

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>Minvivienda</b>	<b>FORMATO:</b> ACTA	Versión: 6.0
		<b>PROCESO:</b> GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
			Código: GDC-F-01

## ACTA No. 21

### DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, 27 de julio de 2022
HORA:	De 14:25 a 15:09 horas
LUGAR:	<b>Virtual</b>
ASISTENTES:	<p>Víctor Garzón R., Profesional de Apoyo, Empresas Públicas de Cundinamarca, EPC.</p> <p>Angello Parra, Profesional de Apoyo, Empresas Públicas de Cundinamarca, EPC.</p> <p>Isabel Lopera, Contratista Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - Grupo de Evaluación de Proyecto SDP-DIDE-VASB-MVCT (Especialista en geotecnia)</p> <p>Mayra Martínez, Contratista Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - Grupo de Evaluación de Proyecto SDP-DIDE-VASB-MVCT (Especialista en presupuestos)</p> <p>John Jair Marroquín, Contratista Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - Grupo de Evaluación de Proyecto SDP-DIDE-VASB-MVCT (Especialista en presupuestos)</p> <p>Sergio Andrés Rodríguez, Contratista Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - Grupo de Evaluación de Proyecto SDP-DIDE-VASB-MVCT (Evaluador líder)</p>
INVITADOS:	No aplica

### ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de asistentes
2. Objeto de la reunión: Se tratará sobre observaciones y pendientes correspondiente al proyecto AMPLIACIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE DE LA SABANA DE OCCIDENTE Y TEQUENDAMA QUE TRANSPORTA AGUA SUMINISTRADA POR LA EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ - FASE I.

Se revisará el presupuesto del proyecto.

3. Comentarios de los asistentes.
4. Cierre de la reunión y compromisos.

## DESARROLLO:

1. Asisten representantes del formulador del proyecto de parte de Empresas Públicas de Cundinamarca y profesional del VASB-MVCT.
2. Objetivo de la reunión: Se solicita mesa de trabajo por parte de los evaluadores del proyecto, para realizar seguimiento a los pendientes del proyecto, y comentarios sobre los ajustes presentados en el mes de julio, particularmente del presupuesto.
3. Comentarios de los asistentes.

Comenta el Ing. Sergio Rodríguez (Evaluador MVCT), que en el mes de julio se recibieron por parte de EPC ajustes que corresponden al presupuesto, componente institucional y MGA actualizada.

### Presupuesto

El ingeniero Sergio Rodríguez (evaluador del proyecto – MVCT) solicita al Ing. Víctor Garzón que se exponga sobre los ajustes y verificaciones realizadas al presupuesto del proyecto **AMPLIACIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE DE LA SABANA DE OCCIDENTE Y TEQUENDAMA QUE TRANSPORTA AGUA SUMINISTRADA POR LA EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, FASE I REFUERZO FONTIBÓN** las cuales se resumen a continuación:

- Actualización de precios
- Ajustes en especificaciones y entibados de acuerdo a la normativa vigente de la Empresa de Acueducto de Bogotá. Se asignaron nuevos ítems de entibados. Igualmente se aportaron cotizaciones para este aspecto.
- Verificación de precios de tuberías con las respectivas cotizaciones
- Ajustes de planos con especificaciones de entibados (de planta y perfil)
- Actualización de cantidades de obra de entibados

Respecto de los ajustes, lo ingeniero Mayra Martínez y John Marroquín (Especialistas presupuestos MVCT), que se verifique lo siguiente:

- Revisar precios unitarios de los rellenos que se consideran altos para la zona del proyecto y las condiciones actuales de mercado.
- Verificar cálculo y valores de interventoría con lo reflejado en el presupuesto que no se encuentra coherente. En el presupuesto se presenta separada esta para las obras civiles y para los suministros, sin embargo en el análisis de soporte no se refleja de esta manera.
- Verificar valores de planes de manejo y/o gestión social, de tráfico y ambiental, que sean consistentes con los calculados en los desgloses de estos, puesto que no corresponden con los expresados en el presupuesto,

Por todo lo demás se considera por parte de los especialistas de presupuestos del MVCT el documento conforme. Sin embargo, los ingenieros Isabel Lopera y Sergio Rodríguez

(especialista en geotecnia y evaluador líder respectivamente – MVCT), que se verifique que las actualizaciones se hubiesen realizado con la versión del documento del estudio de suelos aprobada en octubre de 2021 que corresponden a la versión , ya que entre las carpetas e los ajustes se evidencia que el documento con el que se soporta la actualización de presupuesto corresponde a la versión 3. También menciona el Ing. Sergio Rodríguez (MVCT), que se verifique si los detalles constructivos de los entibados son los que se encuentran radicados en el MVCT o si igualmente fueron objeto de actualizaciones; se observó que con los ajustes se aportaron planos de planta-perfil sin firmas y sin detalles constructivos. Sobre esto último, el ingeniero Víctor Garzón (EPC), menciona que realizará la verificación sin embargo manifiesta que esto puede corresponder a un error en el envío de los ajustes.

### Técnicos

- Se ha menciona que la FASE 1 es funcional por si misma; el evaluador del proyecto, reitera solicitud al formulador sobre la inclusión con el proyecto de informe ejecutivo que mencione desde el punto de vista técnico, sobre la funcionalidad de la FASE I, y que esta no es dependiente de las FASES complementarias II, III y IV (refuerzos municipios, tanques de almacenamiento y Estación de Bombeo). En la verificación de la documentación del proyecto NO se evidencia este análisis, sino lo proyectado para el año 2022, que incluye la construcción de la FASE 2 (refuerzo de municipios), lo cual, como es de conocimiento, este escenario no se dará como fue articulado inicialmente; las proyecciones se realizaron en el año 2018. El Ingeniero Víctor Garzón (EPC) menciona que se encuentra verificando con el formulador sobre el escenario requerido.
- Los planos y documentos técnicos, que se han ajustado se deben presentar firmados por los profesionales de diseño, supervisión e interventoría con los respectivos números de matrícula profesional.
- Solicita el ingeniero Sergio Rodríguez (MVCT) al ingeniero Víctor Garzón que una vez se cuente con todos los ajustes, se reúnan en instalaciones del MVCT con la finalidad de organizar la documentación definitiva del proyecto.
- Informa el Ingeniero Sergio Rodríguez (MVCT), que en el caso particular del proyecto, se cuenta con la verificación y aprobación de los componentes hidráulicos, estructurales y de suelos, sin embargo esta pendiente la aprobación de la topografía, la cual fue remitida al evaluador especialista del MVCT y quien solicitó reunión con el formulador para aclarar y precisar sobre particulares. Se prevé que la reunión se realice en la semana del 1 al 5 de agosto de 2022.

### Predial

Las obras contempladas con el proyecto van por vía pública del Distrito y por servidumbres propiedad de la EAAB; con la finalidad de poner en consideración este componente a abogados del MVCT quienes apoyan estas verificaciones, se solicita nuevamente al Ing. Víctor Garzón que se aporte la documentación pertinentes para la verificación (planos y documentos y servidumbres). Se menciona que se requieren de certificaciones y formatos firmados por parte del Distrito, sin embargo menciona el Ing. Víctor Garzón (EPC) que sobre algunos de estos se ha dificultado la gestión de los mismos, ya que han sido solicitados sin respuesta por parte de la Entidad Territorial.

También se menciona que se presentan cruces férreos sobre el cual se cuenta con los permisos otorgados por la autoridad competente.

Aportada la documentación predial de la Fase 1, se programará reunión con abogado del MVCT asignados para la verificación del mismo para socializar sobre la documentación y particularidades del proyecto. Se prevé que la reunión se realice en la semana del 1 al 5 de agosto de 2022.

#### Documentales y legales

Se requiere actualización de formatos y certificaciones de acuerdo con lo requerido por la RES 0661/2019; el proyecto fue radicado bajo la RES 1063/2016.

#### Ambientales

Se requiere del permiso de ocupación de cauce por paso subfluvial requerido con la construcción del proyecto, que a la fecha está en trámite ante la autoridad ambiental competente; se informó por parte de la ET (mesa de trabajo de 10/03/2021) que el trámite fue requerido por la SDA y que los ajustes solicitados fueron remitidos a esta entidad para la verificación, no obstante a la fecha no se cuenta con respuesta o comunicación de la autoridad ambiental.

#### Institucionales

Sobre los ajustes presentados en julio de 2022 respecto al componente institucional, actualmente se encuentran en verificación por parte de la Ing. Shirley Andrea Bautista.

#### Avance sobre los proyectos complementarios Fases 2, 3 y 4

Respecto de los avances o novedades respecto de las fases siguientes, solicita el ing. Sergio Rodríguez (MVCT) a representantes de EPC información al respecto. Se recuerda que actualmente en el ministerio se encuentran radicados y con observaciones y requerimientos sin subsanar sobre los proyectos **AMPLIACIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE DE LA SABANA DE OCCIDENTE Y TEQUENDAMA QUE TRANSPORTA AGUA SUMINISTRADA POR LA EAAB, FASE II REFUERZO MUNICIPIOS** y **AMPLIACIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE DE SABANA DE OCCIDENTE Y TEQUENDAMA QUE TRANSPORTA EL AGUA SUMINISTRADA POR LA EAAB, FASE IV ESTACIÓN DE BOMBEO FONTIBÓN**. Sobre la fase 3, la última información con la que se contaba es que este proyecto se encontraba en fase de estudios y diseños, es decir, en proceso de estructuración: el alcance de esta fase corresponde a la construcción de los tanques que suministrarán agua a los municipios beneficiarios del proyecto. Al respecto el Ing. Víctor Garzón (EPC), informa lo siguiente al respecto:

- La Fase 3 (Tanques municipios), la consultoría termino en el mes de febrero de 2022, sin embargo a la fecha EPC no cuenta con los productos resultados de esta actividad. Lo anterior, siendo que la Empresa de Acueducto de Bogotá y la interventoría de los diseños han realizado requerimientos y observaciones al consultor para que se realicen verificaciones y ajustes.

- Una vez se cuente con la fase 3, se pretende unificar esta con la fase 2 (refuerzo municipios), siendo que la funcionalidad de estas es dependiente entre sí.
- En cuanto a la fase 2 se reportan novedades, particularmente en el ramal Gualí, ya que según los diseños de la fase 3 el tanque ubicado en esta zona requeriría licencia ambiental por cercanías con el humedal localizado allí. Por lo anterior, es posible se realice una reorganización de las fases 2 y 3, y se está verificando la posibilidad de excluir este tramo. Esto implica ajuste total del proyecto.
- La Fase 4, que corresponde a la estación de bombeo, no se reportan avances, siendo la principal problemática el aspecto predial sobre la titularidad del lote donde la infraestructura esta proyectada y diferencias con el Distrito.

Ante lo expuesto, el Ing. Sergio Rodríguez (MVCT), sugiere a representantes de EPC notificar al MVCT sobre estas novedades y solicitar el retiro de los proyectos que son objeto de actualizaciones, ajustes y de variaciones, con alcances diferentes a lo radicado para la evaluación, además de requerir actualizaciones normativas, entre estas frente a los requerimientos solicitados por la Resolución 0661 de 2019.

4. Cierre de la reunión. A continuación se resumen compromisos y fechas de entrega y/o seguimiento sobre los mismos.

#### COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Actualización de los documentos del proyecto e informe ejecutivo sobre la funcionalidad de la FASE I	Víctor Garzón R., Profesional de Apoyo, Empresas Públicas de Cundinamarca, EPC.	Una vez se cuente con la totalidad de los ajustes definitivos del proyecto, se acordó reunión en instalaciones del MVCT para actualizar los documentos que han sido objeto de actualizaciones y/o ajustes y la organización de las carpetas que componen el proyecto.
2	Reunión para la socialización y comentarios respecto de la topografía del proyecto	Sergio Andrés Rodríguez Olaya, evaluador líder	Semana del 1 al 5 de agosto de 2022

		MVCT con acompañamiento del especialista que apoya la verificación  Víctor Garzón R., Profesional de Apoyo, Empresas Públicas de Cundinamarca, EPC.	Fecha por definir
3	Reunión para la socialización y comentarios respecto del componente predial	Sergio Andrés Rodríguez Olaya, evaluador líder MVCT con acompañamiento del especialista que apoya la verificación  Víctor Garzón R., Profesional de Apoyo, Empresas Públicas de Cundinamarca, EPC.	Semana del 1 al 5 de agosto de 2022  Fecha por definir

## FIRMAS: Asistencia virtual

### 1. Resumen

Participantes que asistieron	6
Hora de inicio	27/7/22, 2:25:44 p. m.
Hora de finalización	27/7/22, 3:08:26 p. m.
Duración de la reunión	42m 42s
Tiempo medio de asistencia	37m 29s

### 2. Participantes

Nombre	Primera unión	Última salida	Duración de la reunión	Correo electrónico	Id. de participante (UPN)	Rol
Sergio Andres Rodriguez Olaya	27/7/22, 2:25:52 p. m.	27/7/22, 3:08:26 p. m.	42m 33s	SRodriguez@minvivienda.gov.co	SRodriguez@minvivienda.gov.co	Organizador
Angello Parra	27/7/22, 2:28:47 p. m.	27/7/22, 3:07:35 p. m.	38m 48s	angello.parra@EMPRESASPUBLICASCUNDINAMAR.onmicrosoft.com	angello.parra@EMPRESASPUBLICASCUNDINAMAR.onmicrosoft.com	Moderador
Victor Hernán Garzón Rodríguez	27/7/22, 2:30:07 p. m.	27/7/22, 3:07:33 p. m.	37m 25s	vigarzon@unal.edu.co	vigarzon@unal.edu.co	Moderador
Jonh Jair Marroquín Saavedra	27/7/22, 2:31:31 p. m.	27/7/22, 3:07:35 p. m.	36m 3s	JMarroquin@minvivienda.gov.co	JMarroquin@minvivienda.gov.co	Moderador
Mayra Alejandra Martínez Lopera	27/7/22, 2:31:48 p. m.	27/7/22, 3:07:36 p. m.	35m 47s	MMartinezl@minvivienda.gov.co	MMartinezl@minvivienda.gov.co	Moderador
Isabel Carolina Lopera Muñoz	27/7/22, 2:33:18 p. m.	27/7/22, 3:07:37 p. m.	34m 19s	lLopera@minvivienda.gov.co	lLopera@minvivienda.gov.co	Moderador

09:28

Gente Chat Reacciones Salas Aplicaciones Más

Cámara Micrófono Comparte Salir

Parti Activar sonido (⌘+Mayús+M)

Invita a alguien o marca un número

Compartir invitación

En esta reunión (6) Silenciar a todos

- SO Sergio Andres Rodriguez Olaya Organizador
- AP Angello Parra Externo
- IM Isabel Carolina Lopera Munoz
- JS Jonh Jair Marroquin Saavedra
- ML Mayra Alejandra Martinez Lope...
- VR Victor Hernán Garzón Rodríg... Externo

Otros invitados (2)

- ER Eduardo Enrique Cañas Ramos Sin respuesta
- Carlos Dario Esquivia Padilla Sin respuesta

AP Angello Parra

VR Victor Hernán Garzón Rodríguez

JS Jonh Jair Marroquin Saaved...

ML Mayra Alejandra Martinez L...

IM Isabel Carolina Lopera Munoz

Autoguardado Presupuesto General Versión Final 27 07 2022.xlsx Buscar (Alt+Q) Mayra Alejandra

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat

Dehacer Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos

E29 =BUSCARV(B29;Cantidades!\$B\$9:\$E\$13;4)

1-2-25400-00716-2017

**PRESUPUESTO DE OBRA**

ITEM	No. APU	DESCRIPCIÓN DE ÍTEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL
<b>A. TUBERÍA</b>						
<b>1 ACTIVIDADES PRELIMINARES</b>						
1.1	PRE-1	Localización y replanteo lineal para cerramiento, redes de tuberías y sardineles	ML	6 422.90	\$ 1 001	\$ 6 429.323
					<b>SUBTOTAL ACTIVIDADES PRELIMINARES \$</b>	<b>6 429 323</b>
<b>2 EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y ENTIBADOS</b>						
2.1	EXC-1	Excavación mecánica a cualquier profundidad para estructuras, cámaras y pozos	M³	1 763.00	\$ 16 639	\$ 29 334 567
2.2	EXC-2	Excavación mecánica a cualquier profundidad para redes de tuberías	M³	54 342.70	\$ 13 014	\$ 709 821 518
2.3	EXC-3	Excavación manual	M³	84.60	\$ 29 904	\$ 2 542 643
2.4	EXC-4	Demolición de pavimento e variable	M²	2 632.50	\$ 120 895	\$ 333 524 589
2.5	EXC-5	Demolición de andenes en concreto e<=12cm	M²	156.00	\$ 25 845	\$ 4 031 820
2.6	EXC-6	Demolición de andén en adoquín	M²	501.30	\$ 14 553	\$ 7 295 419
2.7	EXC-7	Demolición de sardineles	ML	3 530.00	\$ 8 929	\$ 31 569 751
2.8	EXC-8	Demolición de estructura cualquier material	M³	3.60	\$ 74 654	\$ 268 754
2.9	EXC-9	Entibado tipo E1B entibado continuo en capones de acero	M³	11 838.00	\$ 34 907	\$ 413 229 066
2.11	EXC-11	Entibado tipo E2 entibado tipo deslizante	M³	53 388.00	\$ 57 884	\$ 3 095 649 792
					<b>SUBTOTAL ACTIVIDADES EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y ENTIBADOS \$</b>	<b>4 657 287 886</b>
<b>3 RETIROS</b>						
3.1	RET-1	Cargue y retro de sobrantes. Incluye transporte y disposición final en botadero autorizado	M³	59 133.60	\$ 28 929	\$ 1 710 675 914
					<b>SUBTOTAL ACTIVIDADES RETIROS \$</b>	<b>1 710 675 914</b>
<b>4 RELLENOS</b>						
4.1	RL-1	Subbase granular tipo IDU	M³	6 117.70	\$ 133 245	\$ 815 152 937
4.2	RL-2	Base granular tipo IDU	M³	5 447.30	\$ 147 545	\$ 803 721 879

Presupuesto Bogotá | APU | Cantidades | INDICE APU | PRE-1 | PRE-2 | EXC-1 | EXC-2 | EXC-3 | EXC-4 | EXC-5 | ... | Promedio: 7 189.64 | Recuento: 7 | Suma: 50 327.20

Mayra Alejandra VR  
Victor Hernán Ga...  
Angello Parra JS  
Joh. Ivar Marro...  
IM  
Isabel Carolina Lo...

Elaboró: Sergio Andrés Rodríguez Olaya  
Fecha: 27-07-2022