

	FORMATO: ACTA PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Versión: 4.0
		Fecha: 10/09/2019
		Código: GDC-F-01

ACTA DE ASISTENCIA TÉCNICA No. SIN

FECHA: 28/08/2020

HORA: 8:20 A 10:30 am

LUGAR: Virtual (Microsoft Teams). La reunión se realiza a través de canales digitales.

ASISTENTES: Se adjunta lista de asistencia.

TEMA DE LA REUNIÓN:

Seguimiento avances de los ajustes del CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CALAMAR (BOLÍVAR).

ORDEN DEL DIA:

- Antecedentes
- Avances
- Recomendaciones
- Compromisos.

Antecedentes:

El proyecto CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CALAMAR (BOLÍVAR) fue presentado por el Municipio ante el Ministerio en 2019, con base en los estudios contratados por Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. (Gestor del PAP PDA) en el año 2015, el MVCT emitió lista de chequeo en diciembre de 2019 indicando que el proyecto debía actualizar a la Resolución No.0330/2017 y debía presentar el PSMV, Permiso de Vertimientos y Permiso de ocupación de cauce para el cabezal de descarga del emisario final.

En el año 2020 el Municipio contrató un nuevo equipo consultor, el Ministerio ha realizado varias mesas de trabajo para brindar asistencia técnica al Municipio sobre los ajustes del proyecto, la presente mesa de trabajo tiene por objeto la presentación del proyecto actualizado por parte del equipo consultor del Municipio.

Avances:

Los aspectos relevantes de la presentación son las siguientes:

- El área considerada para el diseño corresponde al casco urbano más el barrio y la urbanización Villa Lilia, que no había sido tomada en cuenta en el diseño inicialmente realizado por los consultores del PDA de Bolívar. Se informó que los caudales de diseño se calcularon siguiendo lo estipulado en la Res.330/2017.
- Para los factores para el cálculo de caudal institucional y comercial se acogieron las recomendaciones indicadas en la Res.0330/2017.

- El cálculo de las contribuciones por conexiones erradas e infiltración tomaron en cuenta las áreas correspondientes a estas zonas.
- Los caudales así calculados generaron muchos cambios frente a la anterior consultoría, resultando en menores valores a los iniciales, aproximadamente 50% menos.
- No se han considerado caudales de alivio -inicialmente- toda vez que no existe una zona de descarga, en la ciénaga de los negros no se permite este tipo de descarga. La consultora menciona que es posible realizar la consulta a CARDIQUE para determinar si es permitido hacer el rebose hacia uno de los drenajes de aguas lluvias existente en la zona. Otra opción es plantear el almacenamiento del volumen excedente en el área de la EBAR o en la PTAR. Para tomar la decisión se debe hacer la consulta ante CARDIQUE.
- La consultora realizó la verificación hidráulica del tramo de 2km, el consultor debe informar sobre este resultado en el Diagnóstico y en el Manual de Operación del sistema.
- El alcance de la intervención es: Instalar redes de alcantarillado, estación de bombeo y PTAR.
- El diseño se basó en la topografía realizada por HIDROVIAS en el año 2015 y en el presente año se complementó el estudio para las nuevas ubicaciones.
- La EBAR tiene dos cribados previos y como alternativa se analizó dejar un desarenador previo al sistema para retirar arenas; la geometría de esta estructura es 4,5 x 8, con una profundidad es en total de 8m considerando un relleno de 1,5m, la consultora manifiesta que el método constructivo es por entibado tipo cajón. El MVCT le indica que este tipo de entibado no permite ser ejecutada por ese tipo de entibado toda vez que es para estructuras de máximo 1,7m, por tal razón se debe recomendar el método constructivo con tablestacado. En cuanto al componente estructural de la EBAR, se deben tener en cuenta de las consideraciones establecidas en la NSR-10. En particular como tiene un tabique divisorio, se deben considerar la combinación de carga cuando un módulo esté lleno y el otro vacío y además las consideraciones de carga por sismos.
- El MVCT informa que el manejo de aguas que se ha tenido por experiencia sobre la ribera del río Magdalena sistemas de abatimiento masivo tipo well point y bombeo por el tiempo estimado.
- El MVCT recomienda también verificar el método constructivo en los pozos y tramos que tienen profundidades mayores a 4m (verificar el ancho de las brechas a abrir y si caben en las vías a intervenir, presentar esquema del método constructivo a aplicar).
- En la práctica el Municipio no ha tenido experiencia con excavaciones de esa profundidad. El colector reciente instalado estuvo entre 2,5 y 4m por medio de una estructura de cajón de 2m de ancho.
- El MVCT precisa que los diseños propuestos pueden ser construibles siempre y cuando se analicen las consideraciones necesarias, métodos constructivos y costos asociados para poder llegar a hacer la actividad en condiciones seguras.
- El MVCT recomienda hacer una mesa de trabajo particular para revisar las profundidades de tramos iniciales y las pendientes del sistema, y revisar si se pueden aminorar las profundidades del sistema.
- El Secretario de Planeación señala que el Municipio no tiene vías peatonales, todas son vehiculares sólo que no están pavimentadas.
- El PDA sugiere analizar que como no todas las vías serán de tráfico permanente o de tráfico pesado, o instalar algunos tramos con manijas para que no se profundice tanto el sistema.
- La Interventoría debe ser calculada con base en la metodología del factor multiplicador, con un staff de personal, gastos administrativos y costos determinados por el tiempo estimado de la obra.
- La Interventoría del suministro lo que hace es verificar las especificaciones de la tubería, normalmente puede llegar hasta 4%.
- El municipio se encuentra actualizando la información necesaria para presentar a CARDIQUE.
- El Municipio contrató un abogado para adelantar los trámites ante CARDIQUE y cruce de vías del proyecto. Todos se encuentran en subsanación de información requerida por CARDIQUE.
- Deben tramitarse los permisos de servidumbre para el emisario final.

- El 18 de septiembre es la fecha en que se estima tener los predios a nombre del Municipio.
- El emisario final de salida de la PTAR pasa por predios del Municipio, no se requiere servidumbre para eso.
- El PDA de Bolívar informa que dentro de la información que se debe entregar a CARDIQUE debe incluirse la evaluación ambiental del vertimiento y el plan de gestión del riesgo del vertimiento.
- El PDA de Bolívar se pone a la orden para apoyar al Municipio en los trámites ambientales a realizar ante CARDIQUE.
- El MVCT remitirá el formato Diagnóstico del prestador.
- El PDA informa que no existen acciones de aseguramiento en el Municipio de Cardique.
- El operador es la empresa Aguas de Canal del Dique, quien a su vez subcontrata con Acuaseo la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Recomendaciones:

Consultar a CARDIQUE la posibilidad de colocar aliviaderos de caudal excedente (conexiones erradas e infiltración) hacia alguno de los drenajes de aguas lluvias existentes en la zona. En caso de que no esté permitido preguntar a la Corporación qué alternativa se ha manejado en la zona para aliviar el caudal que ingresa a la PTAR y evitar problemas de eficiencia en el proceso e inundación.

Se debe presentar soporte del trámite de PSMV.

Se recomienda confirmar con los proveedores del sistema que propone el geotecnista si es posible acometer la excavación bajo el método constructivo de entibado tipo cajón.

Revisar el método constructivo de las excavaciones tanto para los pozos, como para los tramos con profundidades mayores a 4m, para determinar si los anchos de excavación se pueden ejecutar considerando también el ancho de las vías.

El proyecto debe ser planteado por componentes de intervención: redes, EBAR y PTAR.

Realizar una mesa de trabajo para revisión y análisis del presupuesto.

Realizar el plano predial superpuestos sobre plancha IGAC para evidenciar los predios y permisos de servidumbres requeridos en el proyecto.

La fecha estimada de presentar la subsanación a CARDIQUE es 04/Sept

Compromisos (Si aplica):

Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
Revisión cálculos red de alcantarillado por grandes profundidades en Calamar	MVCT-Municipio-PDA-Consultor	02/09/2020
Remisión formato Diagnóstico del prestador.	MVCT	28/08/2020
Diligenciar el formato Diagnóstico del prestador y remitir a MVCT.	Municipio.	04/09/2020

FIRMAS: Ver soportes en lista de asistencia.

Anexos: Lista de asistencia TEAMS y Pantallazos TEAMS.

Elaboró: / Ghisel González.

LISTA DE ASISTENCIA (TEAMS)

Nombre completo	Acción del usuario	Marca de tiempo
Ghisel Alcira Gonzalez Grey	Unido	28/8/2020, 8:21:18 a. m.
Jose Eduard Guaza Zabala	Se unió antes	28/8/2020, 8:21:18 a. m.
Jaider Luis Escorcia Cassiani	Se unió antes	28/8/2020, 8:21:18 a. m.
Jaider Luis Escorcia Cassiani	Abandonó	28/8/2020, 8:21:24 a. m.
Jaider Luis Escorcia Cassiani	Unido	28/8/2020, 8:21:24 a. m.
Jonh Jair Marroquin Saavedra	Unido	28/8/2020, 8:21:26 a. m.
Juan Carlos Restrepo Mejia	Unido	28/8/2020, 8:21:39 a. m.
Isabel Carolina Lopera Munoz	Unido	28/8/2020, 8:21:40 a. m.
Anastacio Marrugo Garcia	Unido	28/8/2020, 8:23:11 a. m.
Anastacio Marrugo Garcia	Abandonó	28/8/2020, 8:23:19 a. m.
Anastacio Marrugo Garcia	Unido	28/8/2020, 8:23:19 a. m.
Diana Carolina Roa Castillo	Unido	28/8/2020, 8:23:13 a. m.
MORALES ENTERPRISE (Invitado)	Unido	28/8/2020, 8:23:27 a. m.
MORALES ENTERPRISE (Invitado)	Abandonó	28/8/2020, 8:23:30 a. m.
MORALES ENTERPRISE (Invitado)	Unido	28/8/2020, 8:23:30 a. m.
Mayra Alejandra Martinez Lopera	Unido	28/8/2020, 8:24:39 a. m.
Lilibeth (Invitado)	Unido	28/8/2020, 8:29:37 a. m.
Lilibeth (Invitado)	Abandonó	28/8/2020, 8:29:43 a. m.
Lilibeth (Invitado)	Unido	28/8/2020, 8:29:43 a. m.
Juan Alejandro Garzon Pitta	Unido	28/8/2020, 8:29:57 a. m.
ihernández	Unido	28/8/2020, 8:46:16 a. m.
ihernández	Abandonó	28/8/2020, 8:46:44 a. m.
ihernández	Unido	28/8/2020, 8:46:44 a. m.

PLANEACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

Comparación de alternativas y selección de alternativa viable

➤ Redes de Alcantarillado

De las dos alternativas propuestas Drenaje con bombeo intermedio (final al lado derecho troncal de occidente, con profundidad máxima $H=4.50$ m, generando menores volúmenes de excavación y contención.

Fue necesario cambiar el sitio de Ubicación de la EBAR, debido a que se modificaron los caudales de diseños, disminuyéndose drásticamente así como también aumento de la pendiente mínima de diseño a 0,2% para de esta manera mejorar la instalación y poder garantizar que los tramos no queden instalados en contra pendiente o con pendiente cero.

➤ Estación de Bombeo de Aguas Residuales

De las dos alternativas propuestas se elige la segunda, con el objetivo de alargar la vida útil de los equipos de bombeo, reducir costos en mantenimiento y evitamos la construcción de desarenador en PTAR.

IM

DC

JS

JZ

ME

AG

JM

JP

ML

JC

I

GC

L

José Luis Enciso Carrón

Integrador

Glenn Arroyo-González Grey

Lilith R. (Invitado)

▶  Ghisel Alcira Gonzalez Grey ha agregado a Jose Eduard Guaza Zabala y a 5 más a la reunión.

 Ghisel Alcira Gonzalez Grey ha cambiado el nombre de la reunión a CALAMAR.

 Reunión iniciada 28/8 8:21

 Jaider Luis Escorcia Cassiani se ha unido a la reunión.

 Anastacio Marrugo Garcia se ha unido a la reunión.

 MORALES ENTERPRISE (Invitado) se ha unido a la reunión.

 Mayra Alejandra Martinez Lopera se ha unido a la reunión.

 Lilibeth (Invitado) se ha unido a la reunión.

 ihernández se ha unido a la reunión.

 Isabel Carolina Lopera Munoz 28/8 9:03
¿qué geometría tiene la EBAR?

 Isabel Carolina Lopera Munoz 28/8 9:55
Desafortunadamente me debo retirar, muchas gracias por la atención. Feliz día

 Juan Alejandro Garzon Pitta 28/8 9:56
Buen día tengo otra reunión, buen día

 Juan Carlos Restrepo Mejía 28/8 9:57
Compañeros, me tengo q retirar. Estoy atento a lo que requieran desde el punto de vista estructural del ministerio.

Juan Carlos restrepo M
Jrestrepo@minvivienda.gov.co

 Jose Eduard Guaza Zabala 28/8 9:59
Compañeros, me retiro a otra reunion, Estoy atento a lo que requieran desde el punto de vista eléctrico del ministerio. jguaza@minvivienda.gov.co

 ihernández ha abandonado la conversación.

 Mayra Alejandra Martinez Lopera 28/8 10:02
Buenos días, me debo retirar, les deseo un feliz día.

Juan Carlos restrepo M
Jrestrepo@minvivienda.gov.co



Jose Eduard Guaza Zabala 28/8 9:59
Compañeros, me retiro a otra reunion, Estoy atento a lo que requieran desde el punto de vista eléctrico del ministerio. jguaza@minvivienda.gov.co



ihernández ha abandonado la conversación.



Mayra Alejandra Martinez Lopera 28/8 10:02
Buenos días, me debo retirar, les deseo un feliz día.



Diana Carolina Roa Castillo 28/8 10:07
Gracias muy buen día ... salgo para otra reunión ..



Jonh Jair Marroquin Saavedra 28/8 10:09
Ing Jonh J Marroquin S - Esp. en Presupeustos - jmarroquin@minvivienda.gov.co - 3173816495



MORALES ENTERPRISE (Invitado) 28/8 10:21
Yassitd Morales Gonzalez



Lilibeth (Invitado) ha abandonado la conversación.



Jaider Luis Escorcia Cassiani ha abandonado la conversación.



Anastacio Marrugo Garcia ha abandonado la conversación.



MORALES ENTERPRISE (Invitado) 28/8 10:22
yassitd17@hotmail.com

celular 3005018353

Asesr juridico Alcaldia Municipal de Calamar



Reunión finalizada 3 h 12 min 28/8 11:34



Reunión
Grabado por: Ghisel Alcira Gonz...