CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4581

1. GENERALIDADES

Localidad	11. SUBA
UPZ	17 San José de Bavaria
Barrio	San José de Bavaria
Dirección	Transversal 72 # 182 – 60
CHIP	AAA0122FXTD
Información Catastral	MANZANA - 38 LOTE – 06
Fecha de Visita	22 de Diciembre de 2006
Área (Ha)	0.314
Solicitante	Curaduría Urbana No. 5
Población beneficiada	16 Familias – 64 personas
Tipo de Amenaza	Remoción en Masa

De acuerdo con el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 el cual compila los decretos 619 de 2000 y el 469 de 2003, donde se define y se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. "Condicionamientos para adelantar procesos de urbanismo y construcción en zonas de amenaza o riesgo alto y medio", se establece que para la solicitud de licencias de urbanismo se debe anexar el estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa para el futuro desarrollo, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación. Estos estudios deben cumplir con los términos de referencia establecidos para tal fin por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., DPAE, en concordancia con lo establecido en el literal b del numeral 1 del Artículo 141 del Decreto 190 de 2004.

De acuerdo con el plano normativo No. 3 (Amenaza por remoción en masa) del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se localiza el predio de la Transversal 72 # 182 – 60, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA Y ALTA por procesos de remoción en masa (Figura No.1).

En este contexto, las especificaciones técnicas en cuanto a la necesidad de una o dos fases para el desarrollo del Estudio, se aplicarán de acuerdo con el tipo de licencia solicitada y de estudios previos de acuerdo con los criterios relacionados en la Tabla No 1, Artículo Quinto, de la Resolución 227 de 2006, es así como para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT (No tienen estudio detallado de amenaza y riesgo) que adelanten trámite de Licenciamiento de Construcción en modalidad de obra nueva, se deberá solicitar concepto a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE.

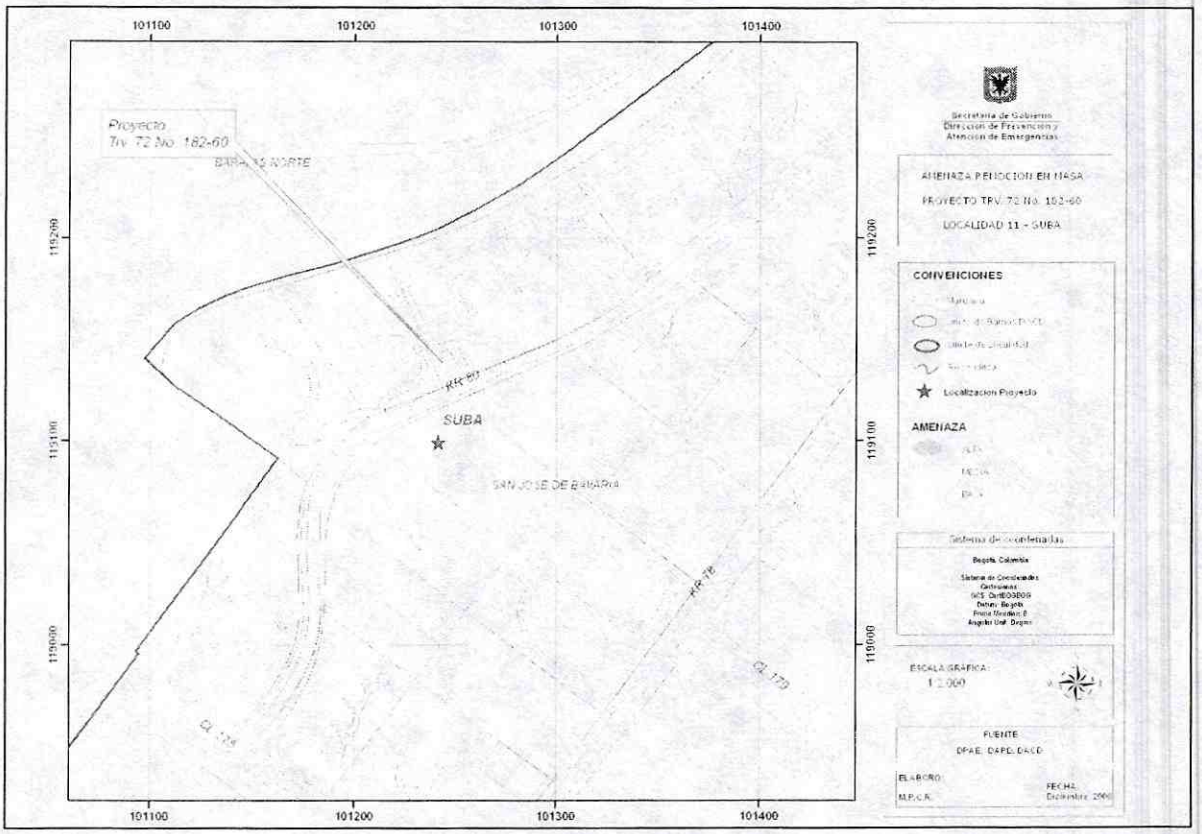


Figura No.1 – Localización del Predio ubicado en la Transversal 72 # 182 – 60, de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del P.O.T.

2. ALCANCE Y LIMITACIONES

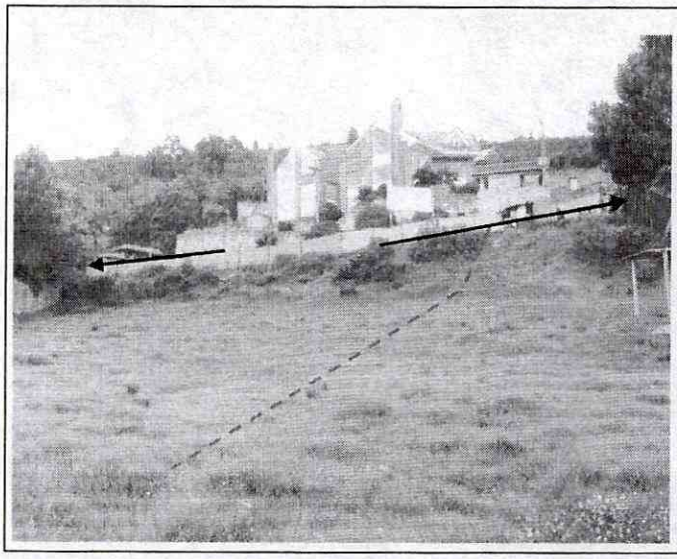
Las conclusiones y recomendaciones del presente Concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en la DPAE y en las características físicas observadas durante la inspección visual, llevada a cabo en la zona del proyecto, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector. El objetivo primordial es identificar las condiciones físicas de la zona, para evaluar la susceptibilidad de la misma a presentar procesos de inestabilidad y definir la necesidad de realizar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Fase II, Resolución No.227 de 2006).

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

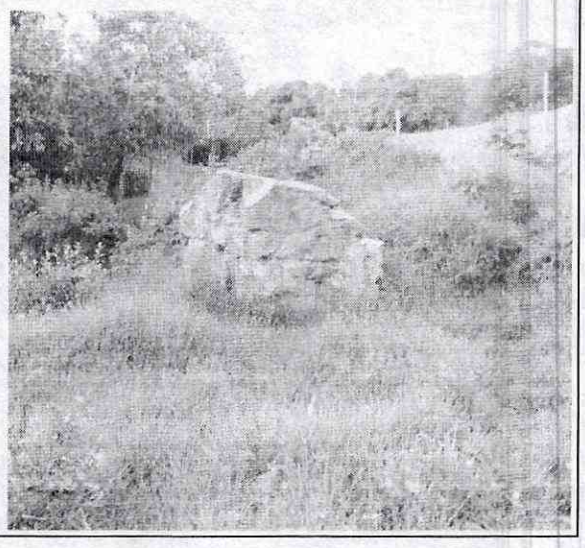
De acuerdo con la información suministrada, en el oficio del solicitante, la construcción que se realizará en el predio ubicado en la Transversal 72 # 182 – 60 de la Localidad de Suba, consiste de dos edificios de dos pisos, con un sistema estructural aporticado, en un lote de aproximadamente 3138 metros cuadrados.

4. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Para acceder al predio de la Transversal 72 # 182 – 60 , se ingresa de la Avenida Calle 170, por la Carrera 71 y posteriormente se sube por la Calle 182 hasta la Transversal 72. En general en el sector donde se ubica el predio a construir, se ubica a pie de ladera en la margen oriental del Cerro de Suba, al oriente de la localidad de suba; en donde se presenta una zona de pendiente predominantemente baja, con valores que oscilan entre el 10 y el 15%, con una pequeña franja, hacia el costado occidental del predio, hacia la Transversal 72, en el cual se incrementa el valor de la pendiente a valores entre los 30 y 45 grados (Fotografía No. 2) .



Fotografía No. 2. Aspecto del predio de la Transversal 72 # 182 – 60 en la localidad de Suba, donde se evidencia la pendiente suave y regular a lo largo del predio y el incremento de la misma hacia el costado occidental en el límite con la Transversal 72



Fotografía No. 1. Detalle donde se resalta la presencia de bloques de arenisca, propios de un depósito de pie de ladera

Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre rocas de la Formación Guaduas, que según el estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C., (Ingeocim, Fopae, 1998), consiste en intercalaciónes de bancos de 5 a 20 m de espesor de arenisca de grano fino a medio, friables, de dureza baja, resistencia débil, con estratificación cruzada, intercaladas con lodolitas de color beige o violáceo, gris y amarillo, altamente meteorizadas, con espesores de 5 a 20 m.

Las rocas de la Formación Guaduas se disponen con una inclinación hacia el sur-oriente de aproximadamente 40º, en el flanco oriental de una estructura anticlinal simétrica con rumbo SW-NE correspondiente con el Anticlinal de Suba; esta estructura controla la dirección y morfología alargada del Cerro de Suba.

Sobre las rocas de la Formación Guaduas, se encuentran ocasionalmente depósitos de naturales dispuestos a pie de ladera, producto de la acción de los procesos erosivos sobre los materiales que conforman el Cerro de Suba. En el predio objeto del presente concepto, estos depósitos se evidencian por la presencia de bloques de arenisca inmersos en una matriz arcillosa (Fotografía No. 1).

Superficialmente, el predio visitado presenta en su totalidad, cobertura de pastos, en una zona predominantemente de uso urbano, mediante viviendas construidas con grandes espacios de zonas verdes con vegetación arbórea y arbustiva.

En cuanto a las condiciones de drenaje, se pudo identificar que debido al desarrollo urbanístico, el sector cuenta con obras para el control de las aguas superficiales.

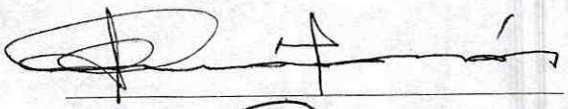
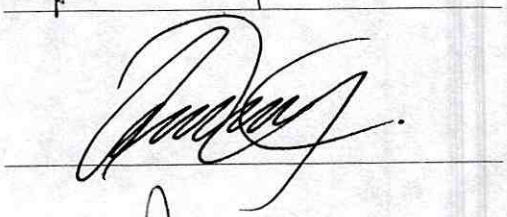
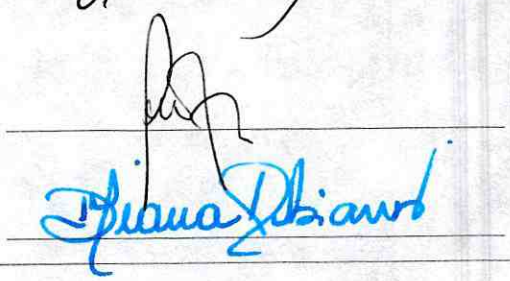
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que para el proyecto de construcción propuesto, en el predio localizado en la Transversal 72 # 182 – 60, **NO SE REQUIERE** adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 227 de 2006; no obstante, esto no exime al constructor responsable del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Norma Sismo Resistente – Código de Construcción – Resolución de Legalización, etc.).

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, la DPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones que cumpla con los requisitos establecidos en la Norma Colombiana de Construcciones Sismoresistentes NSR – 98 y en especial lo establecido en el título H de la misma.

Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

El estudio mencionado debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes; para los cortes, se tendrán en cuenta los empujes de tierra generados por condiciones morfológicas, los esfuerzos inducidos por eventos sísmicos, así como las sobrecargas generadas por las edificaciones y vías adyacentes; esta consideración es particularmente importante para el talud localizado en el costado oriental del predio, correspondiente con el talud inferior de la transversal 72, que presenta una pendiente muy alta y además, una serie de depósitos no consolidados. El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del predio y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

Elaboró	**DUVÁN HERNÁN LÓPEZ MENESES** Geólogo M. P. 2119 CPG	
Revisó	**PABLO ANTONIO GARZÓN CASARES** Grupo Estudios Técnicos y Conceptos	
Aprobó	**GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ** Subdirector Área Investigación y Desarrollo	
Vo. Bo.	**DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora	