

 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

ACTA No. 29

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, 2 de diciembre de 2022
HORA:	De 14:28 a 15:41 horas
LUGAR:	Virtual
ASISTENTES:	<p>Héctor Mosquera – Coordinador Técnico Aguas del Choco ESP (Gestor PDA)</p> <p>Daynna Flórez – Profesional técnico consultoría del proyecto</p> <p>Ing. Héctor Fernando García Saray - Profesional técnico consultoría del proyecto (Geotecnia)</p> <p>Isabel Carolina Lopera - Contratista Especialista en Geotecnia Grupo de Evaluación de Proyectos SDP-DIDE-MVCT-VASB</p> <p>Omar Camilo Bermeo - Contratista Abogado DIDE-MVCT-VASB</p> <p>Sergio Andrés Rodríguez Olaya - Contratista Evaluador Líder Grupo de Evaluación de Proyectos SDP-DIDE-MVCT-VASB</p>
INVITADOS:	No aplica

ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de los Asistentes.
2. Objeto de la reunión.
3. Comentarios de los asistentes
4. Compromisos, conclusiones y cierre de la reunión

DESARROLLO:

1. Se realiza presentación de los asistentes. Con participación de representantes de la consultoría, PDA del Chocó y profesionales del MVCT-VASB (Ver lista de asistencia).
2. Objetivo de la reunión: Verificación de la documentación (permisos) del estudio de suelos, del componente predial y del estudio hidráulico del sistema de alcantarillado requeridos con al proyecto “**OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE RASPADURA EN EL MUNICIPIO DE UNIÓN PANAMERICANA – CHOCÓ**”, y sobre los cuales se presentan inquietudes y faltantes evidenciados por los profesionales del MVCT. La documentación verificada corresponde a la aportada mediante correo electrónico el 17 de noviembre de 2022 por parte de representantes del formulador.
3. Intervención de los asistentes.

- Con motivo de la verificación realizada sobre el estudio de suelos con relación a los ajustes presentados el 17 de noviembre de 2022, en la presente sesión se realiza presentación de los mismos por parte de la Ing. Isabel Lopera los cuales fueron remitidos a representante del formulador el 1 de diciembre de 2022 mediante correo electrónico. Se encontraron pendientes, faltantes y aclaraciones. Las observaciones se resumen y comentaba a continuación:
 - Aclarar nombre del interventor, parecería que no corresponde a quien ha firmado en entregas anteriores.
Respecto de esta observación, la Ing. Daynna Flórez (consultoría) menciona que corresponde a un error, lo cual sería verificado y corregido con los ajustes solicitados.
 - Con los ajustes no se presentaron los informes de geología y geomorfología. Sobre lo anterior, la Ing. Daynna Flórez (Consultoría), mencionó que efectivamente no se adjuntó la documentación, por lo que el mismo será aportado para la respectiva verificación.
Recomienda la Ing. Lopera (MVCT), que se verifique que en la última versión de dicho documento tenga atención a las observaciones realizadas sobre el mismo en el mes de octubre de 2021.
 - Con relación al informe de riesgo deberá aclararse sobre la versión y sobre ubicación mencionada en apartados del estudio la cual menciona otro municipio distinto al del asunto. Se aclara que el objetivo del estudio corresponde a la identificación de las posibles amenazas que pueda afectar a las obras proyectadas y en el caso de presentarse cuáles son las mitigaciones que les corresponde desde la evaluación y punto de vista de la geotecnia.
 - Respecto del estudio de suelos, se encuentra pendientes algunas aclaraciones:
 - (1) Interventoría realizada por profesional idóneo, aspecto que fue comentado previamente.
 - (2) Sobre recomendación de cimentación deberá ser coherente con tubería a instalar, es necesario precisar especificaciones y características – profundidad, materiales, longitudes, etc.- para efectos de la funcionalidad y del presupuesto. Si bien hay mención y análisis en el informe deberá complementarse con esto anterior.
 - (3) Respecto de los tanques, debe darse claridad sobre las capacidades y materiales, que geometría tiene, en relación al proceso constructivo, y precisar sobre las cargas, asentamientos y deflexiones puesto que no son muy claras. Deberá complementarse el informe con lo anterior.
Sobre lo anterior, el Ing. Héctor Fernando García Saray (Especialista Geotecnia Consultoría), menciona que en el tanque elevado su cimentación está prevista mediante zapatas para lo cual se evaluaron todos los elementos de cargas combinadas y suministrada por el estructural con la cual se calculó y verificó el asentamiento.
La ing. recomienda ampliar la explicación el procedimiento del cálculo en el informe, con la información relevante sobre la estructura.

(4) Precisar sobre la deflexión máximas y pandeo en las obras lineales recomendadas con las indicadas por el fabricante.

El Ing. García (Consultoría) que de acuerdo a lo solicitado y en relación al proyecto, menciona que la deflexión recomendada por el fabricante es de aproximadamente del 7% y la que se podría presentar con el producto es cercano al 1% para el caso de tuberías nuevas y se considera que las existentes son muy pocas. También menciona que debido a que los materiales de excavación no son objeto en su mayoría para la reutilización, el material a instalar cubre estas necesidades.

Destaca la Ing. Lopera (MVCT), que de igual manera, sobre redes que queden sobre vías vehiculares, se revise el efecto de la carga sobre las tuberías y este análisis debe quedar consignado en el informe.

Aclara el Ing. Rodríguez (MVCT) que en efecto y resultado del diagnóstico, las tuberías en el caso de las redes de acueducto contempladas con el proyecto son nuevas puesto que las existentes no se encuentra en condiciones idóneas y aceptables. En el caso del alcantarillado, la redes existentes son mínimas; el municipio no cuenta con sistema de alcantarillado, y los pocos tramos existentes se instalaron con la pavimentación de la vía principal del corregimiento.

(5) Verificar las condiciones de flotabilidad por la condición de nivel freático superficial existente en las zonas reportadas.

(6) Se sugiere verificar y confirmar la condición de cimentación del tanque elevado puesto que parecería superficial con relación a los efectos que podría tener esta estructura por arrancamiento (zapatas a profundidad de 2m aprox.).

(7) En el caso del pozo de eyección previo al ingreso a la PTAR, que la estructura con profundidad considerable (6,50m) debería indicarse el proceso constructivo bien sea por medio de taludes o entibados, según sea conveniente debido a sus dimensiones en planta. Se evidencia que el área de esta estructura no es muy grande y la disponibilidad del lote parecería no ser la indicada para realizar el proceso de excavación a través de taludes.

El Ing. García (Consultoría), menciona que la recomendación para este caso, sería convenientes a través de entibados, los cuales se irán realizando progresivamente – es decir, se excava cierta altura, se instalan entibados recomendados y se sigue excavando, y así sucesivamente hasta llegar a la profundidad requerida. Las excavaciones deberán realizarse de manera manual. Desde el estudio de suelos del proyecto, se propone entibados metálicos para excavaciones mayores a 3m.

De acuerdo a lo mencionado, solicita la Ing. Lopera (MVCT) sobre la recomendación de excavación de esta estructura que sea incluida y precisada en el informe.

- Respecto del componente predial y sobre lo mencionando en reunión anterior (28/11/2022), el PDA y la consultoría manifestaron que se presenta inquietud sobre el requerimiento que se realiza frente a las servidumbres de la línea de aducción, bocatoma y desarenador, ya que esta se encuentra al margen de la quebrada Raspaduras por lo que se entendería no se requiere de este permiso. Sobre esto anterior, se aclara por parte de los profesionales del MVCT que efectivamente sobre el margen del cauce no se requiere de servidumbres sino para

el acceso a esta infraestructura, al momento de su instalación y para la posterior operación y mantenimiento que es sobre predios aparentemente privados.

Menciona el Ing. Héctor Mosquera (PDA), que el predio es propiedad del Consejo Comunitario de Unión Panamericana, a los cual el Dr. Bermeo (MVCT), menciona que deberá suscribirse la servidumbre ante registro público o como alternativa transitoria podrá admitirse un documento privado firmado entre las partes otorgando el permiso de paso y con la respectiva documentación de soporte que incluye además de la escritura, el certificado de tradición y libertad, la acreditación de representación legal y la cedula de ciudadanía de los firmantes.

Los profesionales del MVCT comparten modelo de permiso de paso que podría servir para subsanar el requisito.

- En revisión anterior, se había mencionado por parte de representantes del formulador que el IGAC no contaba con formación catastral sobre esta zona objeto de las intervenciones para lo cual aportaron copia de correo electrónico donde mencionan sobre está condición, sin embargo el Dr. Bermeo (Bermeo) destaca que en dicha comunicación se menciona que *“(e)s de aclarar que el plano de conjunto urbano contiene información de contorno de manzanas y vías”*, para lo cual se solicitó realizar solicitud a la entidad catastral se aporte el plano y el proyecto se monte con la información que esta pueda contener.

Manifiestan de parte del PDA sobre las dificultades que ha representado contactar a la entidad en la solicitud de información, ya que el departamento no cuenta con oficina local y deben remitirse a la ciudad de Pereira. De igual manera, recomienda el Dr. Bermeo solicitar dicho plano de contorno urbano y de ser posible incorporarlo en el plano predial del proyecto. Por lo anterior, la Ing. Daynna Flórez (Consultoría) se comprometió a realizar la solicitud a la entidad catastral. Paralelamente se irá trabajando en el plano predial con los ajustes solicitados por los representantes del MVCT.

4. Sobre los ajustes aportados el 17 de noviembre de 2022 se han encontrado pendientes en el componente ambiental, predial y técnico del proyecto denominado **“OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE RASPADURA EN EL MUNICIPIO DE UNIÓN PANAMERICANA – CHOCO”**, los cuales han sido objeto de evaluación por parte de los profesionales del MVCT y en mesas de trabajo y correos posteriores han sido informados a representantes del formulador..

Particularmente, en la presente mesa de trabajo se socializó y comento sobre observaciones al estudio de suelos y se realizaron aclaraciones sobre requerimientos prediales tratados en mesa de trabajo de 28 de noviembre de 2022.

A la fecha se han reportado observaciones y pendientes sobre el componente técnico (diseños hidráulicos), y componentes ambientales y prediales, tratados en mesas de trabajo de 18, 21 y 28 de noviembre, y 2 de diciembre de 2022.

Se sugieren reuniones semanales de seguimiento a las verificaciones realizadas y se remitieran observaciones en caso que estas se vayan presentando.

Cierre de la reunión.

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	<p>Seguimiento semanal mediante mesa de trabajo y/o correos electrónicos sobre las revisiones efectuadas a los subsanaciones entregados el 17 de noviembre de 2022.:</p> <ul style="list-style-type: none">- Seguimiento a los ajustes solicitados el 18 y 25 de noviembre, y 2 de diciembre de 2022 en mesas de trabajo y correos electrónicos sobre los componentes documentales, legales, institucional, técnicos (hidráulicos), financieros y prediales.- Seguimiento de avances sobre los pendientes ambientales identificados en mesa de trabajo de 21 de noviembre de 2022- Seguimiento de avances sobre los pendientes prediales identificados en mesa de trabajo de 28 de noviembre y 2 de diciembre de 2022	<p>Profesionales del grupo de evaluación MVCT</p> <p>Profesionales Aguas del Chocó S.A. E.S.P. (Gestor PDA)</p> <p>Consultoría e Interventoría del Proyecto</p>	09/12/2022
2	<p>Presentación de diseño definitivos sobre la PTAP y PTAR al evaluador líder de proyecto y especialista hidráulico del MVCT en mesa de trabajo</p>	<p>Profesionales del grupo de evaluación MVCT</p> <p>Profesionales Aguas del Chocó S.A. E.S.P. (Gestor PDA)</p> <p>Consultoría e Interventoría del Proyecto</p>	05/12/2022
3			

1. Resumen

Título de la reunión	COMPONENTE GEOTEC. UNION (RASPADURAS ACUECT Y ALC)
Participantes que asistieron	6
Hora de inicio	2/12/22, 2:26:24 p. m.
Hora de finalización	2/12/22, 3:41:30 p. m.
Duración de la reunión	1h 15m 6s
Tiempo medio de asistencia	41m 50s

2. Participantes

Nombre	Primera unión	Última salida	Duración de la reunión
Sergio Andres Rodriguez Olaya	2/12/22, 2:28:28 p. m.	2/12/22, 3:41:30 p. m.	1h 13m 2s
Dayna Florez	2/12/22, 2:28:34 p. m.	2/12/22, 3:41:29 p. m.	1h 12m 55s
Isabel Carolina Lopera Munoz	2/12/22, 2:29:07 p. m.	2/12/22, 3:15:19 p. m.	46m 12s
Héctor Fernando García	2/12/22, 2:39:57 p. m.	2/12/22, 3:10:59 p. m.	31m 1s
Héctor Fernando García	2/12/22, 3:11:28 p. m.	2/12/22, 3:15:17 p. m.	3m 49s
Omar Camilo Bermeo Noguera	2/12/22, 3:17:07 p. m.	2/12/22, 3:41:08 p. m.	24m

The screenshot shows a meeting window with a document titled "20211027 CptoGeo Ac Alc Raspadura UnionPanamericana Choco.pdf". The document content includes the following points:

- indispensable que las observaciones mencionadas a continuación sean atendidas;
- 4.1 En la hoja 7 de 42 se menciona el RAS2000, se recuerda que la norma que está vigente es la Resolución 0330 de 2017.
- 4.2 Incluir mapa con formaciones descritas en el numeral 3.2 (Geología Local), ilustrar zona de análisis.
- 4.3 Incluir fallas con localización del proyecto (plancha o plano a escala apropiada), precisar si se encuentran activas y si podrían condicionar la funcionalidad del proyecto radicado en el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico – VASB.
- 4.4 Presentar a escala legible la ilustración 6 (Mapa Geológico Chocó) y señalar zona en estudio.
- 4.5 Precisar cómo aporta al proyecto la información consignada en la Tabla 2 (Análisis Físico - Químico del Río Quito) tomada del EOT de Río Quito.
- 4.6 Revisar caudal consignado en el numeral 3.4.2 (Cuenca del Río San Pablo), respecto de sus afluentes.
- 4.7 Localizar zona a intervenir en ilustración 7 (Ubicación geológica de la Cuenca Atrato, la Cuenca San Juan y la Cuenca Urabá) y precisar la estratigrafía en Raspadura a la luz de lo descrito en el numeral 4 (Estratigrafía).
- 4.8 Localizar zona a intervenir en ilustración 12 (Tope del basamento pre-Cenozoico para la Cuenca Chocó), mejorar escala para que sea legible.
- 4.9 Localizar zona a intervenir en ilustración 13 (Grado de sismicidad en la zona de estudio) y precisar condiciones para Raspadura.
- 4.10 En el numeral 6 (Movimientos en masa) se menciona teoría y un evento que tiene reportado el SIMMA de la Cabecera municipal Unión Panamericana, es

On the right side of the meeting interface, there is a vertical list of participants with their initials in colored circles:

- DF (Dayna Florez)
- GC (Geotecnia consultora)
- SO (Sergio Andres Rodriguez Olaya)
- IM (Isabel Carolina Lopera Munoz)



Elaboraron: Sergio Andrés Rodríguez Olaya, Contratista Grupo de Evaluación de Proyectos SDP-DIDE-MVCT-VASB

Fecha: 02-12-2022