



Monterrey, N. L., a 03 de diciembre de 2020.

Oficio No.: CICNL-3401114/2020

Comunicado: Resumen presentación a cabildo 03/12/2020

ING. ESTEBAN ORTEGA ARREOLA

Secretario de Infraestructura y Obra Pública

Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León

P R E S E N T E:

Por medio de este conducto y haciendo referencia al Contrato **MSP-OPM-RP-046/20 (AD)**, relativo a los trabajos correspondientes al **“ESTUDIO INTEGRAL PARA LA SOLUCIÓN DEFINITIVA A LOS DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA: DUCTO PLUVIAL QUE COMPRENDE EL TRAMO DESDE AV. ROBERTO G. SADA HASTA EL CRUCE DE LAS CALLES DE GALEANA Y RÍO SUCHIATE, EN LA COL. BOSQUES DEL VALLE, MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA N.L.”**, celebrado con esa dependencia a su digno cargo, me permito informarle lo siguiente:

En reunión efectuada con miembros del cabildo del ayuntamiento el 03 diciembre del 2020 el CICNL concluye lo siguiente:

- El estudio hidrológico e hidráulico esta culminado en su totalidad.
- Los trabajos de campo de geotecnia, topografía y mecánica de suelos ya fueron culminados.
- La estimación de los daños y procedimiento de reparación en el ducto existentes ya están terminados.
- Se presentaron 4 alternativas de solución, recomendando la alternativa No.3 que consiste en:
 1. Reparación de ductos ducto existente en la totalidad de su trayectoria.
 2. Construcción de un tanque regulador de 48,000 m3 ubicado aguas abajo del tanque existente.
 3. Construcción de un ducto paralelo desde Av. Alfonso Reyes hasta Calle Galeana por un trazo distinto al existente.
 4. Construcción de represas retenedoras de azolve en la parte alta de la cuenca.



En relación a la construcción del anfiteatro se destaca lo siguiente:

Su superficie corresponde al 4.5 % de la superficie total del parque, y esta construcción equivale a un 0.08 % con respecto a la superficie de la cuenca hidrológica, por último el llenado de la depresión topográfica total en modalidad sin anfiteatro en condición natural, considerando un volumen de 9000 m³ su tiempo de llenado equivale a 1.25 minutos para un evento extraordinario equivalente a la tormenta tropical Hanna o en su caso para un caudal de 120 m³/s referente a un periodo de retorno de 50 años.

Este Colegio considera que el anfiteatro no influyó como eje rector principal para el daño de la tubería existente y a su vez de la presencia de los socavones generados ante los efectos de la tormenta Tropical Hanna. Las causas principales de la falla en la tubería en los tramos en calle Bosques del Olivo y Bosques de Chapultepec son:

- El ducto existente no cuenta con la capacidad de conducción requerida, tiene capacidad de 14m³/s y le llegan 120m³/s.
- Mala calidad de la infraestructura pluvial existente en su material y procedimiento de constructivo.
- Antigüedad de la misma superior a 35 años.
- Obstrucciones hasta un 80% en la conducción existente en Bosques Noruegos y Calle Galeana cruz con Suchiate por azolve de rocas sedimento etc.
- Falta de mantenimiento en los últimos años.

Sin más por el momento quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración.

Atentamente

Dr. Daniel Salas Limón

Presidente del XXXIV Consejo Directivo

Colegio de Ingenieros Civiles de Nuevo León A.C.

“Consolidando al Gremio de Ingenieros Civiles”