

 <p>La vivienda y el agua son de todos</p> <p>Minvivienda</p>	FORMATO: ACTA	Versión: 4.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 10/09/2019
		Código: GDC-F-01

ACTA DE ASISTENCIA TÉCNICA N°3

FECHA: 19/10/20
HORA: 10:00 a.m.
LUGAR: La reunión se realiza a través de canales digitales.

ASISTENTES: Leonardo Guerrero Laverde – Líder evaluador VASB
Rocío Viveros – Abogada Predial – VASB
Jorge Caro – Especialista Ing. Estructural – VASB
Iliana Hernández – Aguas de Bolívar – PDA – BOL.
Eliana Narváez – Secretaria de Planeación – San Estanislao de Kostka, Bolívar
Luz Marina Serna Saldarriaga – Consultora PDA - BOL
Leonardo Álvarez Maestre – Consultor PDA - BOL

TEMA DE LA REUNIÓN: 2020ER0060280_Alcantarillado de San Estanislao de Kostka, Bolívar.
Actualización Concepto Técnico Favorable.

ORDEN DEL DIA: Observaciones evaluadores VASB

Antecedentes: Reuniones de asistencia técnica N°s. 1 y 2

Temas tratados:

El trabajo de homologación entre el RAS 2000 y el RAS 2017 es satisfactorio desde la perspectiva hidráulica y sanitaria; se observan dos causas de ajustes: 1) Para cumplir fuerza tractiva a un mínimo de 0.1 Kg/cm² en 16 tramos, y 2) Para acortar tramos entre pozos de inspección a un máximo de 100 m. En todo caso, como resultado de cambio de pendiente y ajuste de cotas en los 16 tramos implicará ajustes en otros 53 tramos.

Observaciones Prediales:

Aclarar fichas de servidumbres de la línea de impulsión EBAR-PTAR y lo declarado en el Formato 8 en donde se manifiesta que todo el proyecto se ejecutará en predios del municipio y no se requieren servidumbres.

Aclarar la condición de “sana posesión” del predio “La Granja” en donde está proyectada la PTAR, la cual debe ser soportada con alguna mejora o similar, para acreditar dicha condición.

Observaciones de ingeniería estructural:

Se observó que no se presentaron memorias de cálculo estructural, pues la presentación de los datos de salida de un programa de cálculo no constituye memorias de cálculo, razón por la cual no se cumple el requisito establecido en la norma de presentación de proyectos al VASB (Res. 661 de 2019).

Se ilustró por parte del VASB que los diseños no cumplen la norma técnica NSR10, los estudios de suelos y geotécnica no vienen firmados por el correspondiente especialista; estos estudios datan de 2013 y necesitarían ser actualizados a la fecha.

Se presentan pozos de inspección con alturas variables entre 1 y 7 metros de profundidad, sin adjuntar planos estructurales de estos.

Notas y consideraciones finales:

Se acuerdan reuniones entre especialistas (estructurales y abogados) del VASB y sus pares de Aguas de Bolívar - PDA para el 20/10/2020.

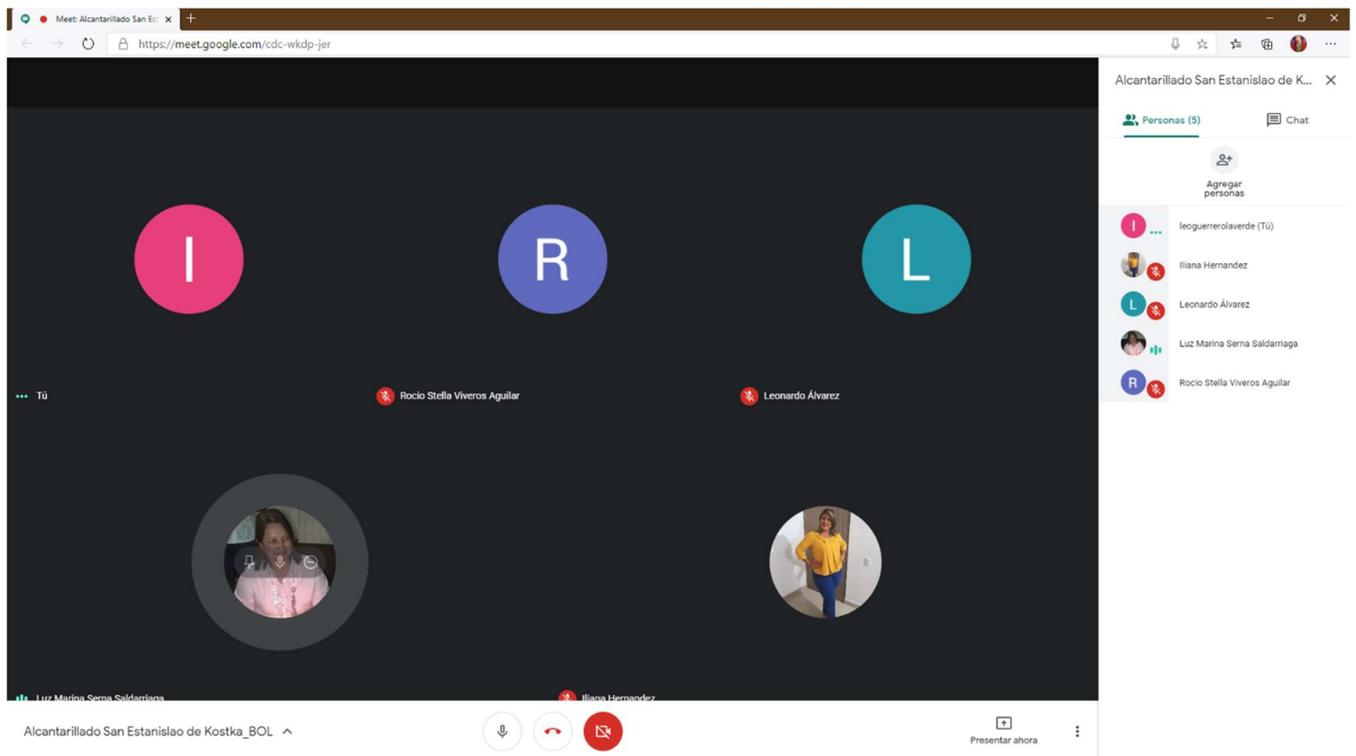
Compromisos (Si aplica):

Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento



FIRMAS:

Anexos: registro fotográfico y lista de asistencia.



Meet Alcantarillado San Est... X +
 https://meet.google.com/cdc-wkdp-jer

Jorge Andres Caro Cortes está presentando

Sedimentador Alta Tasa

De donde sale ??
Parece IBC 2000 (ya no aplica)

Otra vez cálculo de momentos ??
Empuje hidrostático por sismo ??
No se identifica la metodología (IBC 2000)

Combinaciones de carga

$$1.4(D + F)$$

$$1.2(D + F + T) + 1.6(L + H) + 0.5(L_s + G + T_s)$$

$$1.2D + 1.6(L_s + G + T_s) - (L + 0.8W)$$

$$1.2D + 1.6W + 1.6E + 0.5(L_s + G + T_s)$$

$$1.2D + 1.6E + 1.6H$$

$$0.9D + 1.6W + 1.6H$$

$$0.9D + 1.6E + 1.6H$$

Alcantarillado San Estanislao de K...

Personas (7) Chat

Agregar personas

- leoguerrerolaverde (Tú)
- Eliana Narvaez San Estanislao
- Eliana Hernandez
- Jorge Andres Caro Cortes (present.)
- Jorge Andres Caro Cortes
- Luz Marina Serna Saldarriaga
- Rocio Stella Viveros Aguilar

Alcantarillado San Estanislao de Kostka_BOL

Jorge Andres Caro Cortes está presentando su pantalla

Meet Alcantarillado San Est... X +
 https://meet.google.com/cdc-wkdp-jer

Jorge Andres Caro Cortes está presentando

Sedimentador Alta Tasa

Cálculo de un momento ??

Empuje hidrostático OK
Otra vez cálculo de un momento ??

De donde salió ??
Esto debe ser calculado

Cual es el ángulo??
Porque un rango ??

Empuje de tierras OK
Esta formula no aplica para tanques
(espectro de diseño mal calculado)

Alcantarillado San Estanislao de K...

Personas (7) Chat

Agregar personas

- leoguerrerolaverde (Tú)
- Eliana Narvaez San Estanislao
- Eliana Hernandez
- Jorge Andres Caro Cortes (present.)
- Jorge Andres Caro Cortes
- Luz Marina Serna Saldarriaga
- Rocio Stella Viveros Aguilar

Alcantarillado San Estanislao de Kostka_BOL

Jorge Andres Caro Cortes está presentando su pantalla

Meet: Alcantarillado San Est... X

https://meet.google.com/cdc-wkdp-jer

Jorge Andres Caro Cortes está presentando

Sedimentador Alta Tasa

QUE FALTA ??

CONSIDERA:
Empuje de tierras, hidrostático, tierras por sismo, **hidrostático por sismo**

NO CONSIDERA:
Peso propio, fluido, hidrodinámicas

NO HAY ANALISIS SISMICO

FALTAN COMBINACIONES DE CARGA

NO HAY FACTOR SD, CONTROL AGRIETAMIENTO

NO HAY PLANOS

Ancho de grieta (factor Z)
Modificado por NSR-10

UNIOS TEMPORAL OPTIMIZAR
CONTRATO DE CONSULTORIA N°
AB-C-093-2012
MODIFICACION DE UN VOLADAZO IMPROBADO EN LA BASE, CON EMPUJES ACTIVOS DEL AGUA Y DEBIDO A SISMO Y EMPUJES PASIVOS Y EMPUJES ACTIVOS DEL SUELO DEBIDO A SISMO

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
La vivienda y el agua con un futuro

COMITÉ TÉCNICO PARA SOLUCIONES
Agencia de Fomento

Alcantarillado San Estanislao de Kostka_BOL

Jorge Andres Caro Cortes

Alcantarillado San Estanislao de K... X

Personas (6) Chat

Agregar personas

- leoguerreroverde (TU)
- Iliana Hernandez
- Jorge Andres Caro Cortes (present.)
- Jorge Andres Caro Cortes
- Luz Marina Serna Saldarriaga
- Rocio Stella Viveros Agullar

Meet: Alcantarillado San Est... X

https://meet.google.com/cdc-wkdp-jer

Jorge Andres Caro Cortes está presentando

Diseños Estructurales

EN RESUMEN...

Los parámetros geotécnicos utilizados no están avalados por un estudio de suelos.

No presentaron planos estructurales

las memorias son muy confusas, no es claro que criterios fueron considerados para realizar el cálculo y están incompletas

No importa el tipo de estructura (tanque, canal, lechos de secado) se calculan con la misma metodología y planteamiento sin tener en cuenta sus características y comportamientos particulares

El proyecto considera pozos de inspección de varias profundidades (entre 1m y 7m) y no hay ni cálculo ni planos de estas estructuras

Los estudios de suelos y estructuras son del 2013.

Alcantarillado San Estanislao de Kostka_BOL

Jorge Andres Caro Cortes

Alcantarillado San Estanislao de K... X

Personas (6) Chat

Agregar personas

- leoguerreroverde (TU)
- Iliana Hernandez
- Jorge Andres Caro Cortes (present.)
- Jorge Andres Caro Cortes
- Luz Marina Serna Saldarriaga
- Rocio Stella Viveros Agullar

Meet: Alcantarillado San Est... | https://meet.google.com/cdc-wkdp-jer

Jorge Andres Caro Cortes está presentando

Diseños Estructurales

Figura 13. Espectro víbrico de excitaciones de diseño de la zona de estudio.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Es importante resaltar que los suelos excavados son muy susceptibles a perder su estructura ante la presencia del agua por lo que hay que tener mucho cuidado en el manejo de las aguas de escomerita y a los sistemas de conducción como de adecuado y alcantarillado. Por esta razón estas estructuras deben de ser seguras y garantizar que no vayan a presentar fugas, de pasar está deberá ser reparadas caso que renovadamente.
- Las excavaciones superiores a 2.0 metros deberán realizarse de forma escalonada tal como se muestra más adelante, además las excavaciones podrán ejecutarse por métodos manuales o mecánicos.
- Para la profundidad de desplante del alcantarillado, se requiere, de existir la presencia de aguas, un bombeo programado, con control de niveles para épocas de invierno y verano. Este bombeo se realizará bajo supervisión técnica adecuada para evitar el lavado y arrastre de fangos que pueden ocasionar obstrucciones al menor del alcantarillado y generar deterioramientos que comprometan las vidas que están trabajando en las excavaciones. Por lo que se deben adoptar las precauciones recomenadas para evitar derrumbes durante las excavaciones. Dado que los suelos en la zona de estudio se disgregan y pueden perder su cohesión según la

Alcantarillado San Estanislao de Kostka_BOL

Alcantarillado San Estanislao de K...

Personas (7)

Agregar personas

- leoguerrero1verde (T)
- Eliana Narvaez San Estanislao
- Iliana Hernandez
- Jorge Andres Caro Cortes (present.)
- Jorge Andres Caro Cortes
- Luz Marina Serna Saldarriaga
- Rocio Stella Viveros Aguilar

Meet: Alcantarillado San Est... | https://meet.google.com/cdc-wkdp-jer

Jorge Andres Caro Cortes está presentando

You're presenting

You're presenting to everyone

Meeting details

Alcantarillado San Estanislao de Kostka_BOL

Jorge Andres Caro Cortes

laboró: Leonardo Guerrero Laverde / Contratista MVCT
 Fecha: 19/10/2020