OFICIO DE RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES DE LA CURADURIA PARA EL PROYECTO COLEGIO LAURELES PARA LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO ESPECIAL DE BARRANCABERMEJA.

Barrancabermeja Julio 17 del 2025

Señores:

U.T. DIPROB

Arquitecto Jorge Motta

Atendiendo a las observaciones formuladas por la Curaduría Urbana en el marco del proceso de revisión del proyecto correspondiente al Colegio Laureles, la firma INGECONSULTA S.A.S. emite respuesta al Punto 11, el cual hace referencia a los aspectos geotécnicos observados, en los siguientes términos:

- Con base en la exploración geotécnica y los análisis de capacidad portante desarrollados para el proyecto educativo Colegio Laureles, el equipo técnico de INGECONSULTA S.A.S. definió conforme a la normativa vigente (NSR-10) una profundidad de cimentación de 1.0 metros mediante zapatas aisladas con vigas de amarre. A esta profundidad, se estimó una capacidad portante admisible del orden de 267,88 kN/m².

  Si los diseños estructurales presentan una variación en la profundidad de desplante de las cimentaciones respecto a lo sugerido por el estudio geotécnico, ello responde a una decisión técnica tomada desde el análisis estructural**,** y como tal, deberá ser debidamente justificada por parte del diseñador estructural con base en sus propios criterios de rigidez, compatibilidad de deformaciones, continuidad estructural, cargas internas o procedimientos de diseño conservadores adoptados. En este sentido, si bien el diseño estructural ha adoptado una profundidad de cimentación superior a la recomendada por el estudio de suelos, incorporando adicionalmente un mejoramiento del terreno mediante concreto ciclópeo**,** se entiende que se trata de una medida de tipo conservador adoptada para brindar mayor seguridad o rigidez al sistema estructural. Sin embargo, desde el punto de vista geotécnico, esta modificación no responde a una necesidad del terreno ni a condiciones adversas no contempladas en el informe.

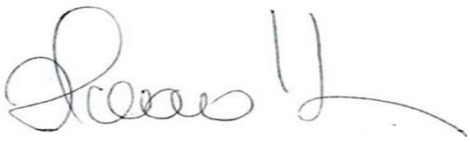
  Por tanto, desde el punto de vista geotécnico, se recomienda adoptar la profundidad y capacidad admisible definidas por INGECONSULTA, ya que fueron establecidas a partir del comportamiento real del suelo en sitio, con soporte técnico específico, y ofrecen condiciones adecuadas de estabilidad, capacidad de soporte y control de asentamientos sin necesidad de recurrir a soluciones más costosas o conservadoras que no han sido justificadas desde la mecánica de suelos.

OFICIO DE RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES DE LA CURADURIA PARA EL PROYECTO COLEGIO LAURELES PARA LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO ESPECIAL DE BARRANCABERMEJA.

- La exploración geotécnica realizada en el año 2025 abarcó oportunamente el área general del lote, mediante una distribución estratégica de los sondeos conforme a los lineamientos técnicos y normativos vigentes. Esta planificación permitió obtener una cobertura representativa del terreno, lo que a su vez garantiza que la información recolectada sea adecuada y confiable para la caracterización de las condiciones del subsuelo en relación con las estructuras proyectadas dentro del área de implantación. En consecuencia, se considera que los sondeos realizados también resultan representativos para caracterizar geotécnicamente las zonas del lote donde se contempla la localización de módulos adicionales.
- Finalmente, en lo referente a las recomendaciones para el sistema de cerramiento del proyecto, se presenta el Anexo 6, el cual compila y detalla el análisis geotécnico realizado con este propósito. Dicho anexo incluye la interpretación de las condiciones del subsuelo en los sectores perimetrales del lote, así como los criterios técnicos considerados para la selección del tipo de cimentación más adecuado, en función de la capacidad portante, asentamientos esperados y condiciones de estabilidad. De esta manera, el Anexo 6 constituye el documento técnico de soporte para la toma de decisiones en el diseño y ejecución del cerramiento.

Dando respuestas a las observaciones emitidas, se considera que han sido atendidas por parte de INGECONSULTA SAS de manera adecuada para los aspectos técnicos requeridos.

Atentamente.



Ing. Hernán David Flórez Olivares, Msc

INGECONSULTAS SAS