CONCEPTO TÉCNICO No. CT – 5019

1. GENERALIDADES

Localidad	2- Chapinero
UPZ	88- El Refugio
Sector Catastral	Bellavista
Dirección	Cr 4 No. 74-33/43 (Nva. Nomenclatura)
CHIP	AAA0093YHPA, AAA0093YHOM
Manzana Catastral	08
Predios Catastrales	9, 10
Fecha de Visita	Octubre 16 de 2007
Área aprox. (m²)	660
Solicitante	Curaduría Urbana No. 1
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 de "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, el sector donde se localiza el proyecto ubicado en la Cr 4 No. 74-33/43 de la localidad de Chapinero, se encuentra en una zona de AMENAZA 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 considerando los criterios relacionados en la Tabla No. 1, Artículo Quinto, de la Resolución 227 de 2006, es así como para Licencias de Construcción en modalidad de obra nueva para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT, se deberá solicitar concepto a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE.

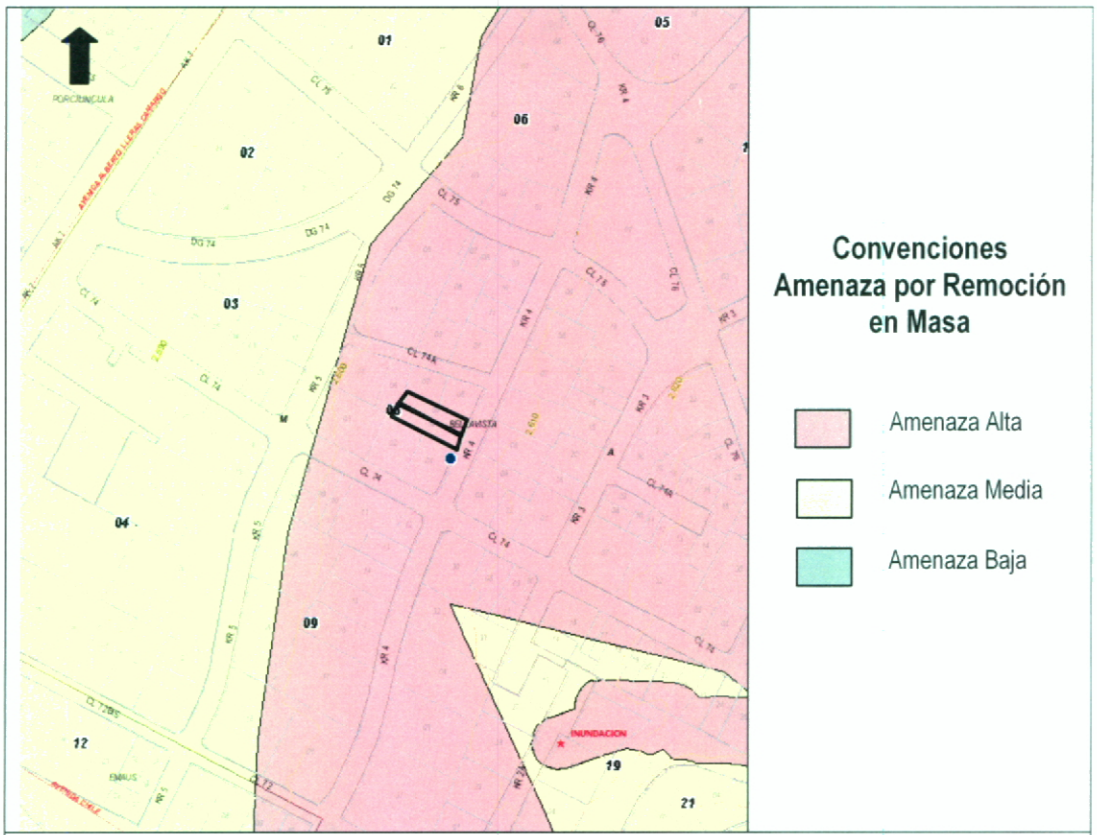


Figura 1. Localización General del Proyecto Ubicado en la Cr 4 No. 74-33/43, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Decreto 190 de 2004)

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4292801 y el Fax 4292833
Web www.fopae.gov.co. E-mail: fopae@fopae.gov.co

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. ANTECEDENTES

En el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, no se encontraron antecedentes de emergencias o solicitudes atendidas por parte de la DPAE debidas a la ocurrencia de procesos de remoción en masa en inmediaciones del predio objeto del presente concepto.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

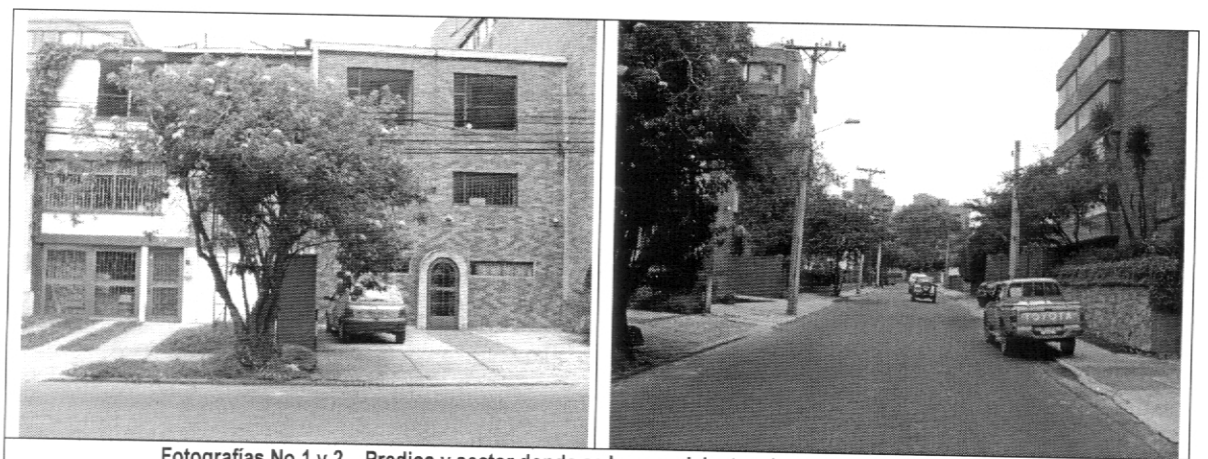
De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Cr 4 No. 74-33/43, de la localidad de Chapinero, contempla la construcción de una (1) edificación, de ocho (8) pisos, más un (1) sótano, en un terreno de aproximada de 100m^2 de área. Adicionalmente se indica que la cimentación "*es conformada por caissons excavados a mano que se apoyarán sobre los bloques de roa arenisca a una profundidad mínimo de 3m bajo el nivel de sótano*" y que "*Es importante tener en cuenta, que para alcanzar las cotas mínimas de los caissons, puede ser necesario el uso de martillos neumáticos o explosivos*".

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre depósitos de pendiente - Coluvión (Qdlc), que según el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C.," Estudio Geológico (INGEOCIM, FOPAE, 1998), corresponden a depósitos matriz soportados conformados por guijos y bloques de arenisca cuarzosa, embebidos en una matriz arcillosa y arcilloarenosa.

La zona de interés cuenta con un uso de suelo urbano, que corresponde a un sector consolidado con densidad de construcción alta, contando con vías pavimentadas y sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En el sector se encuentran edificaciones de hasta siete (7) pisos de altura, en un terreno de pendiente media a baja, el cual para las condiciones actuales es poco susceptible a la generación de procesos de remoción en masa.

En los predios objeto del presente concepto técnico, se encuentran construidas dos edificaciones de tres (3) niveles, las cuales en el momento de la visita técnica adelantada, exteriormente no evidencian fallas de tipo estructural (ver Fotografías No.1 y 2).



Fotografías No.1 y 2. Predios y sector donde se busca adelantar el proyecto, Cr 4 No. 74-33/43.

En el sector no se evidencian procesos de inestabilidad activos que involucren directamente el área objeto del proyecto.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto ubicado en la Cr 4 No. 74-33/43 en el Sector Catastral Bellavista, de la localidad de Chapinero, **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; por otra parte esto no exime al constructor 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. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes; para los posibles cortes ocasionados, 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. El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

En cuanto a lo relacionado con las excavaciones para los caissons, se recomienda únicamente el uso de medios manuales o mecánicos, las cuales se deben hacer garantizando en todo momento la estabilidad general del lote y su entorno, que como se anotó es competencia del responsable del proyecto.

Elaboró	**LUIS ALFREDO GONZÁLEZ MORANTES** Ingeniero Civil MI(c) Geotecnia M. P. 25202102039 CND	
Revisó	**CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Coordinador Grupo Conceptos Técnicos	
Aprobó	**GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ** Subdirector Área Investigación y Desarrollo	
Vo. Bo.	**DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora	