1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	**5932**
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2010ER12895
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-44191

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No. 1
2.2 PROYECTO:	Calle 66 Bis No. 4- 13
2.3 LOCALIDAD:	2. Chapinero
2.4 UPZ:	90. Pardo Rubio
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Granada
2.6 DIRECCIÓN:	Calle 66 Bis No. 4- 13
2.7 CHIP:	AAA0089MOTD.
2.8 MANZANA CATASTRAL:	11
2.9 PREDIO CATASTRAL:	53
2.10 ÁREA (Ha):	0.0035
2.11 FECHA DE VISITA:	15 de Septiembre de 2010

En el oficio de la referencia se informa que el predio con nomenclatura Calle 66 Bis No. 4- 13 tiene el Código Homologado de Identificación Predial – CHIP AAA0204MHWW, sin embargo, una vez revisada la cobertura predial que posee la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, suministrada por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, al predio con nomenclatura Calle 66 Bis No. 4- 13 le corresponde el CHIP AAA0089MOTD.

3. INTRODUCCIÓN

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 – DPAE de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Mayor de Bogotá D.C., en concordancia con lo establecido en el literal b del numeral 1 del Artículo 141 del Decreto 190 de 2004.

Conforme 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 Calle 66 Bis No. 4- 13, de la Localidad de Chapinero, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura 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 o para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997, se deberá solicitar concepto a la DPAE.

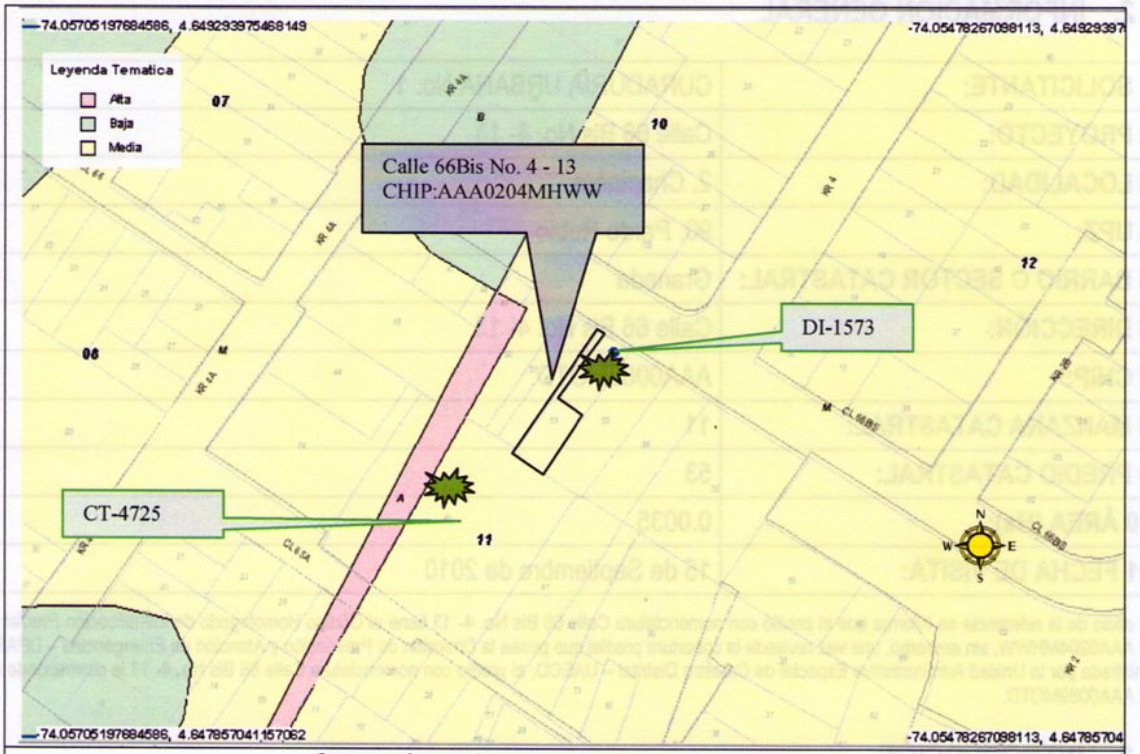

Figura 1. Localización General del Proyecto ubicado en la Calle 66 Bis No. 4- 13, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004).

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

4. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en la DPAE, en la revisión de los estudios geotécnicos radicados 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).

5. ANTECEDENTES

En agosto de 2002 la DPAE emitió el diagnóstico DI-1573 debido a que en el predio con nomenclatura Calle 66Bis No. 4 – 13 se produjo el colapso parcial de un techo en madera, dicho colapso causó la deflexión del entrepiso del segundo piso. Finalmente, en el diagnóstico se recomendó contratar un estudio particular que permitiera establecer las causas y recomendaciones de la reparación. Finalmente, en el citado concepto, no se menciona que el colapso del techo estuviera asociado a fenómenos de remoción en masa.

En febrero de 2007 la DPAE emitió el concepto técnico CT – 4725 sobre la necesidad de realizar estudios detallados de remoción en masa para el predio con nomenclatura Calle 65 Bis No. 2-72. En el citado concepto, teniendo en cuenta los diferentes aspectos observados y evaluados, se concluyó, que para la construcción del proyecto no se requería adelantar un estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa. De igual forma, se recomendó la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones que cumpliera con los requisitos establecidos en la entonces Norma Colombiana de Construcciones Sismoresistentes NSR – 98 y en especial lo establecido en el Título H de la misma.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Calle 66 Bis No. 4 - 13 del barrio Granada de la localidad de Chapinero, contempla la construcción de una edificación de un (1) piso, no contempla la construcción de sótanos, el área del lote a intervenir es de 35.12m^2 y el área total de la construcción proyectada es de 28.87m^2. El proyecto empleará como sistema de cimentación zapatas y la profundidad máxima de excavación será -0.8m.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre materiales pertenecientes a la Formación Sabana, Terraza Alta (Qta), 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 materiales transportados y depositados en la zona de transición entre las formaciones rocosas y la zona plana. De acuerdo con el *"Mapa Geológico de las Localidades Santa Fe y Chapinero"* (INGEOCIM, FOPAE, 1998), aproximadamente a 200m al suroccidente del proyecto, se encuentra una falla cubierta.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

El terreno donde se proyecta construir la edificación cuenta con una pendiente aproximada del 5%, el sector se encuentra urbanizado, consolidado con edificaciones, vías pavimentadas y servicios públicos domiciliarios. En el predio del presente concepto actualmente se encuentra construida una edificación de 1 piso de altura. El lote limita al norte con la Calle 66Bis y al oriente, occidente y sur con edificación de 6 pisos.

El drenaje de la zona, corresponde en general a obras de infraestructura, por medio de las cuales el agua de escorrentía es recolectada y conducida al sistema de alcantarillado del sector.

En el momento de la visita técnica adelantada, no se observó ningún movimiento activo de remoción en masa.



Fotografía No. 1. Panorámica del predio localizado en la Calle 66Bis No. 4-13. Se observa pendiente del terreno y vía pavimentada.



Fotografía No. 2. Detalle del predio localizado en la Calle 66Bis No. 4-13.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto localizado en el predio con dirección Calle 66Bis No. 4-13 en el barrio Granada, 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 remoción en masa, la DPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones que cumpla con los requisitos establecidos en el Título H del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño detallado de las medidas de estabilización correspondientes; para los posibles cortes ocasionados en el terreno, se tendrán en cuenta los empujes de tierra generados por condiciones morfológicas, los esfuerzos inducidos por eventos sísmicos y las sobrecargas generadas por las edificaciones. El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Finalmente, teniendo en cuenta la posibilidad que para la implantación del proyecto se deban realizar cortes en el terreno, durante el proceso de excavación y construcción, se recomienda implementar un Plan de Seguimiento y Monitoreo documentado que tenga en cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que si se advierten problemas de inestabilidad geotécnica o estructural, se puedan tomar los correctivos necesarios y se pueda hacer un seguimiento por las autoridades. Adicionalmente, se deben tomar por parte del constructor, las medidas de seguridad necesarias, de tal forma que se garantice la vida e integridad del personal de la obra y los transeúntes en la zona de influencia del proyecto.

Elaboró:	Revisó:
ANA CAROLINA RIVERA AGUIRRE Matrícula Profesional: 25202-106733 Ingeniera Civil Especialista en Geotecnia	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos
Avaló: **GLADYS PUERTO CASTRO** Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo	