



8° REUNIÓN DEL COMITÉ DE GEOTECNIA Y ESTRUCTURAS PARA LA REVISIÓN DE PROYECTOS MINUTA

Fecha	15/04/2020	Hora Inicio	17:00 hrs.
Lugar	Video Conferencia	Hora Fin	19:00 hrs.

ACUERDOS GENERALES

- La 9° Reunión del Comité de Geotecnia y Estructuras se llevara a cabo por video-conferencia.
- ISC y Comisión tendrán reunión externa a este comité para darle seguimiento a los acuerdos de los proyectos ya revisados por este comité.
- Presentación virtual de la propuesta de proyecto en la unidad habitacional la Concordia por la empresa PICOSA. Jueves 23 de Abril a las 17:00hrs.

PROYECTOS TRATADOS

- **ÁMSTERDAM 27** (Dirección: Ámsterdam 27, col. Hipódromo, Alcaldía Cuauhtémoc).

RESUMEN:

Edificio para Rehabilitación.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Se comenta que el proyecto y la obra de rehabilitación del inmueble contempla un reforzamiento sobrado por lo que se hacen las siguientes recomendaciones para optimizar el proyecto y los recursos sin que afecte la seguridad estructural del inmueble.
 - I. En obra para el reforzamiento de columnas se hace casi imposible armar una gran cantidad de varillas que contempla el proyecto, por lo tanto se recomienda reducir el número de varillas o aumentar el diámetro de ellas para reducir la cantidad en el armado, no sin antes conciliarlo con el estructurista, CSE y D.R.O para validar las recomendaciones.
 - II. Se recomienda reducir varillas en losa, ya que se observa la intervención de ellas en las nervaduras, no sin antes conciliarlo con el estructurista, CSE y D.R.O para validar las recomendaciones.



- III. Dejar claro en los planos los procesos que si se realizarán o conjuntar planos *as-built*, ya que hay planos que no aparecen muros de mampostería y posteriormente en obra se realizan.
 - IV. De acuerdo a la visita de obra realizada por el Ing. Romo, no se requiere más en apuntalamiento.
 - V. A las columnas con desprendimiento de concreto intervenirlas con concreto de alta resistencia, posteriormente encamisar con acero y rellenar con graut.
- Con los recursos ya destinados, se dé prioridad en atender el reforzamiento estructuralmente al inmueble, dejando pendiente la habitabilidad de él.

ACUERDO:

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

- **MIRAMONTES 3004** (Dirección: Canal de Miramontes N° 3004, col. Los Girasoles II, Alcaldía Coyoacán)

RESUMEN:

Edificio para Reconstrucción.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Se recomienda colocar vigas en todos los ejes de colindancia para que el inmueble trabaje a un más en conjunto reduciendo movimientos de torsión.
- Las columnas de colindancia chocan con muros de concreto. Se recomienda subir a los sótanos los dados de concreto que se encuentran debajo de las columnas para evitar filtraciones por el nivel de aguas freáticas.
- Se recomienda generar mayores claros (de 2.50 min) en la vigas secundarias (están muy pegadas) para reducir el monto sin dejar a un lado la seguridad del inmueble. De igual manera se recomienda reducir el número de vigas secundarias.
- Se recomienda ligar las columnas. Trabes de amarres en los cubos de luz. Se sugieren Muros de concreto en los extremos de la H.
- Se proponen columnas híbridas todas de concreto y una sección de acero ahogada Para disminuir el índice de acero. No se va a cambiar el proyecto estructural, se debería respetar la forma, pero optimizando los elementos estructurales.
- Al ocupar el cajón de cimentación para la nueva estructura y posteriormente ingresar pilas, se recomienda realizar calas a dicha cimentación principalmente si existe pilotes de bajo y si se localizan, deberán ser descabezados.
- Dicho lo anterior en el tema de pilas, se recomienda fundamentar con cargas



triaxiales la capacidad de carga de dichas pilas. De igual manera cotejar una posible capa dura cercana a la superficie para desplantar las pilas a esa capa y así reducir la longitud de pilas, al realizar esto se podrá jugar con los diámetros de las pilas o ingresar 2 pilas de diámetro menor con la finalidad de cubrir los factores necesarios sin fracturar la capa a la que se desplanta.

- Realizar estudio de piezometría para considerar hundimientos y desplantes, a su vez cotejarlo con resultados referidos a los hundimientos regionales de la zona.

CONCLUSIÓN Y ACUERDO:

La estructuración es correcta, pero se considera un proyecto excesivamente caro y excesivamente reforzado, por lo que el ISC enviará al proyectista y CSE los comentarios de la revisión del Comité de Geotecnia y Estructuras para su atención.

- **MÁRTIRES DE RIO BLANCO 128-51** (Dirección: Mártires de Río Blanco N°128, Edificio 51, col. Rinconada del Sur, Alcaldía Xochimilco)

RESUMEN:

Edificio para Rehabilitación.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Se recomienda instrumentar o realizar topografía constante al inmueble para obtener mediciones periódicas de mínimo 6 meses y también observar si el inmueble se encuentra en movimiento para cotejar los resultados con la propuesta de rehabilitación.
- Verificar la resistencia del concreto del inmueble obteniendo muestras de corazones.
- La propuesta carece de mecánica de suelos por lo tanto se recomienda estudiar más el suelo por la de grieta que pasa a la mitad del inmueble y descartar si se encuentra activa. Verificar también niveles de agua y estratigrafía del terreno (posiblemente en transición de la zona 1 y 2).
- Se recomienda reforzar los muros de concreto con resina.
- Se recomienda complementar los trabajos y dibujos del proyecto para una mejor interpretación.

ACUERDO:

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

- **PASEO DE LOS PIRULES 100** (Dirección: Paseo de los Pirules N° 100, col. Paseos de Taxqueña, Alcaldía Coyoacán)



RESUMEN:

Edificio para Reconstrucción.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Proponen revisar la bajada de cargas del proyecto. Si fuera por pilas o por losa de cimentación. Pero deberá de ser solo por una forma como lo marca el Reglamento de Construcciones.
- Se recomienda realizar piezometría para monitorear los niveles de agua freática. Comentan que por experiencia en la zona la presión de poro deberá ser nula, y si fuera el caso se recomienda realizar pilas con campana de fondo con perforaciones y colados en seco.
- Se sugiere usar trabes y contratraves, en lugar de una losa tan gruesa.
- Se recomienda estimar la capacidad de carga a través del cono eléctrico y no por SPT.
- Se deberá analizar la estratigrafía y la resistencia de la capa dura que se encuentra a los 24m de profundidad para considerar desplantar las pilas a ese nivel y no a los 32m como lo proponen esto optimizaría los recursos.

ACUERDO:

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

TEMAS SIGUIENTE REUNION (martes 21 de abril a las 17:00hrs.)

1. Anaxágoras 712-REH
2. Schiller 227-REH
3. Pedro Romero de Terreros 822-REH
4. Paseo de los Granados 76-REC
5. Nicolás San Juan 304-REC