



À CLC

A/C Laércio Boscato

PARECER TÉCNICO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 13/2024

Processo Administrativo nº 2023/60521

Objeto: Contratação de empresa especializada para elaboração de projeto básico e executivo de contenções e de drenagem superficial / subsuperficial para área de instabilização, no bairro Manoel Portella.

Em resposta ao relatório de dúvidas do processo anexado ao processo (pg. 45), segue esclarecimentos:

1 - Favor esclarecer quais ensaios e respectivas quantidades deverão ser realizados, para que todas empresas participantes possam balizar nos seus custos.

Resposta:

Para isso o contratado deverá se orientar nas normas técnicas que falam sobre o assunto objeto da contratação, deverá seguir o que as normas técnicas estabelecem quanto os tipos de ensaios e suas respectivas quantidades.

2 - Favor esclarecer a extensão do trecho que será alvo do projeto de contenção.

Resposta:

Para saber exatamente o trecho que será alvo do projeto o contratado poderá fazer visitas técnicas no local que aconteceu o deslizamento, para isso seguem informações e imagens com medidas estimadas do local:

- Coordenadas Geográficas: Latitude 28°14'48.4"S, longitude 52°23'55.9"O;
- O perímetro que foi feito interdição no dia que ocorreu o deslizamento tem uma extensão de aproximadamente 746,00 m e uma área aproximada de 18.200,00 m².

EM ANEXO: Laudo de Vistoria Técnica.

Passo Fundo, 10 de abril de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br SERGIO ANTONIO RECK JUNIOR
Data: 10/04/2024 14:53:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Engº Sérgio A. Reck Jr.
CREA/RS 250.309 - SMO

Parte Responsável : Prefeitura Municipal de Passo Fundo - Secretaria de Obras

Parte Solicitante: Prefeitura Municipal de Passo Fundo - Defesa Civil

Foi realizada vistoria perante solicitação da Defesa Civil do Município, no âmbito de Engenharia, no qual apresenta-se através de laudo técnico a situação encontrada na Rua Manoel Portela, coordenadas Lat. 28°14'48,51"S, Long. 52°23'56"O.

LAUDO DE VISTORIA

1. Identificação do local

- a. Interessado:** Defesa Civil
- b. Local:** Rua Manoel Portela, travessa, coordenadas 28°14'48,51"S, Long. 52°23'56"W, e Rua Manoel Portela 28°14'48"S e 52°24'00"W
- c. Assunto:** A presente avaliação tem por objetivo apresentar as condições encontradas no local, em função do rompimento do talude
- d. Data da ocorrência:** 18 de novembro de 2023.
- e. Autor:** Eng° Civil Ramon de Mello de Oliveira, CREA RS257.718

Imagem 01 - Localização



Fonte : Google earth

2. Dados de levantamento

- a. Levantamento de dados: Para elaboração do presente laudo técnico, utilizou-se de imagens realizadas por mapeamento aéreo com drone, marca DJI, modelo Mavic 3, realizados nos dias 18 de novembro de 2023 e 19 de novembro de 2023, no período da tarde e manhã, respectivamente, e os aspectos citados no decorrer deste laudo, visam comprovar a real situação e riscos causados pelo rompimento e deslizamento de terras.

3. Ocorrência

No local e data mencionados acima, ocorreu um incidente de grandes proporções, devido às intensas chuvas que atingiram o município no mês de novembro, no qual resultou no rompimento do talude em questão, que possui desnível de aproximadamente 22 metros, entre a crista até o Rio Passo Fundo. As condições meteorológicas adversas caracterizadas por grande volume de chuva, exerceram pressão sobre a estrutura do talude, levando à sua instabilidade e posterior colapso.

O Rio Passo Fundo está situado abaixo do local do incidente, a aproximadamente 60 metros de distância da crista do talude colapsado. É possível que, devido ao grande volume de água, naturalmente as margens do rio sejam assoreadas, o que pode desencadear o movimento natural e o início do colapso, e possui inclinação superior a 30%, situação contrária à lei de parcelamento de solos LC 230/09.

É importante ressaltar, que o local não é adequado para construções, visto que se encontra dentro de área de preservação permanente. As áreas diretamente afetadas, com exceção das edificações acima da crista do talude, estão sob área de preservação ambiental, pois as mesmas estão a menos de 50 metros de distância do Rio Passo Fundo.

As edificações diretamente afetadas por este deslizamento já foram evacuadas pela Defesa Civil, e pelos Bombeiros, sendo estas as edificações abaixo da crista do talude colapsado, bem como as casas lindeiras da travessa em questão.

Imagem 02 - Local do colapso do talude



Fonte : PMPF - Data 19/11/23

Imagem 03 - Local do colapso do talude



Fonte : PMPF - Data 19/11/23

Imagem 04 - Casas evacuadas até a data 19/11/2023



Fonte : PMPF - Data 19/11/23

Na mesma data, em vistoria, foram identificados trincamentos na pavimentação asfáltica no trecho mais abaixo da rua, nos pontos de coordenada Rua Manoel Portela 28°14'48"S e 52°24'00"W, levantando a possibilidade de um colapso adicional. As equipes da Defesa Civil estão monitorando estes locais diariamente, para acompanhamento da situação.

Estas trincas observadas estão associadas à tração do solo, evidenciando um deslocamento, como ilustrado nas imagens abaixo. O monitoramento dos pontos, tratam-se de realizações de medidas de segurança.

Cabe salientar que em caso de chuva, é possível que as trincas aumentem e comprometam a estabilidade do talude.

Imagem 05 - possível trincamento



Imagem 06 - Trinca por tração



Fonte : PMPF - Data 19/11/23

Imagem 07 - Pontos de monitoramento



Fonte : PMPF - Data 19/11/23

Devido ao novo aparecimento de trincas, somado ao colapso do talude, considerando que a área em questão é APP, além da previsão de grande pluviosidade nos próximos dias, foi estabelecido um perímetro que requer interdição, impedindo o retorno dos moradores a essa área. Este perímetro foi demarcado considerando a segurança e os riscos associados às condições atuais, visando proteger a integridade das pessoas diante da instabilidade da região. A interdição deve ser realizada imediatamente, bem como dar a continuidade do monitoramento nos pontos demonstrados acima.

Imagem 07 - Perímetro de interdição



Fonte : PMPF - Data 19/11/23

Passo Fundo, 30 de novembro de 2023.

Documento assinado digitalmente
 **RAMON DE MELLO DE OLIVEIRA**
Data: 30/11/2023 17:29:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ramon M. Oliveira
Engº Civil CREA/RS 257718
SMO