GRUPO TÉCNICO OPES - FOPAE
DIAGNÓSTICO No. 001 de 1.997 -293 R

OFICIO: 6300-96-4255\
RADICACIÓN OPES: 171
SOLICITANTE: Alcalde Local Suba
José Rafael Vecino Oliveros

BARRIO: La Aguadita
DIRECCIÓN: Escuela Distrital Rural La Aguadita
LOCALIDAD: SUBA
FECHA VISITA: Enero 20 de 1.997

DESCRIPCIÓN

La escuela Distrital Rural La Aguadita se situa en el barrio La Aguadita, Localidad de Suba, ubicado en el costado noroccidental del Distrito Capital ,en marcado en las coordenadas 14.250- 14.400 N y 99.450 - 99500 E,

El sector, presenta una morfología de cerros aislados, con elevación natural por debajo de 300 m. con laderas de inclinación promedia de 16 %, con cima amplia redondeada y alargada y se encuentra enmarcado en la geología de la **Formación Guaduas.** Maestrichtiano superior - Paleoceno. Definida por Hettner, A. en 1.892. Esta constituida por un conjunto inferior de lodolitas de color gris, con algunas capas de carbón interestrtificadas, el cual hacia la parte superior presenta una intercalación de arenitas; este conjunto inferior está suprayacido por un nivel formado predominantemente por cuarzoarenitas, denominado arenisca guía. Parte intermedia , conjunto de arcillolitas con capas de carbón y pequeñas intercalaciones de arenitas, suprayacidas por cuarzoarenitas con nódulos limoníticos. La parte superior es un conjunto de arcillolitas de color gris, que por meteorización adquieren tonos rojizos. Su espesor varia entre 479 y 987 metros. En la zona de interés afloran arcillolitas grises en laminas delgadas, que localmente presentan intercalaciones de capas de arenisca de hasta 75 cm. buzando hacia el oeste.

pasa...

DORIS SUAZA ESPAÑOL
GEOLOGA
N.M. 1550 CPG

Calle 54 # 13-30 piso 2, Telf: 2 11 63 76 - 2 35 99 30

...sigue diagnóstico 001/97

Se evidencian problemas de remoción en masa del tipo reptación, el cual es un desplazamiento amplio, abierto, muy lento casi imperceptible y superficial de partículas de suelo en capas y sobre una pendiente relativamente fuerte.

Este problema se ha evidenciado en el sector con mayor énfasis, debido al cambio de volumen que sufrió el material por variación de humedad, expansión de las arcillas. Lo anterior se favorece por la litología del sector que hace que las superficies de areniscas actúen como superficies deslizantes produciendo un desplazamiento marcado favorecido por la gravedad. En el sitio además se observa inflexión en los postes de luz, debido a que la velocidad de desplazamiento disminuye con la profundidad.

La escuela se ubica en la ladera, en la cual se observan diferentes niveles de asentamientos (Ver diagnóstico realizado por Ingeniera Teresa Avella) y en esta se evidencian agrietamientos con separación hasta de 2 cm, el último salón el cual pertenece a una segunda etapa de construcción presenta separación de la estructura principal, la cual se ha reforzado con un muro de contención del cual es

pasa...

DORIS SUAZA ESPAÑOL
GEOLOGA
N.M. 1550 CPG

Calle 54 # 13-30 piso 2, Telf: 2 11 63 76 - 2 35 99 30

...sigue diagnóstico 001/97

importante conocer el diseño para establecer su papel, sin embargo es importante anotar que hasta que no se conozca la profundidad de la superficie deslizante no se pueden realizar diseños de muros de contención.

En los pisos de patio y salón se observan asentamientos, evidenciados en grietas y escalonamientos lo cual es característico dadas las condiciones del terreno.

TIPO DE RIESGO: Por Remoción en masa

GRADO DE RIESGO: Alto

RECOMENDACIONES:

Realizar estudio Geotécnico, Geológico e Hidráulica con el fin de determinar las causas del problema (magnitud) medidas correctivas con sus respectivos diseños tendientes a la estabilización del sector, que contemple.

- Estudiar el comportamiento y desarrollo Geológico y su evolución en el tiempo, con el fin de obtener información previa para el conocimiento y causas del problema.

- Realizar estudio Geotécnico de estabilidad de laderas del costado occidental del cerro de suba.

- Realizar la exploración de subsuelo mediante una red de perforaciones o cualquier otro mecanismo alterno, con el fin de establecer las posibles causa del movimiento de suelos y determinar la profundidad del desplazamiento.

- Concebir y diseñar las obras de mitigación para lograr la estabilización de los suelos correspondientes.

Después de realizado el estudio, el cual en el momento ha sido contratado por la OPES, con la secretaria de Obras públicas, se puede establecer con mayor claridad la demolición o no del último salón de la escuela ya que en el momento existe la posibilidad de realizar su reforzamiento. Por lo anterior es pertinente clausurar el aula hasta tener el resultado de dicho estudio.

DORIS SUAZA ESPAÑOL
GEOLOGA
N.M. 1550 CPG

Calle 54 # 13-30 piso 2, Telf: 2 11 63 76 - 2 35 99 30