Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1521

1. LOCALIZACIÓN

DIRECCIÓN	:	Carrera 40 No. 64A - 99
BARRIO	:	San Miguel
LOCALIDAD	:	Barrios Unidos (12)
FECHA DE VISITA TECNICA	:	Junio 26 de 2002
AREA	:	0.01 Ha
AREA DE IMPACTO	:	0.00 Ha

2. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención de Atención de Emergencias – DPAE realizó una visita técnica al Liceo Hermano Miguel de La salle, atendiendo una solicitud de la Secretaría de Obras Públicas, para verificar el estado del muro de cerramiento.

Vale la pena señalar que la firma A. R. Construcciones S. A. construyó edificios de doce pisos en el predio ubicado al occidente del muro de cerramiento de ese costado del colegio. Estos edificios fueron construidos con cimentación consistente en pilotes, de acuerdo a la información suministrada por el administrador del colegio, quien atendió la visita y nos mostró algunos documentos, cuya copia hizo llegar el 28 de junio de 2002 a la DPAE. Entre estos documentos se encuentran:

- Estudio de suelos del muro de cerramiento "Liceo Hermano Miguel", realizado por el ingeniero Luis O. Rubio – Suelos y Estructuras.

- Acta de visita de obra – Revisión inmuebles colindantes, de fecha 3 de diciembre de 2001y correspondiente al inmueble ubicado en la Carrera 40 No. 64A - 99. El acta está firmada por el representante de la constructora A. R. Construcciones S. A. y por el propietario del inmueble. En ella se indica textualmente: "El muro que limita con nuestra obra está en perfecto estado. tiempo de reconstrucción aproximadamente 60 días. Árboles altos a 2.0 mt.

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

del muro y la peatonal paralela al muro presenta ondulaciones y fisuras tal como se aprecia en el registro fílmico."

- Carta de fecha febrero 5 de 2002, del Liceo Hermano Miguel de La salle y dirigida a la firma A. R. Construcciones S. A., en la que indican que manifiestan la preocupación del colegio por el daño que está ocasionando la construcción del proyecto de vivienda en le muro occidental del Colegio y que: "Desde las obras iniciales el muro ha venido presentando fisuras y grietas. El muro fue construido en su totalidad en el mes de octubre del año 2001."

- Carta de fecha febrero 19 de 2002, de la firma A. R. Construcciones S. A. y dirigida al Liceo Hermano Miguel de La salle, en la que indican textualmente: "Nosotros repararemos en los sitios en que se presentan las fisuras, previa coordinación con ustedes; así mismo los estamos invitando a la obra para que verifiquen la distancia con que nosotros estamos trabajando con respecto al muro ya que tenemos dudas con las raíces de sus árboles".

- Carta de fecha febrero 19 de 2002, de la firma A. R. Construcciones S. A. y dirigida al Liceo Hermano Miguel de La salle, en la que se indica que el muro no tiene las especificaciones teóricas necesarias para soportar el movimiento de la maquinaria indispensable para la construcción de las vías, y que además que el muro presenta varias fallas en ciertos puntos específicos, los cuales se han detectado desde antes del inicio de la construcción de las vías tal como quedó establecido en una grabación de video. Además recomienda al colegio hacer un cerramiento interno para evitar accidentes.

A esta carta se le anexan comunicaciones de los ingenieros de suelos y estructural a saber:

- Carta de fecha abril 30 de 2002, del ingeniero Federico Aycardi Villaneda, ingeniero calculista y dirigida a la firma A. R. Construcciones S. A., en la que indica que las fallas del muro no se deben al paso de vehículos pesados, y que la torre de apartamentos se encuentra lo suficientemente alejada del muro como para causarle algún daño y que el desplome del muro se debe únicamente a deficiencia en su construcción y al efecto de los árboles cercanos a éste.

- Carta de fecha abril 29 de 2002, de la firma Alfonso Uribe S. Y Cía. Ltda., ingeniero de suelos y dirigida a la firma A. R. Construcciones S. A., en la que indica que el muro se presentan agrietamientos que indican movimientos por asentamientos, y que éstos han sido ocasionados por los árboles que se encuentran a lo largo del colegio y que por la desecación han generado esos movimientos. Y que por lo tanto los daños en el muro no se deben a la ejecución de la obra.

- Carta de fecha mayo 14 de 2002, del Liceo Hermano Miguel de La salle y dirigida a la firma A. R. Construcciones S. A., en al que manifiesta no compartir el concepto de los especialistas en suelos y estructuras. El colegio manifiesta su extrañeza porque no se menciona el problema de rebote se suelos que tuvo la obra.

- Copia de querella presentada en junio 5 de 2002 en la Secretaría General de Inspecciones de Policía – Localidad 12 – Barrios Unidos. En que aparecen como querellantes: La Congregación de los Hermanos delas Escuelas Cristianas Liceo Hermano Miguel de La salle, y como querellado: la firma A. R. Construcciones S. A., que tiene por asunto: perturbación por construcción.

- Copia de acta de conciliación de fecha junio 19 de 2002, de la Secretaría General de Inspecciones de Policía – Localidad 12 – Barrios Unidos, y firmada por los querellantes y el querellado, en la que este último se compromete en primer lugar a apuntalar en los dos sentidos el muro perteneciente a la parte querellante, con el fin de prevenir que este pueda derrumbarse o colapsar y causar daños a la comunidad; en segundo lugar se compromete a que una vez terminada la vía si el muro antedicho no ha colapsado repararán las grietas que se encuentren en el mismo. Si el muro colapsa las partes de común acuerdo o mediante la autoridad respectiva, y con la realización de los estudios técnicos que sean necesarios establecerán las causas y responsabilidades de dicho hecho con el objeto de encontrar una solución adecuada en lo que se refiere a su reconstrucción. El querellante por su parte se compromete a permitir el ingreso a la institución que representa de los trabajadores de la sociedad querellada para que realicen los trabajos aludidos. La parte actora manifiesta que desiste de la presente querella en razón del acuerdo a que han llegado.

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

En la fecha de la visita ya había sido realizada una conciliación el día junio 19 de 2002, en la Secretaría General de Inspecciones de Policía – Localidad 12 – Barrios Unidos, en la que se desistía de una qerella presentada por La Congregación de los Hermanos delas Escuelas Cristianas Liceo Hermano Miguel de La salle contra la firma A. R. Construcciones S. A.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL:

En el momento de la visita el muro se observaba apuntalado, de acuerdo a lo convenido en el acta de conciliación antes mencionada.

El muro de cerramiento del colegio está conformado por mampostería confinada en bloque de perforación horizontal de arcilla. El muro está ubicado en los costados occidental, oriental y sur del colegio y presenta daños en el costado occidental, hacia el sur, sector en el que se observan algunas fisuras diagonales.

Se observan algunos árboles cercanos al muro de cerramiento en los tres costados y algunos hundimientos locales en zonas cercanas al muro.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El muro de cerramiento se encuentra construido en mampostería confinada con condiciones técnicas aparentemente apropiadas, y aunque presenta algunas fisuras, en general puede decirse que es pequeño el porcentaje de muro afectado en relación con el total del muro construido.

No hay evidencias concluyentes que permitan asegurar que la afectación del muro se debe a la presencia de los árboles cercanos o a la construcción de las torres de edificios; por lo tanto, recomendamos mientras dure la construcción de las vías:

- Mantener el apuntalamiento del muro, de acuerdo a lo acordado en la conciliación.

- Impedir el ingreso de personas a este sector por parte del colegio, por lo que éste debe ser aislado.

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

- Una vez terminada la construcción de las vías, si el muro no ha colapsado, la constructora reparará el muro de acuerdo a lo establecido en la conciliación.

- Si el muro ha colapsado, y también de acuerdo a la conciliación, se deberán realizar estudios técnicos entre las dos partes para establecer las causas y responsabilidades de dicho hecho con el objeto de encontrar una solución adecuada en lo que se refiere a su reconstrucción.

5. NOTAS

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características y daños externos observados durante la inspección visual, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE : **HAROLD EDUARDOSANMIGUEL AHUMADA** Harold E Sanmiguel A
PROFESIÓN: Ingeniero Civil
MATRÍCULA: 25202 - 41802 CND

Vo.Bo. **Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ**

Coordinador Análisis de Riesgos