

ESTADO DA GUANABARA
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
INSTITUTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
INSTITUTO DE GEOTECNICA
COORDENACAO DE OBRAS DE CONSERVACAO
SUPERINTENDENCIA DE GEOTECNICA

Problemas distintos:

- 1) Instabilidade de capa rochosa - já sanada em 1967/68 com obra de contenção-realizada pelo Estado em zona próxima da esquina da rua Abade Ramos.
- 2) Instabilidade de capa de solo residual jovem e maduro com blocos de rocha na massa e superfícies (estes de grandes dimensões), a partir da cota 80 aproximadamente. Em cota inferior, existe uma formação de rocha semi alterada (molado), remanescente da capa de solo jovem superior, com espessura de cerca de 4 metros.

C) Características Técnicas do Problema

No trecho em processo de deslizamento.

A par da descrição geológica sucinta, ressalta a condição básica de descalcamento da capa de solo da encosta, com a exploração de barreira no local, a qual causou a instabilização contínua da mesma.

Aliado à esses dois fatores, temos como preponderante a forte infiltração de água no horizonte de rocha subjacente a capa de solo, proveniente de extenso talvegue local; diminuindo a resistência ao cisalhamento de solo neste plano preferencial de percolação do lençol freático.

O movimento ora em processo, afetou tanto a capa de solo superior com blocos em sua massa, como também a formação rochosa em cota inferior. O mecanismo do deslizamento, caracterizável como destaque de massas, protegido, digo, progride com rachaduras bastante visíveis.

Temos a salientar que, devido ao conhecimento das condições da encosta, em 1966 e 1967 aproveitando o material deslizado formou-se uma barragem na área média dos lotes paralelamente a encosta), para servir de estrutura de impacto para avalanches da encosta, impedindo que as mesmas atinjam os prédios fronteiros."

D) Recomendações.

O Laudo desta Superintendência de 19/12/74 devido à gravidade inicial esboçada do problema, houve por bem recomendar a interdição dos prédios nºs 27 e 49 da rua Benjamin Estilista e 84 da rua Nascimento Bittencourt, a fim de possibilitar
trá-

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUPERINTENDÊNCIA DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO
COORDENAÇÃO DE OBRAS DE CONSERVAÇÃO

SUPERINTENDÊNCIA DE GEOTECNIA

mento do veículos no trecho da rua Benjamin Batista entre os nºs 34 e 49, com permissão do acesso as garagens apenas aos moradores, a fim de que a maquinaria a ser usada em obras de emergência no local te

Uma recomendação técnica é que o início das obras de emergência deverá ficar condicionado a evolução do terreno. No estágio atual, a massa de solo é de grande volume, não possibilitando a acesso de trabalhadores ao local pelo método de segurança. Devemos, portanto, deixar evoluir o processo natural de desmonte e exposição do material solto, para então ser estudada e dimensionada a obra de contenção da encosta, a qual frisanos será de grande vulto.

A Comissão neste laudo se ateve aos fatores técnicos do problema. Ressalta, no entanto, e reafirma os Laudos do corpo técnico deste órgão e seus antecessores de que a encosta não oferece condições de segurança para construções no seu sopé.

Rio de Janeiro, 23 / Outubro / 1974.

Américo Mendes Moreira da Costa
engenheiro civil
engº matr. nº 117.000

José Augusto Rosendo da Silva
engenheiro civil
engº matr. nº 153.600

Luis Felis Bacilibe
engenheiro civil
engº matr. nº 86.836

ACP.