

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

ACTA No. 05

FECHA: 8 de junio de 2020

HORA: De 13:30 a 14:00 horas

LUGAR: Virtual (Microsoft Teams) – Se anexa registra fotográfico.

ASISTENTES: Ing. Andrés Ospina / Consultor del proyecto
Ing. Mateo Giraldo / Consultor del proyecto
Inf. Jairo Patiño / Consultor del proyecto
Ing Jackeline Meneses Olarte / Subdirectora de proyectos VASB MVCT
Ing Jorge caro / Contratista DP-SDP VASB MVCT
Ing John Marroquín / Contratista DP-SDP VASB MVCT
Ing. Sergio A. Rodríguez Olaya / Contratista DP-SDP VASB MVCT

INVITADOS: N.A

ORDEN DEL DIA:

Mesa asistencia para la presentación de proyectos ante el mecanismo de viabilización de proyectos del proyecto OPTIMIZACION DE LA RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE GUABITAS MUNICIPIO DE GUACARI.

DESARROLLO:

1) Diseño Hidráulico

- a) Debe verificarse modelo hidráulico ajustado con las curvas de consumo y caudal de diseño proyectado.
- b) Se aclara por parte del consultor que el suministro de agua potable se hace a través de tanque elevado de Acuavalle.
- c) Demandas del proyecto: Se actualiza la demanda inicialmente contemplada de conformidad con lo consultado por la ESP y la base de usuarios vigente. Oficio Acuavalle S.A. E.S.P. dirigido al Municipio 5 de junio de 2020 – Asunto: Aspectos Técnicos a tener en cuenta proyecto “Optimización Redes de Acueducto Corregimiento Guabitas Municipio de Guacari”: (1) Usuarios 710 actualmente; (2) 406 usuarios que actualmente se alimentan de una red provisional, por lo que deben contemplarse; (3) 200 factibilidades repartidas en 3 proyectos de vivienda en el sector de la Chagra.
- d) Se revisaron los diámetros de las tuberías y se modelaron; 8”, 6” y 4” en PVC.

- 2) Se aclara por parte del consultor que se requiere la construcción de 2 viaductos. Se actualizaron diseños de suelos y estructuras y se enviaron para la evaluación previo a la reunión. Las observaciones si las hay, serán enviadas por correo electrónico el siguiente día, martes 9 de junio de 2020.
- 3) Presupuesto: Se ajustó el proyecto con valores actuales y precios de mercado. Se enviará a evaluación última versión de presupuesto ajustado para revisión.
- 4) Se cuenta con contrapartida por parte del municipio - se solicita el documento sea enviado firmado. Se aclara por parte del consultor que Acuavalle será el ejecutor del proyecto.
- 5) El consultor manifiesta que los ajustes y respuestas a las observaciones técnicas con respecto a los estudios de suelos, estructurales e hidráulicos se aportaran para evaluación el día 4 de junio de 2020.
- 6) Se hace entrega parcial de ajustes relacionados con requerimientos documentales – se encuentra pendiente formatos y documentos del componente institucional, permisos ambientales (concesión de agua y permisos de ocupación de cauce), Carta de Presentación y MGA.
- 7) El formulador certifica que el proyecto va por vía público y que son del municipio.
- 8) Se adjunta a la presente acta las observaciones realizadas vía correo electrónico sobre los pendientes que tiene el proyecto realizadas el 9 de junio de 2020; el correo fue remitido antes de la presente reunión vía correo electrónico.

Notas y consideraciones finales:

A raíz de la pandemia generalizada de COVID-19 y atención al aislamiento social decretado por la Presidencia de la República; para facilitar la recepción de los ajustes respectivos el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio – MVCT habilitó los siguientes links para la radicación virtual:

http://sgd.minvivienda.gov.co/SGD_WEB/www/pqr.minvivienda.jsp?pT=2032
<http://www.minvivienda.gov.co/tr%C3%A1mites-y-servicios/servicios-en-l%C3%ADnea>

- Compromisos (*Si aplica*)

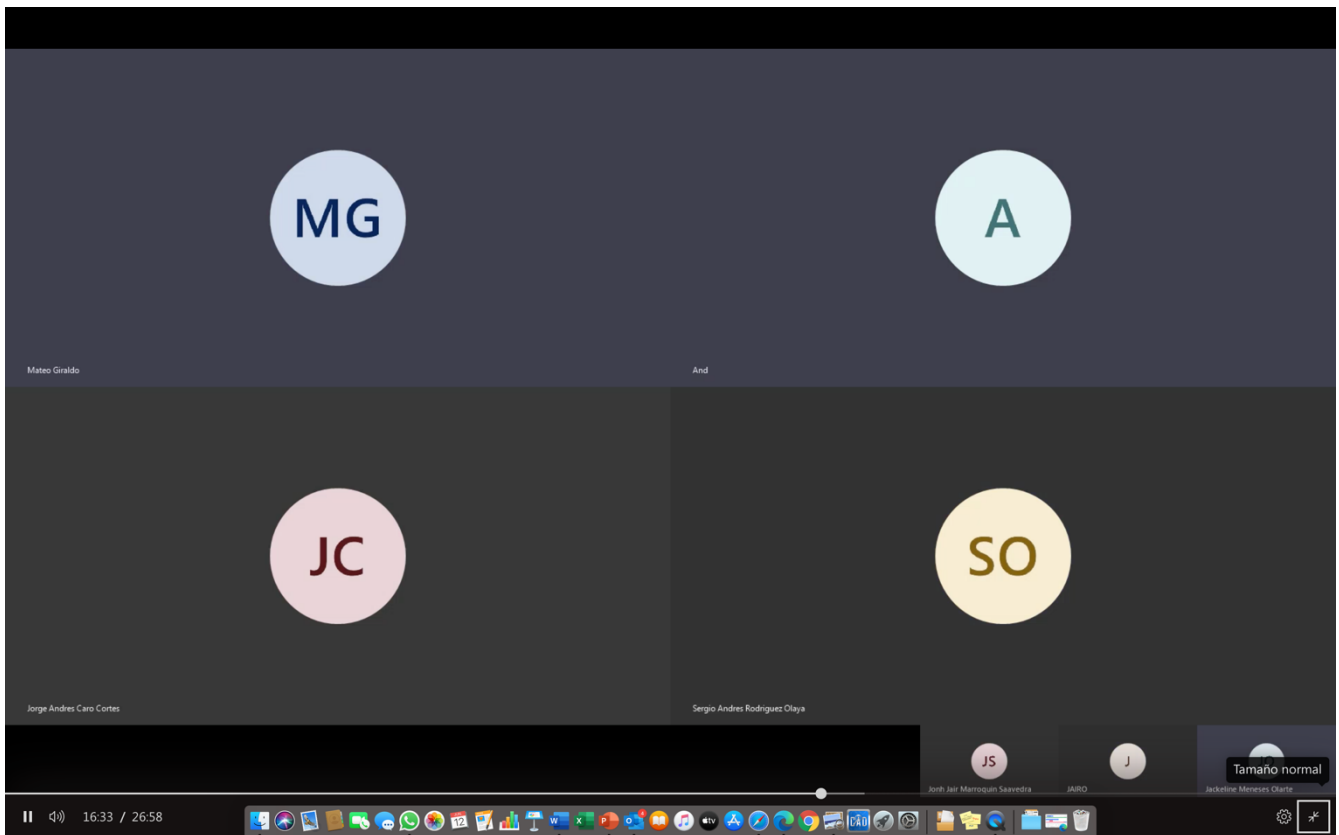
Compromiso	Responsable	Fecha limite de cumplimiento
Reunión continuación revisión presupuesto y seguimiento a las observaciones documentales, técnicas, ambientales, prediales y financieras	Sergio A. Rodríguez y Juan John Marroquín / Contratistas MVCT Andrés Ospina / Consultor del proyecto Miguel Giraldo / Consultor del proyecto	09/06/2020
Revisión del presupuesto, estudio de suelos, estructurales, hidráulicos	Sergio A. Rodríguez y Juan John Marroquín / Contratistas MVCT Andrés Ospina / Consultor del	09/06/2020

	proyecto Miguel Giraldo / Consultor del proyecto	
Entrega de ajustes al proyecto	Ing. Andrés Ospina / Consultor del proyecto Ing. Mateo Giraldo / Consultor del proyecto Inf. Jairo Patiño / Consultor del proyecto	09/06/2020

FIRMAS:

Se presenta registro fotográfico.





Elaboró: Sergio Andrés Rodríguez Olaya / Contratista MVCT
Fecha: 08/06/2020

Asunto: ACTUALIZACION REQUERIMIENTOS Y PENDIENTES PROYECTO OPTIMIZACION REDES DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO CORREGIMIENTO GUABITAS MUNICIPIO GUACARI

Fecha: domingo, 7 de junio de 2020, 17:24:30 hora estándar de Colombia

De: Sergio Andres Rodriguez Olaya

A: ospinandres@hotmail.com, Mateo Giraldo Buitrago

CC: Jackeline Meneses Olarte, Jonh Jair Marroquin Saavedra, Jorge Andres Caro Cortes, Gina Juliana Rincon Rodriguez

Datos adjuntos: image001.png

Ingeniero Andrés Ospina

De acuerdo con revisión del proyecto enviado mediante correo electrónico y los avances y reuniones realizados a la fecha, me permito relacionar las observaciones y pendientes actualizados (requerimientos para la presentación de proyectos de inversión ante el mecanismo de viabilización del MVCT-VASB bajo la Resolución 1063 de 2016). Así mismo, se actualiza con los requisitos aportados y que se encuentran de conformidad.

Se programa **reunión de seguimiento** para el día lunes 8 de junio de 2020 – 1:30pm.

Correspondiente al proyecto de OPTIMIZACION REDES DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO CORREGIMIENTO GUABITAS MUNICIPIO GUACARI

1. **Requisitos Documentales:**

Pendientes de entrega

- **Carta de Presentación** actualizada (Formato No. 1 de la Guía y que se adjunta con la presente comunicación) – Actualizado con el plan financiero y valores del proyecto vigentes
- **Ficha MGA** actualizada– Se deberá imprimir la Ficha EBI debidamente diligenciada y firmada por el responsable del trámite (Actualizada con los valores del presupuesto que sea vigente)

2. **Requisitos Legales:**

Pendientes de entrega (las que apliquen)

- **Trámite Instituto Colombiano de Antropología e Historia** – si por la construcción del proyecto se requiere deberá adelantarse el trámite ante la entidad competente. **No aplica**
- **Trámite Aeronáutica civil** – siempre y cuando aplique para el proyecto. **No aplica. Proyecto de redes de acueducto.**

Entregado

- **Permiso para el uso, la ocupación e intervención temporal de la infraestructura vía carretera y férrea** – Se deberá presentar la solicitud radicada. **El formulador menciona que las vías son del municipio y autorización de intervención según sea el caso. Presenta certificación.**
- **Acreditación por parte de la entidad** territorial con relación a la localización y uso de los terrenos, que el proyecto se desarrollará acorde con el POT, PBOT o EOT vigente y que no existe impedimento para la construcción del mismo. **Presenta certificación.**
- Documentos previos por la zona de ubicación del proyecto – (1) Reasentamiento de la población; y (2) Consulta previa (cuando se afecte comunidades indígenas o grupos étnicos). **No aplica. Presenta certificación.**

3. **Requisitos Institucionales:**

Pendientes de entrega

- **Esquema organizacional** - La Entidad Beneficiaria deberá haber adelantado, estar adelantando o estar próxima a iniciar un proceso para la consolidación de un esquema organizacional eficiente de prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico, con el cual se garantice la sostenibilidad del proyecto de infraestructura. Cuando exista una persona prestadora de los servicios públicos, se deberá determinar la necesidad de implementar un plan de transformación empresarial y/o fortalecimiento institucional que propenda por el mejoramiento de su gestión, en los diferentes procesos: legal, institucional, administrativo, comercial, financiero, operativo y técnico. Este plan deberá formularse con base en el diagnóstico que realice el ente prestador u otra entidad del sector, empleando el **formato No. 3**.
- **Diagnóstico de la empresa prestadora de los servicios de acueducto, alcantarillado y/o aseo (Formato 3** de la Guía y que se adjunta con la presente comunicación) - Este diagnóstico será revisado por el evaluador de apoyo, especializado en gestión empresarial y podrá ser objeto de requerimientos y/o solicitudes de complementación.
- **Pago de subsidios al prestador** – acreditar que se encuentra a paz y salvo por concepto de pago de subsidios a favor del prestador de los servicios de acueducto, alcantarillado y/o aseo que tengan relación con el proyecto. El certificado podrá ser emitido tanto por el operados como por el municipio.

4. **Requisitos Técnicos:**

Pendientes de entrega

- **Formato resumen del Proyecto Actualizado (Formato 2** de la Guía y que se adjunta con la presente comunicación)
- **Cronograma y flujo de inversión** – plazo de ejecución de los diferentes componentes del proyecto (diagramas de GANTT y PERT)
- **Certificado de funcionalidad e integralidad**
- **Canteras o fuentes de materiales pétreos y escombreras** – certificación y resoluciones emitidas por la autoridad ambiental
- **Disponibilidad de servicios** – para proyectos de optimización y/o ampliación indicarse presión y caudal disponible para el punto de conexión).
- **Aprobación de los diseños por parte de la interventoría-** incluye los ajustes que se realicen.

Observaciones/Requerimientos sobre lo aportado a la fecha

- **Estudios y diseños** – actualizados al año de presentación del proyecto de cada uno de los componentes del proyecto. Deberán estar firmados por los responsables e la elaboración y de quienes revisan y aprueban (interventor, supervisor). En formato físico* (actualmente se permite la radicación virtual por las condiciones actuales generadas por el COVID-19), y digital (*pdf, DWG, Word, Excel y demás formatos que permitan su verificación):

Debe complementarse con las copias de las matriculas profesionales de los responsables del diseño y los respectivos memoriales de responsabilidad (estudios hidráulicos, suelos, estructural, topografía). Igualmente, la aprobación de estos por parte de interventoría y/o supervisión de los diseños.

- **Diagnóstico situacional de los sistemas existentes de acueducto, alcantarillado y aseo** – Lo dispuesto por el reglamento técnico del sector. Catastros de las redes actualizado. **Presenta OK.**
- **Evaluación de la oferta y Evaluación de la demanda** - Lo dispuesto por el reglamento técnico del sector. **Presenta:** Se encuentra en proceso de verificación y actualización dado que en consulta con la ESP (Acuavalle), mencionan que debe tenerse en cuenta otras zonas aferentes al proyecto a las inicialmente contempladas (aprox. 600 viviendas):
 - a. Son 710 usuarios registrados actualmente por la ESP.

- b. En el sector La Chagra (Vía Ginebra), se surten de la red existente 10 usuarios que deben tenerse en cuenta y que actualmente presentan mal servicio. Adicionalmente, en ese sector debe cotemplarse la demanda por factibilidad solicitada y correspondiente a 200 viviendas distribuidas en 3 proyectos.
 - c. Deben contemplarse 406 usuarios que están en el corregimiento Guabitas, correspondientes a las urbanizaciones El Tunal, Aranjuez, La Nubia, Portal de Guacarí y Nueva Colombia, que actualmente se surten de una red provisional que viene de la cabecera. Actualmente presentan problemas en la continuidad y presión deficiente con el servicio existente.
 - d. Sobre la oferta, debe validarse con la concesión de aguas otorgada y las capacidades de la PTAP y Tanque existentes; en el oficio la ESP menciona que Guabitas cuenta 600 m3 de almacenamiento disponible.
- **Formulación y análisis de alternativas** - Lo dispuesto por el reglamento técnico del sector. **Solo presenta análisis de materiales de tubería**; el trazado se mantiene.
- **Topografía** Lo dispuesto por el reglamento técnico del sector. **Pendiente** soportes de calibración de equipos. **Verificar e indicar cumplimiento** requerido en la Resolución 1063 de 2016 con respecto a:
 - a. Los **mojones materializados** en la línea que permitan el replanteo, cómo mínimo cada 500m
 - b. Las líneas claves en los **levantamientos altimétricos y planimétricos y secciones transversales** 15m (RAS 330 de 2017)
 - c. **Reducido planta-perfil** en la escala adecuada. Se presenta planos de planta. Plano de perfil incluido en el “model”, no obstante, no presenta con el debido formato, ni en los “lay-out”
 - d. Nota: los planos de topografía deben ser **independientes de los de diseño**.
- **Estudios de suelos** – depende del tipo de obra de ingeniería y alcance del proyecto (**Pasos elevados y redes de alcantarillado**)

Complementar el estudio de suelos presentado anexando más sondeos a los sitios donde se construirán todas las estructuras en aras de cumplir con lo establecido en la NSR-10 Título H numeral 3.2.3, 3.2.4 y 3.2.5 toda vez que se identificaron varias observaciones. Por mencionar algunas tenemos:

 - a. Los **sondeos** realizados son insuficientes para caracterizar las zonas donde se construirán las estructuras. Se requiere por lo menos un sondeo en cada extremo del viaducto
 - b. No hay **recomendaciones de cimentación**
 - c. Los **apiques** realizados solo llegaron hasta los 1.5m de profundidad, lo cual no cumple con la NSR-10.
 - d. El informe geotécnico no define para que tipo de estructura se hace el estudio, que en este caso serían los viaductos
 - e. No se definen los **parámetros geotécnicos** a utilizar en el cálculo estructural de las cimentaciones de los viaductos (el tipo de suelo según NSR-10, capacidad portante, coeficientes de empuje, peso unitario, cohesión, ángulo de fricción, tipo de cimentación, etc.)
 - f. Suministrar un **plano que contenga la implantación** y/o vista en planta de todas los componentes del proyecto (viaducto) y la **ubicación de los sondeos** realizados.
 - g. No se presentan recomendaciones
- **Diseños Hidráulicos** - Debe incluir información sobre el software (de dominio público)

utilizado para el diseño, así como los parámetros de ingreso empleados, con su correspondiente justificación. Lo dispuesto por el **reglamento técnico del sector vigente (RES 330/2017)**.

Se actualizó a la resolución vigente, no obstante, por lo mencionado previamente **debe actualizarse de conformidad con la situación actual de demanda indicada** por la ESP, con relación al registro de usuarios actuales y disponibilidad de servicio a otras comunidades aferentes al proyecto, así como tener en cuenta la proyección de urbanizaciones proyectadas a corto plazo (3 proyectos - 200 viviendas). Como consecuencia, **debe verificarse proyección de población, los caudales de diseño, cumplimiento de parámetros normativos, y validación y/o ajuste de los diseños** de las redes proyectadas (diámetros, trazados, accesorios, entre otros), con los respectivos soportes (**cálculos y modelaciones**) y **planos** definitivos.

Se realiza la observación con relación a los **accesorios en HF** presentes en el proyecto, cuando la tubería es de PVC; debe validarse si existe norma técnica al respecto por parte de Acuavalle, o realizar actualización de estos accesorios en material PVC.

Se encuentra pendiente sustentar lo requerido por el artículo 56 y análisis de alternativas de la RES 330/2017, sobre la **elección del diámetro óptimo de las tuberías seleccionado para el proyecto**; La elección del diámetro debe basarse en un estudio comparativo técnico - económico, mediante las técnicas de optimización que hagan que el costo anual de la obra objeto del diseño sea mínimo. Igualmente verificándose y analizando las presiones de trabajo, velocidades de flujo y demás parámetros.

Actualmente los planos se encuentran en proceso de ajuste:

- a. Debe existir **coherencia entre plantas y perfiles**; en proceso de actualización por parte del diseñador.
 - b. **Detalles constructivos**: Se incluyen detalles constructivos, igualmente verificar si por la actualización en curso se presentan otros detalles constructivos.
 - c. Se complementan los **perfiles de cimentación de las tuberías**; pendiente verificación de coherencia de estos con los estudios de suelos.
 - d. Actualizar referencia y especificaciones de **accesorios en HF** por PVC, según corresponda.
 - e. Actualizar **versión y fecha de los planos y diseños**; Como estos han sido modificados, debe indicarse el profesional quien realiza la actualización, así como aportar copia de la matricula profesional y memorial de responsabilidad.
- **Diseños estructurales** – Los diseños de cada una de las estructuras contempladas en el alcance del proyecto con las respectivas memorias de cálculo (**viaductos pasos elevados**).

Luego de revisar el **diseño de los VIADUCTOS** presenta varias falencias, las cuales se mencionan a continuación:

- a. No hay un **análisis de carga** detallado
- b. Falta el **análisis sísmico de la estructura** (zona de amenaza sísmica, grado de disipación de energía de acuerdo con el tipo de sistema estructural, tipos de irregularidades, espectro sísmico de diseño, etc.)
- c. No se identifica el uso de todas las **combinaciones de carga** ni el uso de la envolvente
- d. No se identifican cuáles son los **elementos más críticos del viaducto** para verificar su comportamiento a flexión y compresión

- e. No hay diseño de las conexiones entre elementos ni conexión viaducto – cimentación
- f. El diseño de los elementos presentado consiste únicamente en el archivo de la salida del software sin presentar ningún tipo de **interpretación de los resultados**, condición que no cumple lo establecido en la NSR-10 Título A numeral A.1.5.3.1
- g. Las **memorias de cálculo** del viaducto son insuficientes para realizar una adecuada evaluación de estas estructuras
- h. **El diseño de la zapata** consiste en una hoja de cálculo, pero no hay claridad de donde salen los valores utilizados en el diseño (dimensiones zapata, carga de servicio, etc.), además no es claro porque se utiliza concreto de 28 MPa para este componente.
- i. El revisor del diseño estructural es un ingeniero sanitario, **profesional que no es idóneo** para desarrollar esta actividad de acuerdo con lo contemplado en la ley 400 de 1997
- j. No hay claridad de donde fueron tomados los **parámetros geotécnicos** utilizados para el diseño

Por todo lo anterior se requiere **complementar y ajustar el diseño estructural** de los viaductos.

Complementar las memorias de cálculo estructural incluyendo aspectos como criterios como suposiciones utilizadas en los diseños, metodologías empleadas, **verificación del cumplimiento de los requisitos** mínimos establecidos en la NSR-10, referencias a normas técnicas y esquemas de los componentes a construir con sus respectivas dimensiones, información sobre el software utilizado, archivo digital de la **modelación estructural**, **planos de diseño** para la construcción, cantidades de obra, listas de refuerzo y figuración.

Presentar únicamente en medio magnético, el archivo de salida que arroja el software de la modelación. Este archivo debe contener tanto los datos de entrada (dimensiones, materiales, casos de carga, combinaciones, etc.) así como los resultados del análisis (momentos, cortantes, etc.).

Se requiere **incluir en los planos** el nombre con su respectivo número de matrícula profesional de la persona encargada de realizar la interventoría a los diseños.

Todas las memorias deben ser suministradas tanto en medio físico como digital (formato DWG para planos)

Presentar los siguientes planos:

- a. **Geotécnico** (ubicación de sondeos con la implantación y/o proyección de los viaductos).
- b. **Estructurales** que incluyan características de los concretos, despiece del refuerzo y cantidades de obra.
- c. **Estructurales** con las características del tipo de cimentación y las recomendaciones de mejoramiento del suelo que arrojó la geotecnia (si aplica).
- d. **Detalles generales** (conexiones metálicas).
- e. **Memorias de cálculo** – detallas y descriptivas de cálculo, en herramientas computacionales, con la correspondiente interpretación de resultados, que permitan su verificación.

Según las observaciones de cada componente del alcance del proyecto (hidráulico, suelos, estructural, topografía)

- **Planos** – Firmados y en digital en los formatos (CAD, pdf, etc.).

No se verifica firma de planos ya que estos son remitidos digitalmente. Observaciones particulares en los componentes del proyecto.

Los planos y diseños deben venir con los correspondientes nombres y números de tarjetas de los profesionales responsables de la elaboración y de la supervisión / interventoría.

- **Memorias de cantidades detalladas por componente** – presentadas en la hoja electrónica formulada dinámica, donde se puedan las mediciones y formulaciones de esta, y que sea coincidentes con las presentadas en el presupuesto de obra.

Se presentan. Estas se encuentran **en verificación por parte del consultor**, que deberán ser actualizadas de conformidad con lo ajustes que tengan lugar.

Se solicita se verifique las profundidades de **excavaciones y rellenos**, dado que en mesa técnica y en las cantidades proyectadas se menciona que se toma una profundidad a la clave de la tubería de 1,5 dado que se considera conveniente por el tráfico pesado que recorre la vía objeto del proyecto; sin embargo, en los planos de diseño y memoria técnica se menciona que la profundidad de esta a la clave es de 1m. De acuerdo con lo anterior, ajustar según corresponda.

Se menciona la necesidad de incluir **micromedición** con el proyecto, estos no están contemplados en el APU de las acometidas domiciliarias.

En comunicación presentada, la ESP menciona que debe incluirse **macro medición**.

Se verifique y justifique de conformidad con el estudio de suelos y recomendaciones particulares la actividad **Protección de taludes** (tabla estacas – 2 usos). No se evidencia en los documentos técnicos presentados estas recomendaciones particulares.

Las cantidades y diámetros de tuberías se encuentran en proceso de validación por parte de los formuladores del proyecto, de conformidad con los ajustes que están en curso.

- **Especificaciones técnicas de construcción particulares del proyecto** – coherentes con los planos, diseños e ítem del presupuesto. **Se presentan**, igualmente, deben verificarse si por efectos de los **ajustes, verificaciones y/o validaciones**, se presentan cambios en el documento aportado.
- **Análisis de Precios Unitarios** - presentadas en la hoja electrónica formulada dinámica, que permitan su verificación y sean coincidentes con cada uno de los ítems presentados en el presupuesto de obra. **Se presentan**; estos se encuentran en **verificación y proceso de ajustes**, de acuerdo con las observaciones del presente.

5. **Requisitos Financieros:**

Pendientes de entrega

- **Plan Financiero del proyecto Actualizado** – deberá reflejarse los componentes del proyecto. Deberá contemplarse e incluirse partida del 2% por concepto de seguimiento de este a cargo de MVCT, cuando los recursos de financiación sean de la Nación o través de Tasa Compensada. **Se encuentra pendiente**; se aclara que el 2% del seguimiento corresponde a los recursos a ser aportados por la nación y no sobre la totalidad del proyecto, ya que este cuenta con contrapartida.
Observaciones sobre lo entregado
- **Presupuesto** – en la hoja electrónica dinámica que permita su verificación (Con la

justificación de Administraciones y de Interventoría, cotizaciones y demás soportes).

Actualmente en verificación por parte del consultor; se presentan **observaciones técnicas**.

Se solicitó verificaciones de **precios de tubería** de acuerdo con cotizaciones actuales del mercado.

Inclusión de **micro y macro medidores** con especificaciones particulares del proyecto y de la ESP.

Se verifique y justifique la inclusión de actividades **Manejo de aguas residuales y retiro tubería existente**.

En proceso de **verificación de cantidades**.

Verificación de **coherencia con los diseños**.

Actualización de **accesorios**.

Se verifique y justifique de conformidad con el estudio de suelos y recomendaciones particulares la actividad **Protección de taludes** (tabla estacas – 2 usos). No se evidencia en los documentos técnicos presentados estas recomendaciones particulares.

En la **administración de obra civil**, se solicito se soporte y/o justifique los valores de lo siguiente, ya que no es claro su cálculo: Plan de aplicación del protocolo de seguridad en la obra PAPSO, Implementación plan de acción social, Plan de gestión integral de obra PGIO. **En proceso de ajuste**.

En la **administración de suministro**, se diferencie para la actividad específica, ya inicialmente se asumió porcentaje igual que la de suministro, cuando no es el caso. **En proceso de ajuste**.

- **Soportes presupuestales de las fuentes de financiación** – certificación de disponibilidad presupuestal que evidencie el cierre financiero del proyecto. En caso de existir recursos de contrapartida, se deben anexar el (los) certificado(s) de disponibilidad presupuestal correspondientes a la(s) contrapartida(s) de los entes cofinanciadores del proyecto, expedidos por el funcionario competente.

Presenta certificación que cuenta con disponibilidad presupuestal firmada por el alcalde. Se presenta **CDP** emitido por hacienda con las respectivas referenciaciones, registros, rubros y/o códigos; **no obstante** se encuentra pendiente la entrega del documento **debidamente firmado**.

6. Requisitos Ambientales: Pendientes de entrega

- **Permiso de concesión de aguas** – en caso de que aplique. En caso de nuevas captaciones o ampliaciones de caudal, se deberá contar con el permiso otorgado.

Se encuentra pendiente **Adjuntar la Resolución 0740 del 28 de enero de 2019 por el Cual se otorgó permiso de concesión de aguas superficiales a Acuavalle para el abastecimiento del acueducto de Guacarí**

- **Permiso de ocupación de cauce** – cuando aplique (nuevas captaciones, ampliación o

intervención de captaciones, cuando por efecto de la construcción u optimización sea necesaria la intervención de cauces -viaductos, pasos subfluviales, construcción de cabezales de descarga, construcción de canalización de quebradas, entre otras).

Se encuentra pendiente **Adjuntar oficio 0741-283162019 de 5 de abril de 2019 mediante el cual la autoridad ambiental informa que no se requiere de permiso de ocupación cauce.**

7. Requisitos Prediales:

Pendientes de entrega (lo que aplique) / Observaciones (las que apliquen)

- **Predios** – certificado de tradición y libertad a nombre del municipio que acredite la propiedad de los predios necesarios para la ejecución del proyecto. Verificar en numeral 2.7.1 de la guía de presentación, cuando la entidad territorial no cuente con la titularidad, sino que ejerce posesión sobre los mismos. **No aplica.**
- **Certificación del municipio** – Se certifique que el área disponible con que cuenta, tiene la cabida suficiente para la localización de las estructuras que se están planteando en el proyecto y que dicho predio cumple con las condiciones adecuadas para poder construir las estructuras de que trata el proyecto presentado. **No aplica.**
- **Servidumbres** - Documento que acredite la anotación en el folio de matrícula del (los) predio(s) afectado(s) por la(s) servidumbre(s) necesaria(s) para la ejecución del proyecto, según corresponda. Podrá igualmente acreditarse la constitución de servidumbres en los términos establecidos en el artículo 940 del Código Civil, que indica que “El título constitutivo de servidumbre puede suplirse por el reconocimiento expreso del dueño del predio sirviente.”. Cuando sea necesaria la constitución de servidumbres y/o autorizaciones de paso, deberá diligenciarse los formatos 8 y 7 respectivamente. **No aplica.**

Entregado

- **Plano Predial** – para todos los casos, en el que se identifiquen los predios y servidumbres sobre un plano catastral. Menciona el formulador que **no se presentan servidumbres**, ni adquisición de predios para el proyecto, puesto que va por vía pública. **Se anexa la certificación.**
- **Certificación del municipio** – Se acredite que el municipio en el cual exprese que conoce el proyecto, que tiene pleno conocimiento del(os) predio(s) que se ofrece(n) para la construcción de las estructuras del proyecto y que corresponde con la ubicación mostrada en los planos del mismo. **Se anexa la certificación.**

8. **Certificaciones:** complementando la información descrita anteriormente, se sugiere presentación de las siguientes certificaciones, adicionales a los ya mencionadas. Igualmente, lo siguiente se encuentra en los anexos mencionados sobre la guía de presentación de proyectos y pueden ser consultados ampliamente en la documentación.

Pendientes de entrega

- **Certificación** de que la Entidad adelantó, está adelantando o estar próxima a iniciar un proceso de **aseguramiento de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico** o el Plan de Fortalecimiento Institucional sobre el operador, de acuerdo con la Ley 142 de 1994.
- **Acreditación de aprobación del proyecto por parte de la interventoría de los estudios y diseños de conformidad con los reglamentos y normativas vigentes.** Se incluya referencia a la aprobación a los ajustes realizados.
- **Certificación** que indique que el proyecto se **encuentra inscrito en el Banco de Proyectos de inversión** del municipio.

Entregado

- **Certificación** de Planeación municipal donde indique si el proyecto se encuentra en una **zona expuesta a amenazas y/o con condición de riesgo identificando**. Si el proyecto se encuentra en zona expuesta a amenazas y/o riesgo, certificación de que el proyecto incluye las obras necesarias para su mitigación. **Se anexa la certificación.**
- **Certificación** de planeación municipal que acredite que **está de acuerdo con la proyección de población empleada** en el diseño y que esta corresponde con las expectativas de las herramientas de planeación disponibles en el municipio. **Se anexa la certificación.**
- **Certificación** de planeación municipal, que todas las **obras se realizarán por vía pública** cuando sea el caso (**y la respectiva autorización para la intervención**). **Se anexa la certificación.**
- **Se acredite** que el municipio **conoce el trazado de las tuberías y que las servidumbres o permisos enviados con el proyecto corresponden** con el trazado de las tuberías que están en los planos. **Se anexa la certificación.**
- **Certificación** que indique que en el Plan de Ordenamiento Territorial y en el Plan de Desarrollo del municipio está incluido el proyecto y **definido como prioritario**. **Se anexa la certificación.**

Atento a los comentarios, observaciones y envío de los pendientes para continuar con el trámite.

Cordialmente,

Sergio Andrés Rodríguez Olaya

Contratista Grupo Evaluación de Proyectos - Subdirección de Proyectos

srodriguez@minvivienda.gov.co

+57 (1) 3323434 ext: 3706

Calle 18 No. 7-59 Sede Calle 18, Bogotá D.C.

www.minvivienda.gov.co

