



**10° REUNIÓN DEL COMITÉ DE GEOTECNIA Y ESTRUCTURAS
PARA LA REVISIÓN DE PROYECTOS
MINUTA**

Fecha	28/ 04 /2020	Hora Inicio	17:00 horas.
Lugar	Videoconferencia	Hora Fin	19:00 horas.

ACUERDOS GENERALES

- La 11° Reunión del Comité de Geotecnia y Estructuras se llevara a cabo por video-conferencia.
- ISC y Comisión tendrá reuniones externas a este comité para darle seguimiento a los proyectos ya revisados informando de los avances.

PROYECTOS TRATADOS

1. **QUERETARO 170** (Dirección: Querétaro N° 170, col. Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc).

RESUMEN:

Edificio en Obra de Rehabilitación (Proyecto complementario); Presenta el Ing. Eric E. Ramírez Díaz, ISC.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Se solicita anexar al proyecto información de planos, descripción de procedimientos constructivos y principios de análisis de la memoria de cálculo, especificando los cambios propuestos, ya que lo remitido al ISC para su revisión carece de información necesaria.
- En la mecánica de Suelos se establece un inmueble emergido y separado del subsuelo por lo que se recomienda realizar una inyección de materiales adecuados entre la losa fondo del cajón de cimentación y el terreno para que la cimentación siga en contacto con el mismo y dé continuidad a las cargas.
- Se recomienda realizar calas para revisar qué tipo de pilotes se encuentran actualmente para descartar la presencia de pilotes mega. Si se encontrara este tipo de pilotes se tendrán que tomar medidas y presentar la propuesta de intervención.

ACUERDO:

Invitar al proyectista y CSE para que exponga su proyecto a este Comité de Geotecnia y Estructuras en su próxima reunión.



2. **MORENA 312** (Dirección: La Morena N° 312, col. Del Valle Norte, Alcaldía Benito Juárez)

RESUMEN:

Edificio para Reconstrucción; Presenta el Ing. Eric E. Ramírez Díaz, ISC.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- En la losa de vigueta y bovedilla, se recomienda cambiar la malla electro-soldada de 10x10 por la de 6x6 que es la que se usa para este tipo de losa.
- Se recomienda revisar si el Factor estructural $Q=4$ utilizado por el proyectista, cumple de acuerdo al reglamento y normas complementarias.
- Por estudios de mecánica de suelos cercanos se sabe que en la zona no existe presión de poro y en los datos obtenidos hay presencia de presión, por lo tanto se recomienda realizar la piezometría, cuidando que los 2 piezómetros estén limpios y libres de materiales para calibrar presiones y volver a tomar medidas piezométricas verificando presión de poro entre los 25 y 28m.

ACUERDO:

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

3. **PATRICIO SANZ 37 Y 35** (Dirección: Patricio Sanz N° 35 y 37, col. Del Valle Norte, Alcaldía Benito Juárez).

RESUMEN:

Edificios para Reconstrucción (37) y Obra de Rehabilitación terminada (35); Presenta el Ing. Eric E. Ramírez Díaz, ISC.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Al no contar con toda la información pertinente de las mecánicas de suelos de los 2 inmuebles, se recomienda obtenerla para brindar un análisis detallado y tratar de sustentarlo con pruebas en campo.
- Lo poco que se observa el edificio 35 solo menciona sondeos realizados, los cuales no los anexa, no presenta piezometría, solicitarlo.

ACUERDO:

Se enviara al Ing. Juan Mario Rodríguez toda la información que se tenga de las mecánicas de suelos de los 2 inmuebles para obtener un mejor análisis e interpretación.



4. **XOLA 32** (Dirección: Xola N° 32, col. Álamos, Alcaldía Benito Juárez).

RESUMEN:

Edificio para Reconstrucción; CSE Ing. Francisco Javier Anaya Estrella

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Con la finalidad de bajar el tonelaje de acero a la estructura, sin dejar a un lado la seguridad, se recomienda cambiar columnas sección jumbo por columnas híbridas de acero y revestidas de concreto. Realizar comparativa de costo-beneficio.
- Se comenta por qué hay soluciones que se refuerzan con contra-venteos y otras con muros de concreto.
- Se recomienda ampliar el estudio de mecánica de suelos y poder dar una opinión a detalle ya que carece de un estudio amplio.
- Verificar con calas si se extrajeron las pilas del edificio antes desplantado ya que si no influirán directamente con la nueva cimentación.

ACUERDO:

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

5. **GALICIA 253** (Dirección: Galicia N° 253, col. Álamos, Alcaldía Benito Juárez.)

RESUMEN:

Edificio para Reconstrucción; CSE Ing. Francisco Javier Anaya Estrella.

OPINIONES/PROPUESTAS:

Al ser un inmueble estructuralmente similar al inmueble de XOLA 32, se consideran las mismas recomendaciones:

- Con la finalidad de bajar el tonelaje de acero a la estructura, sin dejar a un lado la seguridad, se recomienda cambiar columnas sección jumbo por columnas híbridas de acero y revestidas de concreto. Realizar comparativa de costo-beneficio.
- Se comenta por qué hay soluciones que se refuerzan con contra-venteos y otras con muros de concreto.
- Verificar con calas si se extrajeron las pilas del edificio antes desplantado ya que si no influirán directamente con la nueva cimentación.



- Para optimizar recursos y procedimientos, se recomienda cambiar la losa maciza de 16 cm por losa-acero y adicionar la colocación de trabes secundarias donde se requiera.
- Se recomienda realizar piezometría y saber si considera el esfuerzo efectivo en el diseño de las pilas, mismo que deberá apegarse a reglamento y normas técnicas complementarias. De igual manera, proponen realizar pilas por fricción siempre y cuando exista presión de poro, si no existiera las pilas deberán ser diseñadas por punta.
- Considerar que el proyecto estructural deberá cumplir con el reglamento y normas complementarias, tomando en cuenta que el proyecto es irregular, especialmente en planta baja para dar una óptima rigidización y así absorber los esfuerzos.

ACUERDO:

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

6. **RANCHO DEL ARCO 46** (Dirección: Retorno Rancho del Arco N° 46, col. Los Girasoles II, Alcaldía Coyoacán).

RESUMEN:

Edificio para Rehabilitación; CSE Ing. Enrique de Legarreta de Legarreta

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Se observa una buena propuesta y procedimiento de intervención.
- Solo tomar en cuenta y estar al pendiente de la nueva estructura con los colindantes, que sea la adecuada conforme al reglamento y colindancias.

ACUERDO:

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

7. **GABRIEL MANCERA 741** (Dirección: Gabriel Mancera N° 741, col. Del Valle Centro, Alcaldía Benito Juárez).

RESUMEN:



Edificio para Rehabilitación; CSE Ing. Federico E. Romo Heredia. Planta Baja y 6 niveles para departamentos, losas planas, cajón de cimentación. Daños en muros secundarios y divisorios.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Se requiere corregir y ampliar el estudio de mecánica de suelos considerando las siguientes opiniones.
 - No cuenta con piezometría, realizarla para obtener un mejor análisis y diseño.
 - No cuenta con estudio de hundimiento regional.
 - En el estudio presentado cambian las profundidades de desplante de los pilotes, se deberá de realizar un sondeo completo que llegue a la capa dura.
 - Que valores se utilizaron en las cargas triaxiales, ya que informa el estudio que se realizaron 3 muestras y solo da un dato.
 - No define el número de pilotes, ni distribución en el inmueble, ni profundidad de desplante a la cual se cimentarán las pilas.
 - Se recomienda realizar calas para revisar qué tipo de pilotes se encuentran actualmente y descartar la presencia de pilotes mega. Si se encontrara este tipo de pilotes se tendrá que tomar medidas y presentar la propuesta de intervención.

ACUERDO:

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

SIGUIENTE REUNION (martes 05 de Mayo a las 17:00hrs.)