

CONCEPTO TECNICO No. 1735

FECHA SOLICITUD: JUNIO 23/97
FECHA EMISION: JULIO 9/97
ENTIDAD SOLICITANTE: E.E.B., ILVA NUBIA HERRERA G.
 E.A.A.B., MARGARITA BORDA AVILA
BARRIO: LA ESMERALDA (URBANIZACION)
UBICACION: LOTE UBICADO EN LA MARGEN IZQUIERDA
 RÍO TUNJUELITO COORD. 87.100 E, 102400 N
REFERENCIA UPES: 2685

TIPO DE RIESGO

ALTO DE INUNDACIÓN POR DESBORDAMIENTO O POR FALLA DE LOS DIQUES.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

El lote a desarrollar se encuentra en una zona regularmente plana, hacia la margen izquierda del río Tunjuelito.

Según estudio de suelos presentado por el Ingeniero Civil Jorge García Herrera, las propiedades geotécnicas que presenta el subsuelo son:

De 0.10 m a 0.80 m se localizó arcilla limosa habana carmelita fisurada con abundantes rocas y oxidaciones, de consistencia firme y hasta 4.00 m, se encontró arena fina limosa con algo de arcilla gris semioscura oxidada con una humedad alta, y consistencia blandas, el nivel freático se sostuvo entre 1.00 m y 2.50 m.

En estudios realizados por el área de análisis de riesgo para la zona se encontró:

Zona de lluvia del orden de 700 m.m . (media anual, baja)

Las características geológicas y topográficas de la zona favorecen la presentación de niveles freáticos altos en gran parte de la zona comprendida entre las terrazas y los cauces antiguos de los ríos. Estos factores unidos a la deficiencia de los sistemas de drenaje de aguas lluvias, generan la formación de capas de escorrentía superficial directa que se mueven lentamente alimentan las depresiones naturales del terreno, alcanzando los encharcamientos altura de lámina de agua de 1.00 m. En este punto se decretó socavación la cual puede producir colapso en las estructuras (diques), en aquellos tramos correspondientes a curvas exteriores atacados por la corriente del río.

El sector se encuentra ubicado dentro de la zona, SA del Mapa de Microzonificación Sísmica de Santafé de Bogotá, 1997, con presencia de terrazas y conos en los cuales las características de las áreas limpias, finas y superficiales combinados con la posibilidad de niveles freáticos altos

redundan en la posibilidad de que se presente licuefacción ante la ocurrencia de un sismo intenso, con la pérdida de capacidad del suelo para las estructuras que están sobre dichas capas.

Según lo establecido en el Código Colombiano de Construcciones Sismo - Resistente de 1984, se determinó tipo de suelo S-3 con coeficiente de sitio (S) = a 1-S localizado en una zona de riesgo sísmico intermedio.

RECOMENDACIONES

Se mitigará el riesgo existente a medida que se ejecuten las obras hidráulicas correspondientes contempladas en los estudios realizados por la E.A.A.B, por otra entidad competente. En cuanto a las recomendaciones para cimentación se deben seguir las plasmadas por el Ingeniero Jorge García Herrera en el estudio de suelos correspondiente.

Durante las excavaciones y la construcción de la cimentación debe existir bombeo permanente con el fin de evacuar el agua que fluye hacia la excavación y mantenerla seca evitándose así el entorpecimiento de las obras. Si el proyecto sufre alguna variación debe dársele inmediatamente aviso al consultor con el objeto de hacer las modificaciones pertinentes.

ISABEL SANTAMARIA DE ROJAS

Ingeniera Civil

M.P. 2520203395 CND

000003



Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, D.C.
CONCEPTO TECNICO No. 1735

FECHA SOLICITUD: JUNIO 23/97
FECHA EMISION: JULIO 9/97
ENTIDAD SOLICITANTE: ILVA NUBIA HERRERA GALVES, E.E.B.
BARRIO: LA ESMERALDA SUR
UBICACION: LOTE UBICADO EN LA MARGEN IZQUIERDA RÍO TUNJUELITO COORD. 87.100 E, 102400 N
REF. UPES: 2685

TIPO DE RIESGO

ALTO DE INUNDACIÓN POR DESBORDAMIENTO O POR FALLA DE LOS DIQUES.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

El lote a desarrollar se encuentra en una zona regularmente plana, hacia la margen izquierda del río Tunjuelito.

Según estudio de suelos presentado por el Ingeniero Civil Jorge García Herrera, las propiedades geotécnicas que presenta el subsuelo son:

De 0.10 m a 0.80 m se localizó arcilla limosa habana carmelita fisurada con abundantes rocas y oxidaciones, de consistencia firme y hasta 4.00 m, se encontró arena fina limosa con algo de arcilla gris semioscura oxidada con una humedad alta, y consistencia blandas, el nivel freático se sostuvo entre 1.00 m y 2.50 m.

En estudios realizados por el Área de Análisis de Riesgos para la zona se encontró:

- Zona de lluvia del orden de 100 m.m. (media anual, baja)
- Las características geológicas y topográficas de la zona favorecen la presentación de niveles freáticos altos en gran parte de la zona comprendida entre las terrazas y los cauces antiguos de los ríos. Estos factores unidos a la deficiencia de los sistemas de drenaje de aguas lluvias, generan la formación de capas de escorrentía superficial directa que se mueven lentamente y alimentan las depresiones naturales del terreno, formando encharcamientos con altura de lámina de agua de 1.00 m. En este punto se detectó socavación, la cual puede producir colapso en las estructuras (diques), en aquellos tramos correspondientes a curvas exteriores atacadas por la corriente del río.
- El sector se encuentra ubicado dentro de la zona, SA del Mapa de Microzonificación Sísmica de Santafé de Bogotá, 1997, con presencia de terrazas y conos en los cuales las características de las arenas limpias, finas y superficiales combinados con la posibilidad de niveles freáticos altos redundan en la posibilidad de que se presente licuefacción ante la ocurrencia de un sismo intenso, con la pérdida de capacidad del suelo para las estructuras que están sobre dichas capas.



Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, D.C.

- Según lo establecido en el Código Colombiano de Construcciones Sismo - Resistente de 1984, se determinó tipo de suelo S-3 con coeficiente de sitio (S) = a 1-S localizado en una zona de riesgo sísmico intermedio.

RECOMENDACIONES

Se mitigará el riesgo existente a medida que se ejecuten las obras hidráulicas correspondientes, contempladas en los estudios realizados por la E.A.A.B., ó por otra entidad competente. En cuanto a las recomendaciones para cimentación se deben seguir las plasmadas por el Ingeniero Jorge García Herrera en el estudio de suelos correspondiente.

Durante las excavaciones y la construcción de la cimentación debe existir bombeo permanente con el fin de evacuar el agua que fluye hacia la excavación y mantenerla seca evitándose así el entorpecimiento de las obras. Si el proyecto sufre alguna variación debe dársele inmediatamente aviso al consultor con el objeto de hacer modificaciones pertinentes.

JSA

ISABEL SANTAMARIA DE ROJAS
Ingeniera Civil
M.P. 2520203395 CND

Concepto T. 1.735

F. Solicitud: junio 23-97.

F. Emisión: julio 9-97.

Entidad Solicitante: EEEB - Srta. N. Herrera
E.A.P.B. - Margarita Borda A.

Barrio: La Esmeralda (Urbanización).

Ubicación: Site ubicado Margen izquierda río Tuji

Referencia OPES: 2685. Julio Coord. 87.100 E, 102400 N

Tipo de Riesgo: alto de inundación por desbordamientos o por falla de los diques.

Justificación Técnica:

El lote a desarrollar se encuentra en una zona regularmente plana, hacia la margen izquierda del río Tuji.

Según estudio de suelos presentado pto (Ing. Civil Jorge García Herrera). Las propiedades geotécnicas y presunta el subsuelo son:

De 0.10 m a 0.80 m se localizó arcilla limada blanda @ arcilla fi-
surada con abundantes raíces
y oxidación, de consistencia firme
y hasta 4.00 m. se encontró arcilla
fina limada con algo de arcilla
gris semioscura oxidada con
una humedad alta y consisten-
cia blanda, el nivel freá-
tico se sostuvo entre 1.00 m y

2.50 m.

En estudios realizados por el área de análisis de riesgo para la zona se encontró:

Zona de lluvia del orden de 700 mm. (media anual-baja).

Las características geológicas y topográficas de la zona favorecen la presentación de niveles freáticos altos en gran parte de la zona comprendida entre los terreros y los cauces antiguos de los ríos. Estos factores unidos a la deficiencia de los sistemas de drenaje de aguas lluvias, que han favorecido la formación de capas de escorrentía superficial directa que se acumulan, naturalmente o alimentan las depresiones naturales del terreno, elevando los niveles de agua hasta de 1.00 m. En este punto se detectó socavación la cual puede producir colapso en las estructuras ^(diques) en aquellos tramos correspondientes a curvas exteriores atacadas por la corriente del río. El sector se encuentra ubicado dentro de la Zona 3A del mapa de microzonificación Sísmica de Santafé de Bogotá elaborada por Sugemina en 1997, comprendiendo Terrazos y cauces

en los cuales las características de las áreas limpias, finas y superficiales continuadas con la posibilidad de niveles freáticos altos sedimentan en la posibilidad de que se presente licuefacción ante la ocurrencia de un sismo intenso, con la pérdida de capacidad portante del suelo para las estructuras que están sobre dichas capas.

Según lo establecido en el Código Colombiano de Construcción Sísmica Resolutorio de 1984, se define un tipo de suelo S-3 con coeficiente de sitio (S) = a 1.5 los ligados en una zona de riesgo sísmico intermedio.

Recomendaciones

Se mitigará el riesgo existente a medida que se ejecuten las obras hidráulicas correspondientes, contempladas en los estudios realizados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá por otra entidad competente.*

Paulo Jaramero D.E.
Ing. Civil

M.P. 2520203395CND.

En cuanto a las recomendaciones para cimentación, se deben seguir las plasmadas por el Ing. Jorge García en el estudio de suelos correspondiente.

Durante las excavaciones y la construcción de la Cimentación debe existir hombre permanente con el fin de extraer el agua que fluye hacia la excavación y mantenerla seca evitando así el deterioramiento de los aleros. Si el proyecto sufre alguna variación, debe dársele un aviso al Consultor con el objeto de hacer las modificaciones pertinentes.



Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá

CONCEPTO TECNICO No. 1735
FECHA SOLICITUD:
FECHA EMISION: Junio 11 de 1996
ENTIDAD SOLICITANTE: Alcaldía de Suba.
BARRIO: Turingia.
LOCALIDAD: Suba
UBICACION Cra 105 No. 148 - 28 Lote 18 Manzana E.
REF OPES:
CONTENIDO

<p>TIPO DE RIESGO: Bajo por contaminación.</p>
<p>JUSTIFICACION TECNICA: Lote localizado en zona plana, con calles sin pavimentar. Tiene servicios de energía, alcantarillado sanitario. El barrio se encuentra en desarrollo.</p>
<p>CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES: No posee riesgo para construir.</p>

Recibido en el Departamento de Planeación y Desarrollo Urbano y Obras Públicas de la Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá el día 11 de Junio de 1996.

[Handwritten signature]

1735

CONCEPTO TECNICO OPES	
FECHA: FECHA VISITA Junio 11/96 BARRIO Turungia LOCALIDAD Suba LOCALIZACION Kra 105 No. 148-28 lote 18 MZ. 8. REFERENCIA OPES	
CONTENIDO	
1. ZONIFICACION GEOTECNICA :	
a) TIPO DE RIESGO: bajo, por contaminación ambiental	
b) JUSTIFICACION TECNICA: Lote localizado en zona plana , con calles sin pavimentar. Tiene servicios de energía , alcantarillado sanitario El barrio se encuentra en desarrollo.	
RECOMENDACIONES Y CONSIDERACIONES	
No posee riesgo para construir	
NOMBRE: José Luis Daza T. PROFESION: Ingeniero civil MATRICULA No.: 25202-34527 CND	<i>Salud y del Dg &</i> <i>Ingr. Civil</i> <i>2520203395</i>
FIRMA:	<i>José Luis Daza T.</i>