



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

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

ÁREA ANÁLISIS DE RIESGOS DIAGNOSTICO No 349

FECHA: NOVIEMBRE 20/97
ENTIDAD SOLICITANTE: DEVINCO LTDA
BARRIO: LA URIBE
LOCALIDAD: USAQUEN
DIRECCION: CLLE 170-AV. JORGE URIBE BOTERO

DESCRIPCION

La constructora Devinco Ltda está adelantando los diseños del proyecto de vivienda Calle 170 en el lote localizado en la avenida Jorge Uribe Botero - calle 170, Barrio la uribe. Consta de una serie de edificios en mampostería estructural proyectados sobre el mismo nivel, debido a que la topografía del terreno es plana.

Según el mapa geotécnico de Ingeominas (1988), el área de estudio está comprendida en la zona geotécnica denominada III-P , que corresponde a la parte plana de la sabana y está descrita de la siguiente manera: " zona de suelos blandos muy comprensibles y de baja resistencia". Para esta zona se recomienda : "Investigarse las condiciones de cimentación, estabilidad, hundimientos ,agrietamientos y desplomes de las construcciones colindantes y tomarse en cuenta en el diseño y construcción de la cimentación de un proyecto, ensayos de consolidación obligatorios".

Geológicamente corresponde a la zona QTa, deposito fluvio – lacustre, este depósito está constituido por arcillolitas plásticas de color gris oscuro, en capas de 0,4 a 1,0 metros de espesor, con lentes de arena suelta interestratificada y con intercalaciones de cenizas volcánicas de color gris blancuzco, las cuales se acentúan hacia la parte media del deposito (De acuerdo a Colombia litológica del pozo Funza II, levantada por Sarmiento en 1989). El nivel freático dentro de esta unidad varía entre 1 –39 metros de profundidad, según el estudio de microzonificación sísmica de Santa fe de Bogotá, diciembre 1995.

La zona donde se encuentra localizado el lote cuenta con toda la infraestructura de servicios públicos y vías de acceso, al oeste limita con el canal Torca, que conduce las aguas negras del sector. Las calles 175 y 180 se encuentran demarcadas y en proyecto de construcción.



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

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las excavaciones para cimientos por debajo del nivel de tierra, se requieren hasta la profundidad indicada en los planos de cimentación, acorde con las recomendaciones geotécnicas y teniendo en cuenta los criterios de la norma para el diseño y ejecución de excavaciones en Santa fe de Bogotá, ya que al aumentar la profundidad aumenta también el riesgo y se deben estudiar cuidadosamente los métodos de sujeción de los paramentos laterales con el apoyo de medios mecánicos, puntuales o amarres al interior de las paredes.

Deben analizarse los efectos que puede ocasionar la obra proyectada sobre la infraestructura adyacente, con el objeto de garantizar la estabilidad de la zona y si llegara a causar daños el constructor deberá responder.

Durante la construcción se debe realizar el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales de tal manera que se garantice la evacuación y disposición correcta, sin causar problemas en las edificaciones contiguas. Debe evitarse arrojar los materiales resultantes de la construcción al canal Torca, ya que ocasionaría la disminución de la capacidad hidráulica y el taponamiento de las alcantarillas con las consecuencias que se pueden desencadenar.

La responsabilidad durante la construcción de la obra y de los efectos que puedan causar es del constructor e interventor.

La recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo al conocimiento del sector, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapen al alcance de este estudio .

NOMBRE:
PROFESION:
MATRICULA:

LEONARDO MORALES
INGENIERO CIVIL
2520251244 CNB

FIRMA

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS

Vo.Bo.



FOTO 1. Vista de la parte oeste del lote, obsérvese la calle 175 proyectada para construcción.



FOTO 2. Obsérvese el depósito de materiales que conforma el lote, correspondiente a origen fluvial.



FOTO 3. Vista del Canal Torca que conduce las aguas negras y lluvias del sector y que limita con el proyecto de vivienda.



FOTO 4. Vista del límite en la parte norte del lote. Obsérvese que la topografía es plana.