



**9° REUNIÓN DEL COMITÉ DE GEOTECNIA Y ESTRUCTURAS
PARA LA REVISIÓN DE PROYECTOS
MINUTA**

Fecha	21/ 04 /2020	Hora Inicio	17:00 horas.
Lugar	Videoconferencia	Hora Fin	19:00 horas.

ACUERDOS GENERALES

- La 10° Reunión del Comité de Geotecnia y Estructuras se llevara a cabo por videoconferencia.
- El ISC y La Comisión tendrá reuniones externas a este Comité para darle seguimiento a los proyectos ya revisados informando de los avances.

PROYECTOS TRATADOS

1. **ANAXAGORAS 712.** (Dirección: Anaxágoras N° 712, col. Narvarte Poniente, Alcaldía Benito Juárez).

RESUMEN:

Edificio para Rehabilitación; Visitado por el CSE Ing. Hierro, planta baja y 5 niveles de departamentos, Losas de concreto reforzado.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- El proyecto de reforzamiento estructuralmente es adecuado y práctico para su ejecución, cumpliendo con las medidas requeridas y sin problema de financiamiento.
- No hay estudio de mecánica de suelos, pero comenta el Ing. Romo proyectista que se observa un buen comportamiento del inmueble, se recomienda complementar el proyecto adicionando mediciones de deformaciones en el suelo y desplomos.
- El ing. Romo comenta que los mayores daños fueron en fachadas y menciona que la cimentación se comportó adecuadamente.

ACUERDO:

El ISC enviará al proyectista y CSE, los comentarios de la revisión del Comité de Geotecnia y Estructuras para su atención.



2. **PASEO DE LOS GRANADOS 76** (Dirección: Paseo de los Granados N° 76, col. Paseo de Taxqueña, Alcaldía Coyoacán).

RESUMEN:

Edificio para Reconstrucción; Estructura muros de concreto y trabes peraltadas.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Se observa una mínima cantidad de muros de concreto en su sección transversal, por lo tanto se recomienda adicionar muros de concreto en dicha sección.
- Se recomienda realizar reducción en dimensiones de las columnas conforme se vaya incrementando la altura del inmueble y contemplar un mayor armado en ellas.
- En los niveles 10 y 11 del inmueble se recomienda revisar y reforzar los marcos en las dos secciones ya que se observa una carencia de acero.
- El espesor de la losa de vigueta y bovedilla no cumple con el mínimo que indica el Reglamento de Construcciones.
- Conforme a la distribución de pilas presentada en planos de cimentación, se recomienda dar una mayor separación entre cada una de ellas considerando la separación mínima de 3 veces el diámetro de la pila, indicado en el Reglamento de Construcciones.
- El estudio de mecánica de suelos carece de información, por lo tanto se recomienda complementar con las siguientes observaciones:
 - Realizar piezometría para monitorear los niveles de agua freáticas, comenta el Ing. Juan Mario Rodríguez que por experiencia en la zona la presión de poro deberá ser nula y si fuera el caso expuesto se recomiendan pilas con campana de fondo con perforaciones y colados en seco.
 - Obtener resistencia al corte de la capa dura, el informe menciona que se obtienen muestras inalteradas pero no aparecen los resultados.
 - Para las capacidades de carga solo mencionan los criterios de diseño que existen pero no comentan que método se tomó en cuenta.
- Realizar mediciones de las profundidades de las cimentaciones de los 2 edificios colindantes, si las cimentaciones son profundas descartar la construcción de muro Berlín en esas colindancias.

ACUERDO:

El ISC enviará al proyectista y CSE, los comentarios de la revisión del Comité de Geotecnia y Estructuras para su atención.



3. **PEDRO ROMERO de TERREROS 822** (Dirección: Pedro Romero de Terreros N° 822, col. Del Valle Norte, Alcaldía Benito Juárez).

RESUMEN:

Edificio para Rehabilitación; Inmueble Construido en 1965.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Se comenta que los daños del inmueble fueron causados principalmente por el golpeteo con el edificio vecino, principalmente en una columna y trabes. Para los elementos afectados, se recomienda reparar y resanar en todo el elemento.
- Para planta baja considerar adicionar muros de concreto para su reforzamiento.
- En el ensanchamiento de columnas, se recomienda rematar las grapas hacia adentro del elemento estructural.
- Al no contar con el estudio de mecánica de suelos por el tipo de cimentación a base de zapatas aisladas, se recomienda realizar el estudio de topografía para observar la verticalidad del edificio.

ACUERDO:

El ISC enviará al proyectista y CSE, los comentarios de la revisión del Comité de Geotecnia y Estructuras para su atención.

4. **NICOLAS SAN JUAN 304** (Dirección: Nicolás San Juan N° 304, col. Narvarte Poniente, Alcaldía Benito Juárez).

RESUMEN:

Edificio para Reconstrucción; Proyecto en forma de escuadra, 11 niveles, altura 33.50 ml, 3000.00 m2 construidos.

Cimentación profunda a base de pilas de 34.50 ml, estructuración con marcos rígidos, losas macizas en entresijos, algunos muros de rigidez.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Se observa que el proyecto estructural no se optimizó, por consecuencia el presupuesto se eleva considerablemente.
- Se recomienda detallar dibujos de los planos del proyecto agregando más secciones de detalle, por ejemplo, indicar cómo se cortan o traslapan las varillas en obra para que el constructor conozca el procedimiento constructivo.



- Revisar el armado de las trabes y el número de varillas adecuadas proponiendo adicionar bastones, principalmente del eje C. De igual manera verificar por Reglamento de Construcciones una adecuada separación de los estribos para que el colado sea el adecuado sin tener oquedades.
- Se recomienda en el estudio de mecánica de suelos fundamentar con carga triaxiales la capacidad de carga de las pilas. De igual manera cotejar una posible capa dura cercana a la superficie y su capacidad para considerar desplantar las pilas a esa capa y así reducir la longitud de pilas, al realizar esto se podrá proponer diámetros menores de las pilas o proponer 2 pilas de diámetro menor con la finalidad de cubrir los factores necesarios sin fracturar la capa a la que se desplantará.

ACUERDO:

El ISC enviará al proyectista y CSE, los comentarios de la revisión del Comité de Geotecnia y Estructuras para su atención.

5. **SCHILLER 227** (Dirección: Schiller N° 227, col. Polanco, Alcaldía Miguel Hidalgo).

RESUMEN:

Edificio para Rehabilitación: PB + 4 Niveles, dictaminado como riesgo medio por el ISC, los condominios financiaron con recursos propios el proyecto de reforzamiento. Departamentos con acabados costosos.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- En la visita de obra por parte del Ing. Romo, CSE, se observa que los daños del inmueble son por falta de mantenimiento como la corrosión que existe en el armado de las columnas.
- Se observa que las columnas del inmueble ya fueron intervenidas estructuralmente en anteriores etapas.
- Se observa que el refuerzo del proyecto es muy complejo e invasivo comparado con el riesgo medio dictaminado y la robusta intervención deteriorando los acabados de los deptos.
- Es un inmueble asimétrico por lo tanto se recomienda verificar el análisis estructural.
- Se realizaron muestreos de concreto obteniendo una resistencia del concreto baja de 140Kg/cm². Se recomienda realizar otro muestreo para comparar la resistencia anterior. Si los resultados son similares en baja resistencia, forzosamente se tendrá que intervenir con una rehabilitación estructural profunda para garantizar que el edificio sea seguro estructural.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

**JEFATURA DE GOBIERNO DE LA CIUDAD DE
MÉXICO**

COMISIÓN PARA LA RECONSTRUCCIÓN

- De lo anterior, se recomienda realizar un proyecto integral donde involucre todos los aspectos económicos, técnicos, estructurales, arquitectónicos y sociales, y así optimizar un mejor costo-beneficio.

ACUERDO:

El ISC enviará al proyectista y CSE, los comentarios de la revisión del Comité de Geotecnia y Estructuras para su atención.