Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1397

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	:	Engativá (10)
BARRIO	:	Villa Cristina
DIRECCION	:	Calle 93 a 96 entre carreras 99 a 101
FECHA DE VISITA	:	Marzo 13 de 2002
SOLICITANTE	:	Secretaría General de Inspecciones de Policía de Engativá
ÁREA DE INFLUENCIA	:	1.5 ha
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

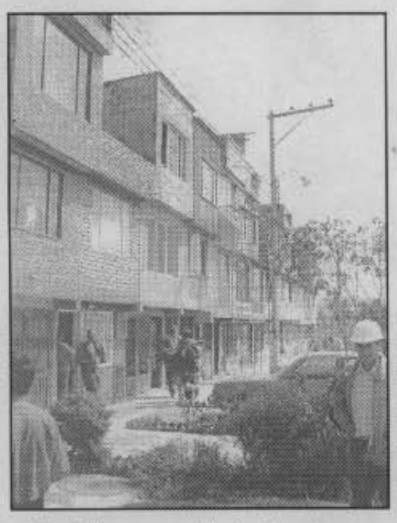
2. ANTECEDENTES

El presente informe hace parte del seguimiento al Diagnóstico Técnico No DI-1201 (1096) del 20 de Junio de 2001. En la zona se adelanta la construcción del "Box Culvert en el Canal Salitre" a cargo de la firma INA BROMCO, contratada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB ESP.

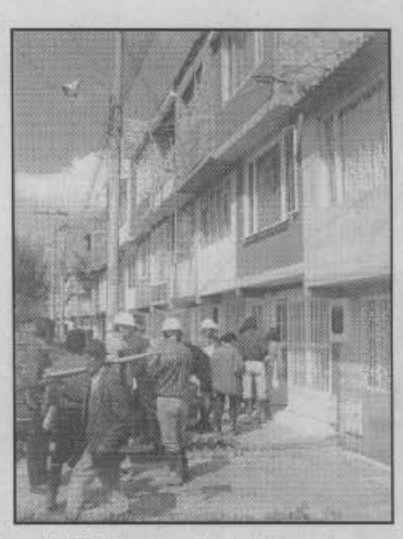
Mediante los oficios RO-6015 (AR-0506-2001) y RO-6238 (AR-0735-2001) se informó de la situación de afectación de viviendas relacionada con la ejecución de la obra a la Alcaldía Local de Engativá y a la EAAB, y se solicitó a los responsables de la obra continuar atendiendo las reclamaciones de la comunidad.

3. DESCRIPCION GENERAL

Desde entonces la firma contratista ha realizado revisión de numerosas viviendas e intervención en 114 predios, para reparar los daños asociados con la ejecución de las obras.



Fotografía 1 Vista en sentido S - N por la carrera 99



Fotografía 2 Vista en sentido N - S por la carrera 99

La visita se concentró en las viviendas donde los propietarios no han realizado recibo a satisfacción de las reparaciones (ver Fotografía 1 y Fotografía 2), haciendo el reconocimiento en 7 de las 14 casas, por solicitud de la Secretaría General de Inspecciones de Policía de Engativá. Se inspeccionaron las viviendas adyacentes al límite de la obra, constatándose las reparaciones realizadas internamente y el recalce de los cimientos de viviendas adyacentes.

Con la finalización de las actividades principales del proyecto, se restituyó el aislamiento entre las viviendas y la obra, confinando nuevamente los cimientos al cerrar las excavaciones y colocar los rellenos, a lo largo de la calle 93 desde la carrera 99 al occidente. Según información de los responsables del proyecto, continúan las obras relacionadas con el urbanismo y el paisajismo, restitución de vías, construcción de un sendero peatonal y cicloruta por el eje del box culvert.

Los contratistas informaron que los problemas de humedad y rebosamiento de aguas servidas de los sistemas de alcantarillado, se mitigaron mediante labores de limpieza y mantenimiento de las tuberías.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De la información registrada durante la ejecución de las obras, se encontró que las viviendas se apoyan superficialmente sobre suelos arcillo - limosos algo orgánicos de consistencia media a baja, con un contenido de humedad alto, por lo cual tienen un carácter altamente compresible y una baja capacidad de soporte.

Lo anterior unido al sistema estructural de las viviendas y el tipo de cimentación, hacen vulnerables las construcciones ante modificaciones de la condición del subsuelo ó de cargas impuestas. Por tanto se recomienda hacer un mantenimiento rutinario de las tuberías de alcantarillado, no adicionar pisos o realizar ampliaciones apoyadas en la estructura original.

Se sugiere realizar la reparación de los andenes y vías afectadas, preferiblemente en pavimento rígido para reducir las profundidades de las cajas de excavación, así como por la mayor durabilidad en zonas de subrasantes blandas. El pavimento flexible redundaría en mayores espesores, mejoramientos profundos con rajón haciendo muy rígida la estructura a niveles donde el efecto dinámico del tránsito puede tener influencia en el suelo adyacentes y los cimientos de las construcciones vecinas.

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan de su alcance.

NOMBRE: EDSON ORLANDO HOYOS CERÓN
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL MSC. GEOTECNIA
MATRICULA: 25202 - 63206 CND

Vo. Bo.:

ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS