



**41° REUNIÓN DEL COMITÉ DE GEOTECNIA Y ESTRUCTURAS
PARA LA REVISIÓN DE PROYECTOS
MINUTA**

Fecha	02/ 07 /2021	Hora Inicio	17:00 horas.
Lugar	Videoconferencia	Hora Fin	19:00 horas.

ACUERDOS GENERALES

- La 42° Reunión del Comité de Geotecnia y Estructuras se llevará a cabo por video-conferencia.
- ISC y Comisión tendrán reuniones externas a este comité para darle seguimiento a los proyectos ya revisados informando de los avances.

PROYECTOS TRATADOS

1. **ALFREDO V. BONFIL 67 RC.** (Alfredo V. Bonfil N° 67, col. Presidentes Ejidales 1ra. sección, Alcaldía Coyoacán).

Presenta; Ing. Adrián Edgar Romo (ISC).

RESUMEN: Edificio para reconstrucción. El CSE del proyecto es el Ing. Raúl Montalvo Colín. La propuesta cuenta con 2 sótanos, planta baja, 8 niveles tipo y azotea, 2 locales comerciales, 16 departamentos y 2 Roof Garden con una altura máxima 27.20 m y una superficie total construida de 1,378.28 m².

La superestructura está resuelta con marcos con columnas de sección compuesta (acero – concreto reforzado) y vigas de acero, adicionalmente cuenta con muros de concreto reforzado en el sentido transversal. El sistema de piso es con losacero del primer nivel a azotea y con losa maciza en losa fondo y sótano 2. La cimentación estará resuelta con un cajón a base de muros y losas de concreto reforzado, desplantado a -5.20 m y 19 pilotes a 19.00 m de profundidad. La estructura se clasifica como muy irregular.

Respecto al estudio de mecánica de suelos se realizaron: 1 sondeo continuo y mixto ocupando la exploración de penetración estándar (S.P.T.) a una profundidad de 30.00 m.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Subsanan el proyecto de protección a colindancias, desarrollarlo a más profundidad (presentar planos).
- Se necesita ampliar el proceso constructivo, así como verificar la cimentación y su movimiento en el terreno.
- Revisar el abatimiento del nivel freático, deformaciones y daños a las colindancias.
- Verificar y presentar la densidad del concreto del acero de refuerzo por m², detalles



de la intersección trabe-columna.

- No presentan perfil estratigráfico completo, tampoco presentan piezometría, para el cálculo de capacidad de carga de las pilas, para cualquier método se necesita calcular la presión efectiva del nivel de desplante. No se hicieron triaxiales en la capa dura.
- No presentan análisis de hundimiento regional.
- Revisar modelo, los períodos que presentan son relativamente bajos para un edificio que tiene 9 niveles prácticamente de doble altura.
- No presentan el informe del CSE y se requiere un CSE nivel 2.

ACUERDOS:

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

2. COPÉRNICO 22 RH. (Copérnico N° 22, col. Anzures, Alcaldía Miguel Hidalgo).

Presenta; Ing. Raquel Cardoso Jiménez (ISC).

RESUMEN: Edificio para rehabilitación. El CSE del proyecto es el Ing. Mario Andrés Oñate Ocaña. El predio cuenta con un solo cuerpo, así como el área de escaleras ubicadas en la parte posterior. La edificación proyectada, abarca una superficie total de 2,079.54 m² y tiene un uso habitacional y comercio. Consta de planta baja y 4 niveles sobre el nivel de banqueteta, alcanzando una altura de aproximada de 13.39 m. Edificio en esquina.

El sistema estructural está formado marcos de concreto y muros de mampostería, losa maciza de 12 cm de espesor. Se presentan daños en muros de mampostería, grietas a 45 grados, desprendimiento de acabados. La cimentación esta resulta mediante un cajón desplantado a 1.10 m aproximadamente, formado por losa maciza, contratrabes invertidas y la presencia de dados. Se observa en calas realizadas por el equipo de Geotecnia.

Con la finalidad de conocer la estratigrafía del sitio así como las propiedades tanto físicas como mecánicas de los estratos, se llevó a cabo una campaña de exploración consiste en: a) 1 Sondeo mixto (SM-1) a una profundidad de 20.00 m y b) Trabajos de Laboratorio.

En la superestructura se sustituyen muros de mampostería por muros de concreto reforzado también se ampliaron algunas columnas en su sección.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- No se menciona en los documentos ingresados si se reforzara la estructura de cimentación.
- En planta baja se considera reforzar las columnas del perímetro y en planta alta aparecen reforzadas unas columnas interiores, aclarar si es error de dibujo.
- Los muros que existen de mampostería, por el año que están contruidos es probable que no tengan castillos ni cerramientos adecuados, se recomienda considerar un reforzamiento con malla estructural en todos los muros, igualmente en algunas columnas en planta baja y en niveles superiores, se observa que no cumple con la



- separación de estribos como lo indica el reglamento actual, se recomienda darles confinamiento.
- Realizar un orden para reforzar, en procedimiento constructivo, considerar el apuntalamiento.
- Se recomienda realizar una revisión/análisis a profundidad e informe de cómo es la cimentación del edificio.

ACUERDO:

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

3. **AMADO NERVO 63.** (Conjunto Habitacional Amado Nervo N° 63, col. Santa Ana Poniente, Alcaldía Tláhuac).

Presenta; Ing. Juan Zamorategui (ISC).

Presenta; Ing. David Ordóñez (ISC).

RESUMEN: Edificio para rehabilitación. El conjunto habitacional consta de seis edificios, cada uno cuenta con 2 departamentos por nivel para un total de 8 departamentos por modulo y un total en el conjunto de 48 departamentos. El edificio tipo consta de planta baja y 3 niveles subsecuentes para uso habitacional más azotea. Su estructura en todos los niveles es a base de muros de mampostería reforzada interiormente y como sistema de piso se tiene una losa maciza de 10 cm de espesor. La cimentación consiste en un cajón de 80 cm. de espesor, rigidizado con contratrabes de 80 y 60 cm de peralte.

OPINIONES/PROPUESTAS:

- Las grietas que encontraron en el pavimento del estacionamiento no llegan al edificio "A-1", aparentemente desaparecen antes de afectar al edificio por lo contrario de las que están marcadas en el corte estratigráfico. Se recomienda corroborar que estas grietas no afectaran a los edificios.
- Se recomienda actualizar los datos de subsidencia, determinar cómo ha ido desarrollándose.
- Se plantea realizar un re-nivelado por sub-excavación, la sub-excavación funciona en suelos arcillosos no en suelos arenosos. Se recomienda recurrir a otro método y reanalizar el renivelado acorde a las condiciones geotécnicas.

ACUERDO:

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