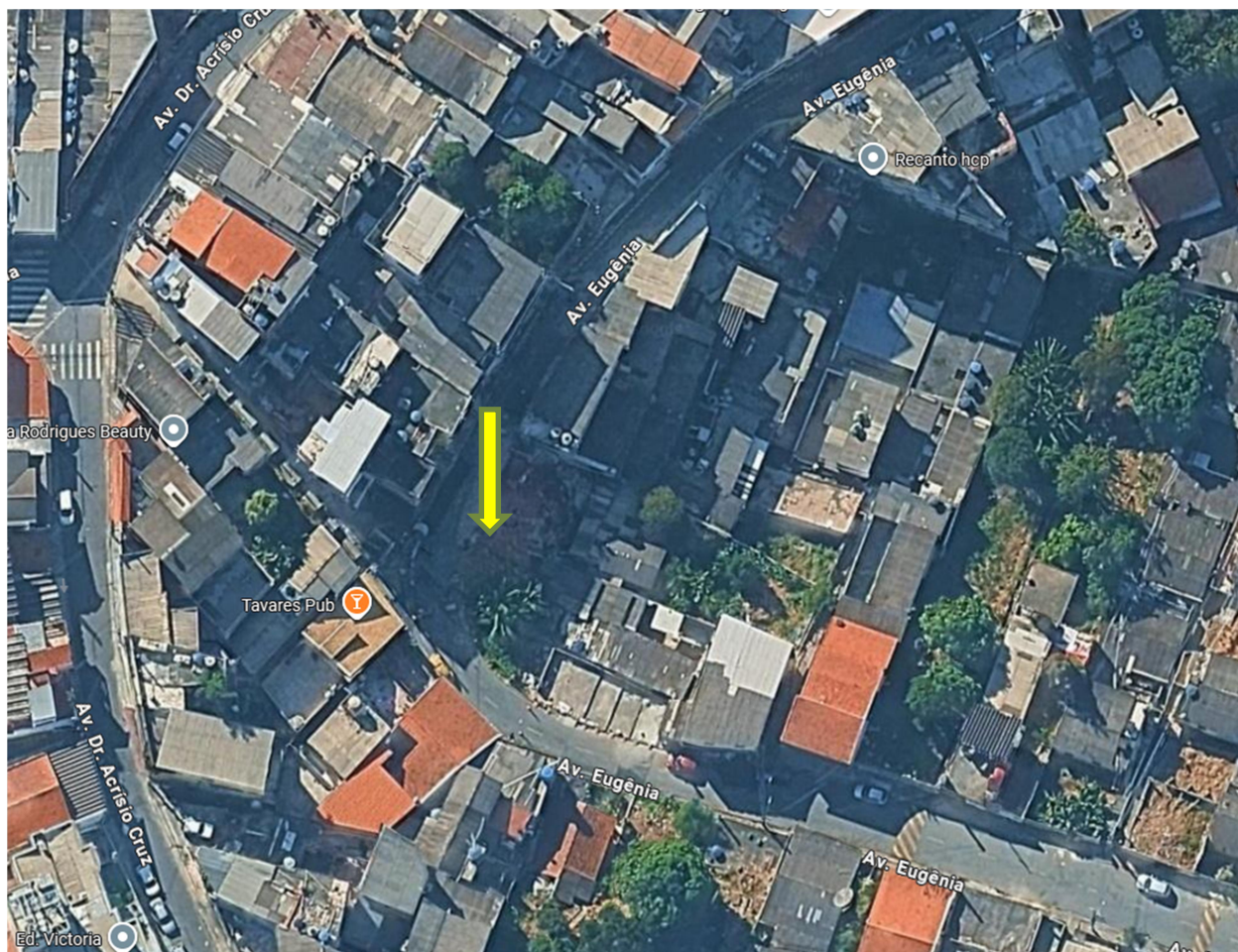
Devido ao escopo reduzido das áreas de atuação, não há justificativa para a instalação de canteiro de obras fixo ou administração central permanente.

# Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria de Projetos Especiais,  
Convênios e Habitação



CIDADE DE  
**CARAPICUÍBA**



Para esta execução está prevista a escavação de estacas com inserção de perfis metálicos e fechamento em placas de concreto pré-moldadas, para contenção de talude, além de recuperação do trecho de pavimentação afetado.

**Secretaria de Projetos Especiais, Convênios e Habitação**

Rua Joaquim das Neves 211 - Vila Caldas - Carapicuíba - SP | CEP: 06310-030 - Brasil

## 4 – RESUMO

O presente projeto tem por objetivo a execução de obra de contenção na Avenida Eugênia, em área sujeita a frequentes deslizamentos de solo, com o intuito de garantir a estabilidade da via e a segurança das edificações e usuários da região.

A solução projetada consiste na execução de 28 estacas tipo tubulão, com diâmetro de 60 cm, cravadas até 4,0 m de profundidade no terreno natural, dispostas em espaçamento regular de aproximadamente 2,00m a 2,06m. Sobre as estacas tubulonadas será implantado o sistema de contenção definitivo, composto por perfis metálicos tipo “H” (10”), dispostos em duas faixas de cotas:

Entre as cotas 762,00 a 765,00;

Entre as cotas 766,00 a 770,00.

Entre os perfis metálicos, será executado o fechamento com **placas de concreto pré-moldadas**, formando um **muro de contenção rígido**, projetado para suportar as cargas provenientes da rua, minimizar o risco de movimentações de solo e garantir a durabilidade da intervenção.

Adicionalmente, estão previstos serviços complementares de movimentação de terra, drenagem superficial do talude e recomposição de aproximadamente 532m<sup>2</sup> de pavimento, passeio e mureta de proteção, de forma a assegurar a integração da solução com as condições de uso da via pública.



## 5 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As características e/ou parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado são:

- 1320 Horas – Encarregado Geral com encargos complementares
- 4997,38 Kg – Fornecimento e montagem de estrutura metálica vertical - Patinável
- 8386,88 Kg – Armadura de aço CA-50
- 21mts cúbicos - Graute – fornecimento, preparo e aplicação
- 136,00 mts quadrados – Escoramento para galerias moldadas, utilizando perfis metálicos, com reaproveitamento – profundidade > 6M, < ou = 8M, com boca de 3 à 5M

## 6 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/REGULAMENTAÇÃO DE PREÇOS

As especificações técnicas dos serviços a serem obedecidas na execução do objeto da presente Licitação, encontram-se devidamente descritas e detalhadas no Memorial descritivo.

As especificações técnicas, regulamentação de preços e critérios de medição dos serviços encontram-se apresentados como anexo deste Termo de referência.

A prestação de serviços técnicos de Engenharia deverá obedecer ao disposto nas Normas regulamentadoras NR n° 7 e NR n° 9, do Ministério do Trabalho (elaboração, implementação, acompanhamento e avaliação do PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e do PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais).

Será de responsabilidade da CONTRATADA a obtenção de licenciamento de bota fora e jazida para utilização na obra, junto aos órgãos competentes;

## 7 – CONDIÇÕES GERAIS

### • *Parâmetros e Critérios de Dimensionamento Hidráulico*

Em linhas gerais, foram adotados critérios e parâmetros de detalhamento que atendem às recomendações e exigências das normas pertinentes da ABNT, em especial **NBR 09814 /87 – “Execução de rede coletora de esgoto sanitário”** e **NBR 12.587/89 – “Cadastro de sistema de esgotos sanitário”**.

### • *Pesquisa de Interferências*

A fim de não danificar qualquer serviço público ou particular localizado nas áreas de delimitação das valas ou cavas e/ou próximo a essas, foi realizada a pesquisa de interferências através de:

- Visitas em campo;
- Análise de cadastro de redes de distribuição de água;

- Levantamento Planialtimétrico e Cadastral e de interferências e estudo de vizinhança.

De posse das informações cadastrais de redes de distribuição de água, galerias de águas pluviais, redes de gás natural, rede de telecomunicações e rede de distribuição subterrânea de energia elétrica; bem como os levantamentos planialtimétricos cadastrais, foi possível identificar as interferências nos trechos de interesse e propor o seu caminhamento.

### • *Contenção e pavimentação*

O detalhamento do projeto executivo levou em consideração um traçado de modo a proporcionar melhor declividade e melhor trabalhabilidade.

Em todo o trecho, sempre que possível, foi previsto o caminhamento no terço da via, próximo ao meio fio, visando minimizar os possíveis transtornos durante a execução das obras, considerando o tráfego de veículos.

Se durante a execução da obra for identificado por questões de melhorias operacionais a possibilidade de alteração de caminhamento e/ou alteração no quantitativo, as mesmas serão autorizadas dentro das seguintes condições:

- Seja apresentada pela contratada justificativa fundamentada para alteração;
- Não envolva aumento do valor contratado para obra em questão;
- Sejam contempladas todas as interligações previstas em projeto;

### • *Método Executivo*

Para o caso em questão foi escolhido como solução uma estrutura de contenção flexível em perfil cravado sem vibração, pranchado com placas pré-moldadas. O comportamento das estruturas de contenção ancoradas depende, em geral, de vários fatores, e seu entendimento pode ser facilitado, em consequência da amplitude do assunto, se as estruturas de contenção forem classificadas em estruturas rígidas e flexíveis.

## • *Conclusão da Obra*

A obra só será considerada concluída após execução total de contenção, sarjeta e pavimentação.

Após conclusão de todos os serviços o local deverá estar limpo.

## **8 – RELACIONAMENTO ENTRE PREFEITURA E CONTRATADA**

Este item tem por objetivo orientar o relacionamento entre a PREFEITURA responsável direta contratação, durante a vigência do contrato objeto desta licitação.

A Gestão do Contrato será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Carapicuíba, por meio do profissional designado para fiscalização do contrato, cabendo ao seu gerente às interfases referente a este contrato.

A CONTRATADA deverá, quando da assinatura da Autorização de Serviço (AS), ratificar formalmente o coordenador geral dos trabalhos, que passe a representá-la perante a Prefeitura de Municipal de Carapicuíba. Cabe ao coordenador se responsabilizar pela correta condução dos trabalhos, ser o único responsável pela assinatura das medições dos serviços realizados, conforme indicado neste Termo de Referência e no Contrato, bem como assinar todas as demais correspondências, que por ventura se façam necessárias.

Todos os documentos técnicos deverão ser encaminhados através de correspondência específica, endereçada à atenção do Administrador do Contrato e endereçada à sede da Prefeitura, no número de vias impressas e em meio digital prevista neste termo.

A CONTRATADA só poderá iniciar cada um dos trabalhos descritos neste Termo de Referência, após ter seu pedido formal enviado a Prefeitura, for analisado e aprovado.

O cronograma físico / financeiro (mensal e acumulado) por Frente de Serviço deve ser apresentado obrigatoriamente no software MS-Project Server Professional, versão 2007 ou superior, e que possa ser utilizado no ambiente EPM.

# Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria de Projetos Especiais,  
Convênios e Habitação



CIDADE DE  
**CARAPICUÍBA**

A CONTRATADA deverá também comparecer em reuniões que se fizerem necessárias em que a prefeitura julgar pertinente.

## 9 – PLANILHAS DE ORÇAMENTO

As planilhas de orçamentos utilizadas foram do SINAPI- Sistema de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil 1, Não Desonerado, Sintético e de insumos, com data de referência de AGO/2025, CDHU boletim 199 AGO/2025, Siurb (Edif e Infra) JAN/2025.

O BDI utilizado foi de 24,31% para serviços e 20,34 para os projetos.

Gabriel Tolentino Rodrigues  
Engenheiro Civil  
Crea-SP 5070465872