

	FORMATO: ACTA	Versión: 5.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 15/02/2021
		Código: GDC-F-01

ACTA No. 06

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, 29 de diciembre de 2021
HORA:	De 18:30 a 19:30 horas
LUGAR:	Virtual
ASISTENTES:	Felipe Posada – Gerente Empresa de Servicios Públicos de Guarne Daniel Patiño – Director Técnico de Acueducto y Alcantarillado Juan Alejandro Garzón Pitta, Contratista Grupo Evaluación de Proyectos MVCT-VASB-DIDE-SDP Omar Camilo Bermeo Noguera, Contratista Grupo Evaluación de Proyectos MVCT-VASB-DIDE-SDP Jhon Jair Marroquín Saavedra, Contratista Grupo Evaluación de Proyectos MVCT-VASB-DIDE-SDP Mayra Alejandra Martínez Lopera, Contratista Grupo Evaluación de Proyectos MVCT-VASB-DIDE-SDP Jaime Alberto Fuentes Romero, Contratista Grupo Evaluación de Proyectos MVCT-VASB-DIDE-SDP
INVITADOS:	No aplica

ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de los asistentes e introducción
2. Mesa de trabajo en el marco de la evaluación de los componentes topográfico, presupuestal, hidráulico y predial del proyecto
3. Comentarios de los asistentes
4. Cierre de la reunión

DESARROLLO:

1. Presentación de los asistentes e introducción. Participantes de la entidad territorial, y evaluadores del MVCT.
2. Mesa de trabajo en el marco de la evaluación de los componentes topográfico, presupuestal, hidráulico y predial del proyecto

CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA FUENTE LA BRIZUELA, COMPUESTA POR BOCATOMA, ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y ESTRUCTURA DE TRATAMIENTO PARA EL MUNICIPIO DE GUARNE

3. Comentarios de los asistentes

- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero abre la reunión, presentando a los asistentes por parte del MVCT. De igual manera, presenta excusas por lo manifestado en la reunión de la mañana acerca de la priorización del proyecto, el cual es prioritario para el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Indica que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio ha tenido compromiso con la evaluación del proyecto y mediante correo electrónico del 29 de diciembre de 2021, remitió su evaluación, como también la trazabilidad de la gestión realizada al proyecto. Adicionalmente, indica que el municipio no ha remitido subsanaciones al componente geotécnico e institucional del proyecto. Indica que sobre el componente estructural, no se invitó al especialista, debido a que el municipio no ha vuelto a remitir subsanaciones de acuerdo a las observaciones del especialista de este componente. Cede la palabra al Ingeniero Jhon Marroquín, sobre los resultados de la evaluación presupuestal a las subsanaciones radicadas por correo electrónico del 28 de diciembre de 2021.
- El Ingeniero Felipe Posada, agradece por la disposición y diligencia del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- El Ingeniero Jhon Marroquín, indica que en el presupuesto se ajustaron muchas cosas. Y Se está muy cerca de tener un presupuesto en versión final. Procede a indicar lo que se debe mejorar. Indica que la actividad de cargue y retiro tiene valores distintos, por lo cual se debe unificar. Existen actividades que están en 0, por lo cual, debe corregirse. No se puede colocar que la medida del entibado sea por día, sino por metro cuadrado, debido a que la medida por día sería muy variable. Indica que la excavación mecánica está amarrada a la excavación manual, por lo que debe corregirse. El precio del acero y del concreto, se está de acuerdo. Indica que debe corregirse los datos para baranda horizontal y vertical entre presupuesto y A.P.U. De igual manera, deben revisarse los tipos de tubería, porque los valores por metros, están altos. Se deben revisar las cantidades de transporte de materiales.
- La Ingeniera Mayra Martínez, indica que en la fila 78 del presupuesto, sobre viaducto, se recomienda que el viaducto se maneje como kilogramo y no como metro.
- El Ingeniero Jhon Marroquin, indica que cuando se implantan los viaductos en terreno, la estructura se podría alargar, y si cambian las dimensiones, las secciones podrían aumentar, por lo que se perdería el patrón de metro. Se sugiere convertir el valor en metros a kilogramos.
- La Ingeniera Mayra Martínez, indica que se debe complementar con la certificación del sitio de disposición de materiales.
- El Ingeniero Jhon Marroquin, indica que se debe cambiar el tema de administración, porque está muy bajo. De igual manera, se debe revisar el tema de cargas impositivas del municipio, porque el impuesto arroja un valor de A.I.U, mayor.
- El Ingeniero Felipe Posada, comenta que se harán los cambios sugeridos al presupuesto. Indica que el acceso al predio donde se va a realizar la intervención, no tiene carretera. Indica que se va a realizar transporte mular. La planta existe y se va a reponer la tubería. Se va a construir una nueva planta porque la concesión de aguas vigente es de 106 l/s y se está usando la mitad. Se acaba de terminar un tanque de 3000 metros cúbicos de almacenamiento. La nueva planta va a completar el sistema como tal, pero no se puede hacer carretera, porque el área es de protección a la fuente de abastecimiento del acueducto urbano.

- El Ingeniero Jhon Marroquin, sugiere que se cree una actividad para transporte mular de materiales. Es importante que lo que se requiera de actividades al proyecto, se plasme en el presupuesto y que tenga un valor comercial para la zona. Importante dejar la trazabilidad en el marco teórico y especificaciones técnicas del proyecto.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, cede la palabra al Doctor Omar Bermeo, especialista del componente predial.
- El Doctor Omar Bermeo, indica que se está próximo a obtener el aval del componente predial. Comenta que recibió tres archivos. El primer archivo recibido corresponde a un dibujo sobre la capa física. El segundo archivo corresponde a la franja de protección del río. El tercer archivo corresponde a catastro. Indica que el primer plano está dibujado sobre la plancha catastral del sector, pero se debe colocar dicha información en un cuadro de observaciones del plano. Lo segundo, es que las líneas amarillas muestran las líneas de conducción, pero se debe colocar cuadro de convenciones. Lo tercero, se siguió, la línea de predios, e indica que hay predios que no tienen afectación por el desarrollo del proyecto, sobre esto, es importante, solamente dejar los predios afectados por el proyecto.
- El Ingeniero Felipe Posada, indica que el proyecto afecta 7 predios. 6 son de titularidad del municipio y uno, es de un particular. Se va a reponer la tubería con la cual se va a abastecer la planta.
- El Doctor Omar Bermeo, indica que requiere certificados de libertad y tradición, para observar que los predios del municipio tengan la notación del municipio.
- El Ingeniero Felipe Posada, indica que se van a enviar los certificados de tradición y libertad. Indica también que enviará la ficha por cada predio.
- El Doctor Omar Bermeo, indica que se debe enviar el formato 8 de predios y servidumbres. Se debe indicar que el alcalde conoce la información del proyecto. Este documento debe brindarse, para que el componente predial quede subsanado.
- El Ingeniero Felipe Posada, indica que el predio que es de un particular, se encuentra en sucesión y ya salió la sucesión de notaría, pero no la de registro. Pregunta si se puede enviar la sucesión de notaría o se tiene que enviar también la de registro.
- El Doctor Omar Bermeo, indica que no es necesario que se tenga el registro. Indica que se manejan dos formatos, uno para propietarios y otro para poseedores. En este caso, son poseedores, pero jurídicamente es válido. Se puede firmar con los causahabientes. La Resolución 0661 de 2019, lo habilita.
- El Ingeniero Felipe Posada, pregunta si el alcalde encargado puede firmar los documentos.
- El Doctor Omar Bermeo, indica que puede firmar el alcalde encargado y que por favor se envíe copia del documento de encargatura.
- El Ingeniero Felipe Posada, agradece por el apoyo en la revisión del proyecto.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, cede la palabra al Ingeniero Juan Alejandro Garzón, especialista del componente topográfico.
- El Ingeniero Juan Alejandro Garzón, indica que de acuerdo a los documentos de observaciones con el que se hacen los versus para revisar la información, ya se verificaron las subsanaciones enviadas. Es evidente que muchas de las observaciones planteadas, en especial en el tema de geodesia, se clarificaron. En la carpeta, informe topografía, toda la información es geodésica. El ejercicio de topografía no está realizado completamente. De acuerdo con la Resolución 0661

de 2019, Artículo 2.4.2.6, toda la información de topografía convencional, se debe entregar información referente a la clase de instrumentos utilizados, indicando grado de precisión, calibración, sistema empleado, chequeos, errores lineales, angulares y de nivelación, diferencias altimétricas y los amarres. Es decir, el ejercicio topográfico debe ir amarrado a la parte geodésica, para tener control horizontal. No hay un informe compacto que incluya el tema de topografía con el ejercicio descrito. El ejercicio de planimetría y altimetría debe ir cargado en el plano topográfico y hacen falta por entregar los certificados de calibración de los equipos, los datos crudos y procesados de la estación con sus datos de precisión y niveles si son equipos digitales. La parte de topografía está amorfa en este momento, dado que solamente se entrega la cartera y el plano topográfico, pero no se atienden muchas de las observaciones enviadas mediante requerimiento del 9 de julio de 2021. Indica que se habían pedido tres planos, uno de localización general y otro de topografía referenciada. Se entendía que porque existía infraestructura, se iba a realizar un plano de catastro de redes. Se pidió también el plano de implantación del proyecto. Los planos deben estar firmados por los responsables del diseño y por el interventor, pero no se encuentran estas firmas. Entonces, hay pendientes en el informe, levantamiento topográfico y en los planos.

- El Ingeniero Felipe Posada, indica que se van a realizar los ajustes solicitados por el topógrafo.
- El Ingeniero Juan Alejandro Garzón, indica que va a enviar un ejemplo para que sirva para corregir la parte topográfica del proyecto.
- El Ingeniero Felipe Posada, solicita se le envíe la grabación de la reunión.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, contesta que se la va a enviar la grabación de la reunión. Adicionalmente, indica que envió su evaluación al componente hidráulico.
- El Ingeniero Felipe Posada, indica que se han tenido dificultades en la parte hidráulica y geotécnica del proyecto, para realizar las subsanaciones del mismo. Indica que se está definiendo un tema con el diseñador, para subsanar los pendientes.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, indica que el municipio no ha allegado subsanaciones a la carta de presentación del proyecto, ficha MGA y a las certificaciones del proyecto, a pesar que se envió requerimiento desde el 9 de julio de 2021. Es importante entregar los documentos de socialización del proyecto con la comunidad.
- El Ingeniero Felipe Posada indica que cómo se puede generar la socialización con la comunidad, debido a que si se socializa y el proyecto no se realiza, podría generar una expectativa en la comunidad. Pregunta si las actas se realizan con los líderes de la comunidad.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, responde que de acuerdo a la Resolución 0330 de 2017, es importante que estén las actas de participación comunitaria. El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, indica que se pueden generar las actas con los líderes de la comunidad. Adicionalmente, indica que el municipio no ha allegado subsanaciones al formato resumen del proyecto y diagnóstico situacional de sistemas existentes de acuerdo al requerimiento del 9 de julio de 2021. Sobre la proyección de la población, indica que se debe colocar información sobre la población flotante del municipio y que la información que se emplee para población actual y futura beneficiada con el proyecto, coincida con la relacionada en los documentos que hacen parte de la integridad del proyecto,

por ejemplo, la carta de presentación del proyecto y el formato resumen del proyecto. Indica que no se ha presentado el análisis de alternativas, de acuerdo a requerimiento del 9 de julio de 2021. De igual manera, no se entrega estudio hidrológico solicitado mediante requerimiento del 9 de julio de 2021, debido a que con el proyecto, se va a proyectar bocatoma. Teniendo en cuenta que se tiene planta de tratamiento de agua potable y la resolución 0661 de 2019, indica que en el caso de plantas de tratamiento y estaciones de bombeo, se deberán entregar los diseños detallados de los edificios de operación, por lo que deben entregarse estudios arquitectónicos.

- El Ingeniero Felipe Posada, indica que se entregarán los diseños arquitectónicos de las casetas de operación.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, recomienda que se realice un documento aclaratorio de los cambios realizados a los informes y documentos de la integralidad del proyecto. Adicionalmente, indica sobre los informes hidráulicos, se realicen las aclaraciones correspondientes de los artículos de la Resolución 0330 de 2017 no cumplidos en los informes entregados para el proyecto. Así mismo, indica que sobre los cálculos subsistieron algunas observaciones y otras, se subsanaron. Se debe corregir el cálculo de la velocidad sobre el vertedero. Se debe indicar la presión manométrica de la onda de sub-presión. Se debe indicar el tipo de sedimentación, para poder determinar la validez de la velocidad crítica de sedimentación. Se subsana el diámetro para eliminación de partículas. El porcentaje de remoción, se subsana. El tiempo de retención para el floculador, se subsana. Los tiempos de retención para sedimentación, se subsanan. Sobre la modelación hidráulica, deben allegarse nuevamente los modelos hidráulicos, debido a problemas en su ejecución para softwares de uso libre.
- El Ingeniero Felipe Posada, comenta que enviará las subsanaciones solicitadas.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, propone que se revisen los archivos y se realice una mesa de trabajo para la modelación hidráulica. Propone que esta mesa de trabajo, se realice, una vez se tengan las correcciones a los cálculos e informe hidráulico. Sobre los planos, subsistentes pocas observaciones, pero no se han atendido varias observaciones del requerimiento del 9 de julio de 2021. Sobre las memorias de cantidades de obra, se realizaron observaciones correspondientes a falta de claridad en las cantidades, su numeración y correspondencia con los ítems del presupuesto. Así mismo, para las especificaciones técnicas, se realizaron algunas subsanaciones, sin embargo, persiste que hay ítems en las especificaciones técnicas que no coinciden con los relacionados en el presupuesto. Además se debe realizar el cumplimiento del numeral 2.4.2.18 de la Resolución 0661 de 2019 sobre especificaciones técnicas. Indica, que no se han allegado subsanaciones al manual de arranque y puesta en marcha, certificación y localización de canteras, informe de aprobación del proyecto y póliza de calidad de diseños vigentes, de acuerdo a requerimiento del 9 de julio de 2021. Recomienda radicar la versión final del proyecto. Comenta que no se ha presentado certificado de disponibilidad de energía eléctrica, el cual debe presentarse de acuerdo a las consideraciones del artículo 2.4.2.26 de la Resolución 0661 de 2019.
- El Ingeniero Felipe Posada, indica que el certificado de energía eléctrica no se requiere, dado que es un sistema por gravedad.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, indica que se subsana el requisito de certificado de energía eléctrica. Sobre el cronograma, indica que no tiene ruta

crítica y que el plazo de ejecución del proyecto, no es coherente con el relacionado en el formato resumen del proyecto. El cronograma no está firmado por los profesionales responsables. Se recomienda colocar en el cronograma la totalidad de los recursos necesarios por fuente prevista para cada periodo. Indica sobre el informe de aprobación del proyecto, que debe haber la figura de interventor en el proyecto. Sobre la póliza de calidad de diseños, se deben entregar las pólizas del proyecto, y que tenga un año de vigencia con respecto a la radicación del proyecto en el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

- El Ingeniero Felipe Posada, indica que el contrato es de febrero de 2020. Y la póliza de calidad de diseños, venció en Agosto de 2021.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, indica que se verificará si lo que respecta a póliza de calidad de diseño, conforme a la fecha del contrato, aplica o no para el proyecto. Adicionalmente, pregunta por los compromisos del municipio para remitir las subsanaciones a cada uno de los componentes del proyecto.
- El Ingeniero Felipe Posada, indica que para el 17 de enero de 2022, se remitirán la mayoría de las subsanaciones del proyecto.
- El Ingeniero Jaime Alberto Fuentes Romero, asume compromiso de envío de las observaciones a las subsanaciones del componente eléctrico para el 17 de enero de 2022.

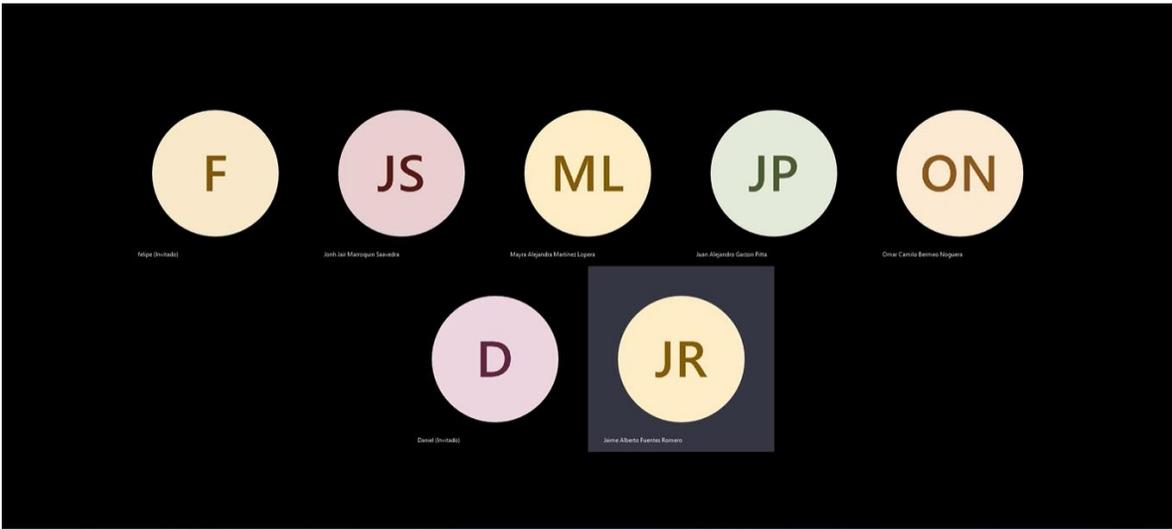
4. Cierre de la reunión

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Remisión de observaciones a las subsanaciones del componente eléctrico del proyecto	Jaime Alberto Fuentes Romero, Contratista Grupo Evaluación de Proyectos MVCT-VASB-DIDE-SDP	17/01/2022
2	Remisión de subsanaciones de todos los componentes del proyecto	Felipe Posada – Gerente Empresa de Servicios Públicos de Guarne	17/01/2022

FIRMAS:

Nombre completo	Hora de Unión	Hora de salida	Duración	Correo electrónico	Rol	Id. de participante (UPN)
Jaime Alberto Fuentes Romero	29/12/2021 17:27	29/12/2021 18:41	1 h 13 min	JFuentes@minvivienda.gov.co	Organizador	JFuentes@minvivienda.gov.co
Juan Alejandro Garzon Pitta	29/12/2021 17:31	29/12/2021 18:17	46 min 4 s	JGarzon@minvivienda.gov.co	Moderador	JGarzon@minvivienda.gov.co
Mayra Alejandra Martinez Lopera	29/12/2021 17:32	29/12/2021 17:56	23 min 10 s	MMartinezL@minvivienda.gov.co	Moderador	MMartinezL@minvivienda.gov.co
Daniel (Invitado)	29/12/2021 17:37	29/12/2021 19:56	2 h 18 min		Moderador	
Jonh Jair Marroquin Saavedra	29/12/2021 17:38	29/12/2021 17:56	17 min 42 s	JMarroquin@minvivienda.gov.co	Moderador	JMarroquin@minvivienda.gov.co
Omar Camilo Bermeo Noguera	29/12/2021 17:38	29/12/2021 18:06	27 min 34 s	OBermeo@minvivienda.gov.co	Moderador	OBermeo@minvivienda.gov.co
felipe (Invitado)	29/12/2021 17:40	29/12/2021 18:41	1 h		Moderador	



Elaboró: Jaime Alberto Fuentes Romero

Fecha: 29-12-2021