 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	CT-7503
1.2 ÁREA:	Análisis y Mitigación del Riesgo
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2014ER12363
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-71607


2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Curaduría Urbana No 2
2.2 PROYECTO:	Diana Turbay Rosa María
2.3 LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe
2.4 UPZ:	55 – Diana Turbay
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Diana Turbay
2.6 DIRECCIÓN:	Calle 48 U Sur No 1 A – 09
2.7 CHIP:	AAA0010PRZE
2.8 MANZANA CATASTRAL:	86
2.9 PREDIO CATASTRAL:	16
2.10 ÁREA (Ha):	0.006308 (*)
2.11 FECHA DE VISITA:	Mayo 11 de 2014

(*) Información indicada en el oficio de solicitud enviada por la Curaduría Urbana # 2

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, actualmente Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, de la Alcaldía 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.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

En caso de requerirse la realización de estudios detallados de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa, estos deberán cumplir con los términos de referencia establecidos para tal fin, por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE (Resolución 227 de 2006), de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Conforme con los planos normativos de 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 proyecto de la Calle 48 U Sur No 1 A – 09, se encuentra en una zona de **Amenaza Media** por procesos de remoción en masa. (Ver Figura 1).

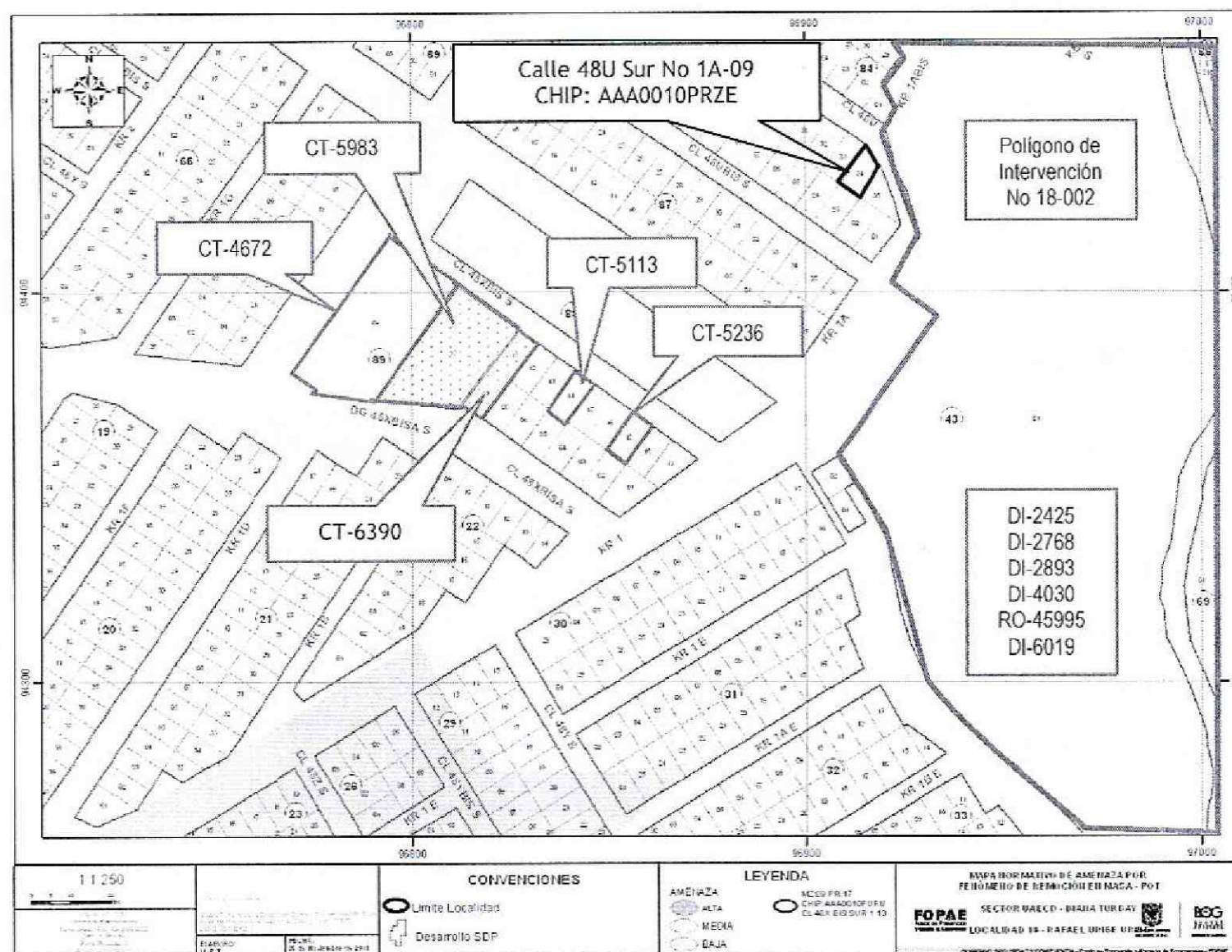



Figura 1. Localización general del proyecto ubicado en la Calle 48 U Sur No 1 A – 09 en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004), el cual se encuentra en amenaza MEDIA por procesos de remoción en masa.

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, para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997 o para construcciones hasta dos pisos fuera del marco del

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

Título E del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10, se deberá solicitar concepto al FOPAE (antes Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE).

4. ALCANCE Y LIMITACIONES.

Las conclusiones y recomendaciones del presente concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en el FOPAE 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

El sector donde se localiza el predio de la Calle 48 U Sur No 1 A – 09, corresponde con el barrio Diana Turbay, el cual fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1772 del 13 de Diciembre de 1993, emitido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP) y para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.


En el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontraron los siguientes documentos técnicos relacionados con el sector donde se ubica el predio objeto del presente concepto técnico:

Tabla 1. Diagnósticos Técnicos por remoción en masa en el sector aledaño al predio objeto de concepto por parte del FOPAE

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
DI-2425 Julio de 2005	Parque Zonal Diana Turbay	Se identificó un talud de aproximadamente 80 m de longitud, con altura promedio de 10 m y pendiente promedio de 45°, en el cual se realizaron cortes para la construcción de la vía de acceso a la parte alta del Desarrollo Nueva Esperanza (Localidad Rafael Uribe Uribe). Dicho talud presentó un alto grado de meteorización y el manejo inadecuado de las aguas de escorrentía. Se resalta que aunque no se presentaban en el momento condiciones de afectaciones de no controlarse los movimientos actuales y estabilizar el talud, la zona de afectación podría ampliarse e involucrar viviendas tanto del barrio San Ignacio como del Barrio Diana Turbay Sector Cultivos. Se recomendó incluir en la Base de Datos de Sitios Críticos.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011


DI-2768 Abril de 2006	Parque Zonal Diana Turbay	<p>Se describe un proceso de remoción en masa de tipo flujo de lodos, el cual involucró un volumen de aproximadamente 400m³ de material tipo suelo residual areno-arcilloso además de escombros; material que se depositó en una cancha deportiva ubicada hacia la parte de la ladera ocasionando la caída de un poste de alumbrado público, el compromiso total de la funcionalidad de la cancha deportiva y la banca de la vía ubicada en la parte alta del escarpe principal (vía que conduce al Barrio Nueva Esperanza Alta).</p> <p>Así mismo se describe la evidencia de otro proceso de inestabilidad en un talud ubicado al costado sur del escarpe del proceso de remoción en masa previamente evidenciado, el cual corresponde a un deslizamiento antiguo. Dentro de las causas que generaron el proceso de remoción en masa anteriormente descrito se encuentran los flujos superficiales que se vierten en la parte alta del talud. Se recomendó: *Retiro de la descarga de agua de un tubo que se encontraba a pocos metros de la corona del deslizamiento, de igual manera el retiro controlado de la masa deslizada y a CODENSA, desde su competencia, verificar la estabilidad de los postes de alumbrado de toda la zona, además de realizar las reparaciones a los ya afectados, localizados en la cancha de baloncesto.</p>
DI-2893 Julio de 2006	Parque Zonal Diana Turbay	<p>Se presentó un proceso de remoción en masa compuesto constituido por un deslizamiento rotacional hacia la parte superior de la ladera localizada en el sector comprendido por la Diagonal 48 X Bis Sur entre la Carrera 2C Este y la Carrera 2 Este, donde está ubicada la Diagonal 48X y un flujo de tierra lento y activo hacia la parte media de la ladera; los procesos de inestabilidad que se identificaron en la ladera, afectaron algunas estructuras del parque Diana Turbay como. Se concluyó que con el avance progresivo de los procesos de inestabilidad anteriormente descritos, se podrían ver afectadas en el mediano plazo la vía localizada en la corona del deslizamiento, correspondiente a la Diagonal 48X Sur y las viviendas construidas en la parte baja de la ladera; se recomendó restringir el uso del Parque Diana Turbay hasta que se garantizaran las condiciones de estabilidad del sector, de igual manera, incluir en la Base de Datos de Sitios para intervención por Fenómenos de Remoción en Masa por parte del FOPAE o el Fondo de Desarrollo Local de Rafael Uribe Uribe.</p>
DI-4030 Febrero de 2009	Parque Zonal Diana Turbay	<p>Se evidenció el colapso parcial en una longitud de aproximadamente 8m de un muro de contención construido en concreto reforzado, ubicado hacia el costado nor-occidental del sector evaluado, hacia la parte alta de la ladera perteneciente al Parque Zonal Diana Turbay, en cercanías con la Calle 48X Sur. Se concluyó que la funcionalidad y estabilidad de la zona en la que se encuentra emplazado el Parque Zonal Diana Turbay, se encuentran comprometidas, debido a la evidencia de algunos procesos de remoción en masa identificados al interior del mismo. Se adelantaron obras concernientes al Contrato No. 222 del 2008, suscrito entre el Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte – IDR y el Ing. Edgar Oliveros, cuyo objeto era la realización y construcción de las obras de mitigación y estabilización de taludes en el Parque Zonal Diana Turbay de la Localidad de Rafael Uribe Uribe”.</p>
		<p>Avance retrogresivo del proceso de remoción en masa identificado en el Diagnostico Técnico DI-2768 y la Respuesta Oficial RO-37698, proceso de remoción en masa que afecta el costado sur oriental del</p>

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

DI-4948 Diciembre de 2010	Parque Zonal Diana Turbay	Parque Diana Turbay Cultivos. El proceso de remoción en masa tipo flujo de lodos y detritos, involucró un volumen de material que sobrepasa los 2000m ³ , generando un área de afectación de aproximadamente 2 Ha El flujo de lodos y detritos siguió un recorrido irregular, controlado por las características topografías del terreno. Parte del material movilizado ocupó el ancho de la vía llegando a una altura de hasta 1m. Se recomendó mantener las recomendaciones de los Diagnósticos Técnicos emitidos por la Entidad.
DI-6019 Noviembre 08 de 2011	Parque Zonal Diana Turbay	<p>Se presentó un avance en el proceso de remoción en masa identificado en la Respuesta Oficial RO-45995 en el parque zonal Diana Turbay, ubicado en la Calle 48X Sur entre la Carrera 1 Este y la Carrera 1C Este, del Barrio Diana Turbay de la Localidad de Rafael Uribe, depositándose un volumen aproximado de 80 m³ sobre el sendero peatonal que atraviesa al talud diagonalmente el parque zonal de Diana Turbay desde la Calle 48X Sur a la altura de la Carrera 2 Este con la Calle 48 R Sur a la altura de la Carrera 1A Este, el cual tiene una longitud cercana de 180 m, un ancho aproximado de 2.5m; viéndose comprometida la transitabilidad y la funcionalidad hacia la parte media del mismo, en una longitud aproximada de 40 m, se concluyó que la funcionalidad y transitabilidad del sendero peatonal que atraviesa el talud diagonalmente del parque zonal de Diana Turbay, se encontraba comprometida en el corto plazo por el proceso de remoción en masa de carácter local que se evidencia en el sector.</p> <p>Se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, mantener la restricción de uso del sendero peatonal, hasta tanto se realice el retiro controlado del material que se depositó sobre dicho sendero y se garanticen su transitabilidad y su funcionalidad sin ningún tipo de riesgo asociado a los procesos de remoción.</p>

Tabla 2. Respuestas oficiales emitidas en el sector aledaño al predio objeto de concepto por parte del FOPAE

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
RO-19812 y RO-22669 Agosto de 2006 y Agosto de 2007		Se describe que el proceso de inestabilidad identificado y evaluado en el Diagnóstico Técnico No. DI-2768 ha seguido avanzando, pudiendo evidenciar que no se han implementado las recomendaciones impartidas en el Diagnóstico Técnico mencionado, el avance del proceso se ha dado con la generación de nuevos flujos de tierra y detritos, aunado a una degradación del material que quedó expuesto, adicionalmente el cuerpo del proceso de remoción en masa está presentando reptación y deformaciones que ya afectaron en su totalidad la cancha deportiva del parque Diana Turbay – Sector Cultivos. Mantener vigentes las recomendaciones impartidas en el DI-2768, así como también a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, y a otra entidades, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las recomendaciones del Diagnóstico Técnico de Emergencia DI-2768 en el parque del barrio Diana Turbay Sector Cultivos.


 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

RO-45995 Febrero de 2011	Calle 48X Sur entre la Carrera 1Este y la Carrera 1C Este	<p>Se evidenció que se encontraban ejecutando obras por parte del IDRDR, que correspondían a obras de mitigación y estabilización de taludes en el sector del Parque Zonal de Diana Turbay de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. Estas obras correspondían principalmente a pantallas ancladas y un muro en concreto en la parte superior del talud y en la parte media y baja la reconfiguración del talud, obras de drenaje superficial y obras de contención.</p> <p>Se presentaron varios procesos de remoción en masa dentro del área que fue intervenida con las obras descritas, los cuales se caracterizaron de dos tipos: un deslizamiento posiblemente rotacional, cuyo escarpe se generó bajo la pantalla anclada, dejando ver un corte casi vertical sobre la roca arenisca de la Formación Regadera. El otro tipo de proceso se refiere a desprendimientos de bloques de arenisca y material arcillo-limoso en taludes que presentan alta pendiente localizados hacia la parte Norte y Sur de dicho talud. Se recomendó al Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte – IDRDR, adelantar las acciones administrativas pertinentes para establecer el responsable de garantizar las condiciones de estabilidad del parque, además de realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del talud, de las obras y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad del parque.</p>
-----------------------------	--	---

Por otra parte, dentro del trámite de solicitud de licencias urbanísticas se han emitido los conceptos técnicos resumidos en la Tabla 3, en el sector aledaño al predio objeto del presente concepto técnico.

Tabla 3. Conceptos técnicos emitidos para el trámite de licencias de construcción por parte del FOPAE

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
CT-4579 Diciembre de 2006	Carrera 2 Este entre Calle 48 R sur y 48 Q Bis sur	Emitido para la adecuación de la vía peatonal ubicada en la Carrera 2 Este entre Calle 48 R sur y 48 Q Bis sur, donde se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados 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.
CT-4631 Enero de 2007	CL 48U Bis Sur No 2-71	Emitido para el proyecto ubicado en la Calle 48U Bis Sur No 2-71 para la construcción de una edificación de cuatro (4) pisos y un (1) semisótano, donde se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados 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.
CT-4672 Enero de 2007	Carrera 1F No. 48X-76 Sur	Emitido para la ampliación o remodelación de la planta física del Centro de Atención Diana Turbay del Hospital Rafael Uribe Uribe E.S.E proyecto ubicado en Carrera 1F No. 48X-76, donde se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados 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.


 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

DOCUMENTO	PREDIO	DESCRIPCIÓN
CT-5113 Diciembre de 2007	Calle 48XBis Sur No. 1-33	Emitido para el proyecto ubicado en la Calle 48XBis Sur No. 1-33 para la construcción de una edificación de tres (3) pisos, donde se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados 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.
CT-5236 Abril de 2008	Calle 48X Bis Sur No. 1-13	Emitido para el proyecto Salón Comunal del Barrio Diana Turbay ubicado en la Calle 48X Bis Sur No. 1-13 para la construcción de una edificación de tres (3) pisos, donde se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados 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.
CT-5983 Octubre de 2007	Calle 48X Bis Sur No 1-61	Emitido para el proyecto Hospital Rafael Uribe Uribe ubicado en la Calle 48X Bis Sur No 1-61 para la construcción de una edificación de tres (3) pisos con un (1) semisótano, donde se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados 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.
CT-6390 Febrero de 2012	Calle 48X Bis A Sur No 1-46, Calle 48X Bis Sur No. 1-47 y Calle 48X Bis Sur No 1-61,	Emitido para el proyecto Cami Diana Turbay para la construcción de una edificación de cuatro (4) pisos con un (1) sótano, donde se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados 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.
CT-6396 Febrero de 2012	Calle 48X No 1A-48 Sur	Emitido para el proyecto para la construcción de una casa ubicada en la Calle 48X No 1A-48 Sur con CHIP AAA0010PSOE, donde se concluyó que teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados 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.

Adicionalmente, el FOPAE ha constituido una Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa, compuesta por 185 polígonos definidos en las zonas de ladera del Distrito Capital en cumplimiento de lo establecido en el artículo 31 del Decreto 332, con el objetivo de adelantar, coordinar y promover la realización de los estudios y diseños respectivos para la prevención y atención de desastres. Para el sector de la Diagonal 48 X Bis Sur entre carreras 2 C Este y 2, donde se ubica el Parque Zonal Diana Turbay, se propuso por parte del FOPAE el sitio de Intervención No 18-002, propuesta que ha sido dada a conocer a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, para que desde su competencia se adelanten los estudios y obras de mitigación pertinentes que conlleven al buen funcionamiento del sector.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en el predio de la Calle 48 U Sur No 1 A – 09, Localidad de Rafael Uribe Uribe, contempla la construcción de una (1) edificación de dos (2) niveles, con un área de construcción de

	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

103.6 m², emplazada en un lote de 63.08 m², con tipo de zapatas aisladas y profundidad máxima de excavación de 1.3 m. De acuerdo a la información de la solicitud realizada por la Curaduría Urbana No 2, la licencia de construcción se está tramitando para la modalidad de Obra Nueva.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR


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), desde el punto de vista geológico el Proyecto ubicado en la Calle 48 U Sur No 1 A – 09, se encuentra sobre la Formación La Regadera Conjunto Superior (Ters) que corresponden con intercalaciones de areniscas cuarzofeldespáticas y arcillolitas blandas. Adicionalmente, cerca al predio objeto de análisis y donde se localiza el Parque Zonal Diana Turbay, se localiza una falla cubierta.

De acuerdo con el estudio mencionado, geomorfológicamente el predio donde se busca desarrollar el proyecto se encuentra emplazado sobre una unidad con rasgo genético colinado de control estructural plegado, con geoformas de terrenos ondulados, cuya morfometría corresponde a crestas angulares o redondeadas, pendientes irregulares mayores a 14°, drenaje dendrítico, valles en V y media caña; los procesos morfodinámicos típicos son los deslizamientos y flujos de tierra, erosión hídrica concentrada en surcos y cárcavas, erosión laminar y chircales.

En el mapa de procesos del citado estudio se identificó un relleno y una explotación minera abandonada a aproximadamente 100 metros al sur del predio objeto del presente concepto.

La zona de interés cuenta con un uso de suelo urbano, que corresponde a un consolidado con densidad de construcción alta principalmente residencial, en un terreno con pendiente media que cuenta con vías principales pavimentadas y sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En el sector se emplazan edificaciones de hasta de tres (3) pisos de altura, las cuales cuentan con varios sistemas estructurales entre los que se destaca mampostería parcialmente confinada y mampostería simple; en el momento de la verificación técnica adelantada, no se evidencian daños o patologías que permitan identificar o definir la presencia de procesos de inestabilidad geotécnica en el área del proyecto.

Con base en la inspección visual realizada al momento de la visita técnica, se identificó que sobre el predio de la Calle 48 U Sur No 1 A – 09, Barrio Diana Turbay de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se emplaza una edificación de dos (2) niveles en mampostería parcialmente confinada, con deficiencias constructivas tales como la carencia en algunos casos de elementos estructurales de confinamiento tipo columnas y vigas de amarre y cubierta liviana en láminas de zinc, que descansan directamente sobre los muros de la edificación. (Ver Fotografías 1 y 2).

	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

Dicha construcción no refleja afectaciones por procesos de remoción en masa de carácter local y/o general, ya que no se encontraron evidencias de los mismos en la zona de influencia del proyecto. Los procesos de remoción en masa identificados en el sector, se localizan a aproximadamente 100m del predio, donde se localiza el Parque Zonal Diana Turbay, los cuales no afectan directamente el predio en comento. A pesar de lo anterior, se advierte que cualquier intervención que se realice, debe tener en cuenta la presencia de la infraestructura aledaña, por lo que el responsable del proyecto debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote y de su entorno, lo anterior enmarcado en el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014 y de conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.

Teniendo en cuenta la normatividad vigente y de acuerdo al formato de solicitud GPR-F-03 enviado por la Curaduría Urbana No 2 para la modalidad de obra nueva, se destaca lo siguiente:

La Resolución 227 de 2006 es aplicable para **Licencia de Urbanización, Licencia de Parcelación y Licencia de construcción y sus modalidades**, en el caso de estas últimas la resolución es específicamente aplicable a la modalidad de **obra nueva**, que de acuerdo con el Artículo séptimo Licencia de construcción y sus modalidades del Decreto 1469 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se define la modalidad "**1. Obra nueva. Es la autorización para adelantar obras de edificación en terrenos no construidos o cuya área esté libre por autorización de demolición total**", adicionalmente en el caso bajo el cual la modalidad de **Licencia de Construcción para Ampliación** contemple la intervención con excavaciones a cielo abierto, el estudio geotécnico respectivo deberá incluir la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes, este estudio además deberá ser puesto en consideración para la aprobación del FOPAE quien determinará si es necesario o no ampliar su alcance, en el marco de las exigencias de la Resolución 227 de 2006.

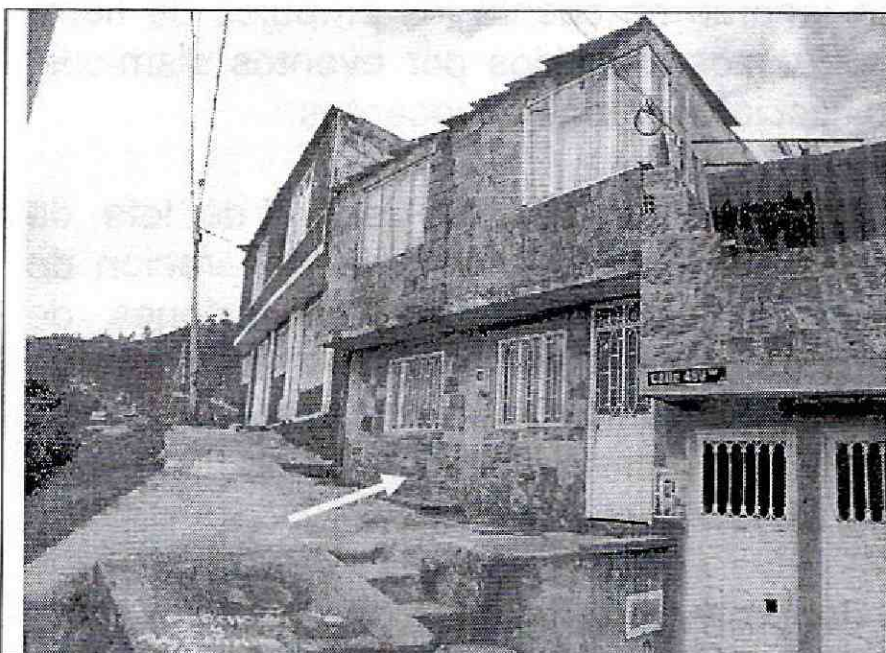


Foto 1. Predio en donde se desarrollará el proyecto ubicado la Calle 48 U Sur No 1 A – 09, Barrio Diana Turbay de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

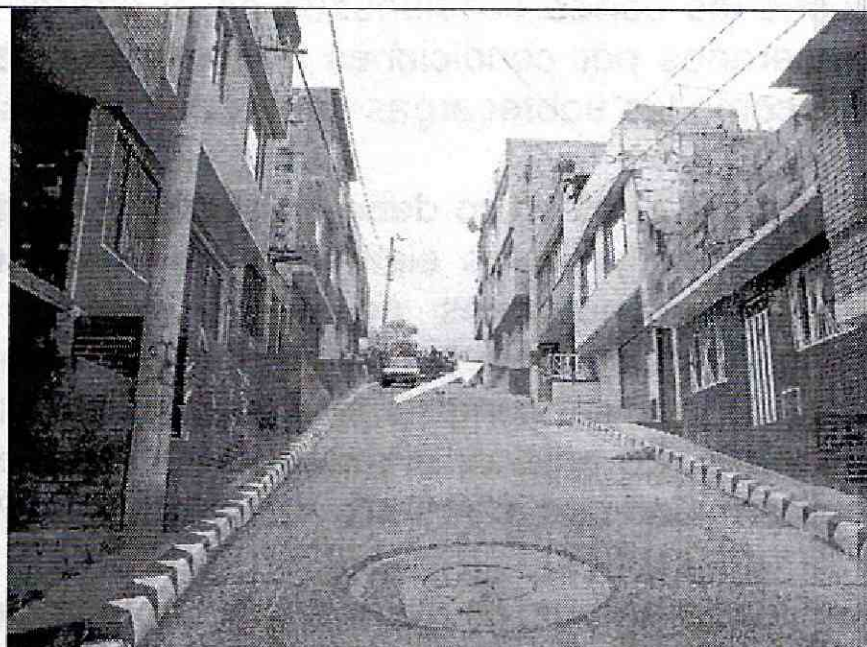



Foto 2. Vista del sector donde se localiza el proyecto de la Calle 48 U Sur No 1 A – 09, Barrio Diana Turbay de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES


Teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto ubicado en el predio de la Calle 48 U Sur No 1 A – 09, Barrio Diana Turbay de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, **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.).

Es importante aclarar que el pronunciamiento del FOPAE con respecto a la necesidad de estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, no exime al constructor responsable ni a sus consultores de ninguna de las responsabilidades que les corresponden respecto de la seguridad y garantía de estabilidad de las obras y sectores que se proponen intervenir, así como del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – Código de Construcciones de Bogotá – Resolución de Legalización, etc.) por lo que en cualquier caso y para cualquier intervención, se deben realizar estudios técnicos pertinentes que garanticen la seguridad y funcionalidad de 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.

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, el FOPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de estabilidad de taludes que cumpla con los requisitos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, en especial con lo establecido en el Título H de ese reglamento. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño detallado de las medidas de estabilización correspondientes para todas las etapas de construcción, especialmente en los taludes de corte y excavaciones que se tenga proyectados. Para todos los cortes ocasionados en el terreno, 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, de su entorno y de los elementos de infraestructura existente previendo la generación de posibles condiciones de riesgo público, especialmente sobre las edificaciones de viviendas aledañas, así como sobre la infraestructura vial (Calle 48 U sur entre Carreras 1A y 1F), cuyas condiciones de estabilidad deben ser garantizadas por el responsable del proyecto. Lo anterior enmarcado en el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014 y de conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.

Teniendo en cuenta que para la implantación del proyecto es posible que se requiera la realización de cortes en el terreno durante el proceso de excavación y construcción, se recomienda implementar un plan de seguimiento y monitoreo documentado que tenga en

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	CONCEPTO TÉCNICO SOBRE NECESIDAD DE ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA Y RIESGO POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA DENTRO DEL TRÁMITE DE LICENCIA URBANÍSTICA	Código:	GPR-FT-10
		Versión:	04
		Fecha de revisión:	21/06/2011

cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que si se advierten problemas de inestabilidad geotécnica y/o estructural, se puedan tomar los correctivos necesarios.

Adicionalmente, se deben tomar por parte del constructor, las medidas de seguridad necesarias, de tal forma que se garantice la vida de los trabajadores y particulares que estarán en la zona de influencia del proyecto.

Así mismo, de acuerdo con el Artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014 y de conformidad con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo, que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales, sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis el responsable del proyecto debe diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo, planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Finalmente, y considerando que en la visita de campo efectuada al predio de la Calle 48 U Sur No 1 A – 09, Barrio Diana Turbay de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encontró una edificación que se ajusta a la descripción del proyecto a desarrollar, incluida en el formato de solicitud GPR-F-03 enviado por la Curaduría Urbana No 2, se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, verificar si se ha cometido alguna infracción urbanística, para que si es el caso, se adelanten las acciones pertinentes dentro de su competencia como encargada del control urbanístico en su localidad.

Elaboró:  LUZ MARINA DURÁN CAMARGO Ingeniero Civil – Esp. Vías. Estudios y Conceptos Técnicos - FOPAE	Revisó:  NUBIA LUCÍA RAMÍREZ CRIOLLO Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos - FOPAE
Avaló:  JESUS ENRIQUE ROJAS OCHOA Profesional Especializado 222 Grado 29 Estudios y Conceptos Técnicos - FOPAE	