

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

ACTA No. 01

DATOS GENERALES

FECHA:	01-12-2021
HORA:	4 a 6 pm
LUGAR:	Teams – La reunión se realizó por medios virtuales
ASISTENTES:	<p>Naty Vanesa Rivero Galvis- Evaluadora Geotécnica MVCT</p> <p>Gustavo Adolfo Rambauth Ibarra – Coordinador técnico AT APSB</p> <p>Ghisel Alcira Gonzalez Grey – Evaluadora líder MVCT</p> <p>ING CARLOS JAIR FORERO (Invitado) - Consultor</p> <p>Victor Raul Lopera Rendon – Supervisor AT APSB</p> <p>Jesus Castro (Invitado) – Evaluador Topografía MVCT</p> <p>Eladia Beatriz Jimenez Medina – Evaluadora componente institucional MVCT</p> <p>CRISTIAN RUIZ – Profesional de apoyo AT APSB</p> <p>Jairo Arely Urbina Gomez – Evaluador estructural MVCT</p> <p>Jonh Jair Marroquin Saavedra – Evaluador especialista Presupuesto MVCT</p>

ORDEN DEL DIA:

Mesa de trabajo retroalimentación evaluación preliminar proyecto: OPTIMIZACIÓN HIDRAULICA PARA GARANTIZAR EL SUMINISTRO DE AGUA CONTINUA AL MUNICIPIO DE DIBULLA - LA GUAJIRA.

DESARROLLO:

Se realizó la evaluación preliminar del proyecto OPTIMIZACIÓN HIDRAULICA PARA GARANTIZAR EL SUMINISTRO DE AGUA CONTINUA AL MUNICIPIO DE DIBULLA - LA GUAJIRA, el cual es Por Etapas.

Los principales resultados son:

Problema a solucionar:

- La cobertura del servicio de acueducto en el casco urbano del municipio de Dibulla es de 90%.
- El agua que se distribuye es agua cruda.
- El servicio se presta de 3 a 5 días/semana.
- La captación existente colapsó, se encuentra en construcción una nueva captación.
- El desarenador existente no posee la capacidad hidráulica requerida.
- La PTAP y el tanque de almacenamiento existentes no se encuentran en funcionamiento.

- Hay 1 macromedidor y 1309 micromedidores instalados pero no funcionan.
- La línea de conducción y las redes de distribución se encuentran en mal estado, hay fugas.

Contratante: AT APSB GUAJIRA

Consultor del proyecto: Contrato de Consultoría No.006 de 2019 - Consorcio Aguas Guajira 2019

Interventor del proyecto: Unión Temporal Saneamiento Guajira (pendiente por presentar informe de Interventoría, y su firma en memorias y planos).

Alcance:

Optimización hidráulica del sistema ampliando la capacidad de almacenamiento a través: Construcción de un tanque semienterrado de 1163 m³ (al lado del tanque existente).

Puesta en funcionamiento del tanque existente de 553 m³.

Optimización de la línea de conducción y de las redes de distribución:

- Tubería PEAD 12"
- Tubería PEAD 12"
- Tubería PEAD 10"
- Tubería PEAD 10"
- Tubería presión extremo liso RDE 21 3"
- Tubería presión extremo liso RDE 21 6"

Sectorización hidráulica.

Construcción de estaciones de macro medición.

Suministro e instalación de 1678 micromedidores.

Aspectos por aclarar en etapa de evaluación

- Se debe verificar el cumplimiento de la bocatoma (en construcción), que se garantice estabilidad ante eventos de crecientes con período de retorno de 100 años.
- Se debe presentar permiso de concesión de aguas superficiales.
- No se evidencia la optimización de la PTAP.
- No se evidencia la optimización del Desarenador o construcción de uno nuevo.
- Se debe verificar la integralidad del proyecto con otros proyectos en curso tales como: Optimización PTAP, construcción de la bocatoma y definir medidas para optimizar el desarenador.
- Se deben justificar los cálculos de la demanda, se utilizó 10% de población flotante, su utilizó demanda para uso comercial (4,29%), público (3%), escolar (5,91%) e institucional (7,73%).

DIAGNÓSTICO



Construcción nueva bocatoma acueducto regional

Se requiere aportar el permiso de concesión vigente.

¿Se garantiza estabilidad ante eventos de crecientes con período de retorno de 100 años?

DIAGNÓSTICO



DESARENADOR EXISTENTE

No posee la capacidad hidráulica para el horizonte del proyecto.

¿Se plantea su optimización?



ADUCCIÓN DESARENADOR - PTAP

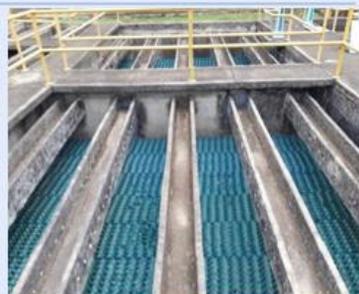
Posee capacidad hidráulica suficiente.

Se requiere la modelación hidráulica.

Está en mal estado físico, conexiones fraudulentas.



DIAGNÓSTICO



PTAP

Posee capacidad hidráulica suficiente, a excepción del proceso de mezcla rápida.

Láminas del sedimentador dañadas.

No se contempló su optimización

DIAGNÓSTICO



TANQUE DE ALMACENAMIENTO

No tiene capacidad hidráulica.
No está en operación, pero se incluye su puesta en operación en el proyecto.
Se contempla un nuevo tanque de Almacenamiento.

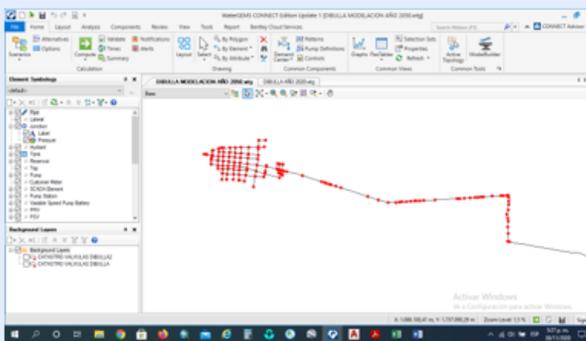


CONDUCCIÓN

No tiene capacidad hidráulica
Cruza a través de cuerpos de agua.
Está incluida en el presupuesto.

Se requiere modelación hidráulica en software de dominio público

DIAGNÓSTICO



RED DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE

Favor presentar la modelación hidráulica en software de dominio público. (El consultor remitirá información el 02/Dic).

Las presiones en la red son insuficientes (entre 2 y 22 mca en el escenario actual) y presiones muy bajas en el escenario futuro.

Se incluye en el presupuesto.

Favor identificar zonas donde hay redes existentes y zonas sin cobertura.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Construcción de un nuevo tanque de almacenamiento semienterrado de 1163 m³ (al lado del tanque existente) y colocar en funcionamiento el tanque existente de 553 m³, para completar el volumen requerido.

Ampliación en diámetro de la línea de conducción e instalación de válvulas ventosas, purgas y estaciones de macro medición para la misma.

Adecuación del antiguo desarenador, conexión a la línea de aducción y conducción desarenador - PTAP.

Optimización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP.

Ampliación de red matriz, redes de distribución, sectorización hidráulica, mantenimiento y reemplazo de accesorios y construcciones de estaciones de macro medición.

Algunos componentes de la alternativa seleccionada, no aparecen en el presupuesto.

Se requieren las modelaciones en EPANET. Evidencia de la socialización de alternativas.

Construcción de dos nuevos tanques de almacenamiento elevado de 600 m³ (al inicio de la red de distribución y al interior del municipio) y colocar en funcionamiento el tanque existente de 553 m³, para completar el volumen requerido.

Ampliación en diámetro de la línea de conducción e instalación de válvulas ventosas, purgas y estaciones de macro medición para la misma.

Adecuación del antiguo desarenador, conexión a la línea de aducción y conducción desarenador - PTAP.

Optimización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP.

Ampliación de red matriz, redes de distribución, sectorización hidráulica, mantenimiento y reemplazo de accesorios y construcciones de estaciones de macro medición.

DISEÑOS



Se proyectaron redes de distribución en zonas de expansión contempladas en el EOT.

Si el sitio no se ha urbanizado, no tiene vías, no hay licencias de urbanismo de las viviendas a construir, o no hay un Plan Parcial no se podría instalar redes.

Tubería PEAD 12"	ml	10.266
Tubería PEAD 12"	ml	10.266
Tubería PEAD 10"	ml	4.025
Tubería PEAD 10"	ml	4.025
Tubería presión extremo liso RDE 21 3"	ml	5.173
Tubería presión extremo liso RDE 21 6"	ml	476

DISEÑOS

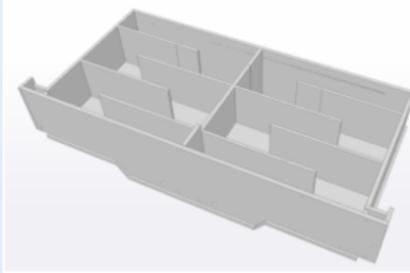
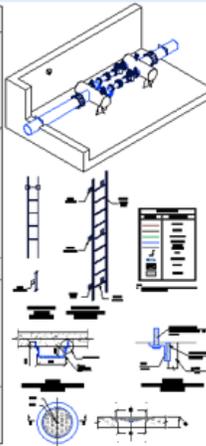
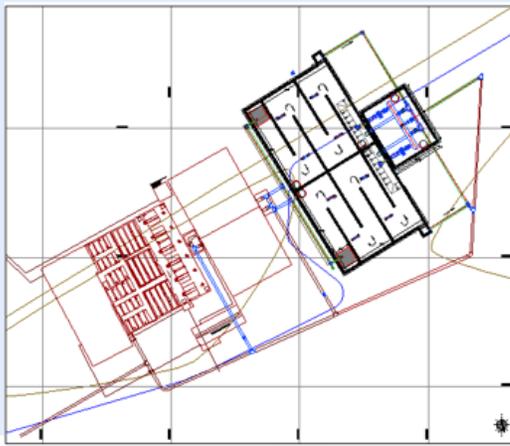


Tabla 23. Dimensiones de cada compartimiento

DISEÑO DEL TANQUE		
Dos compartimientos iguales de:		
H (h/2+borde libre)	5,0	m
B	14,5	m
L	14,5	m
VOLUMEN TOTAL	2102,5	m³

Fuente: Propia

DISEÑOS

Con observaciones en Topografía.

Con observaciones en Geotecnia.

Con observaciones en Estructuras.

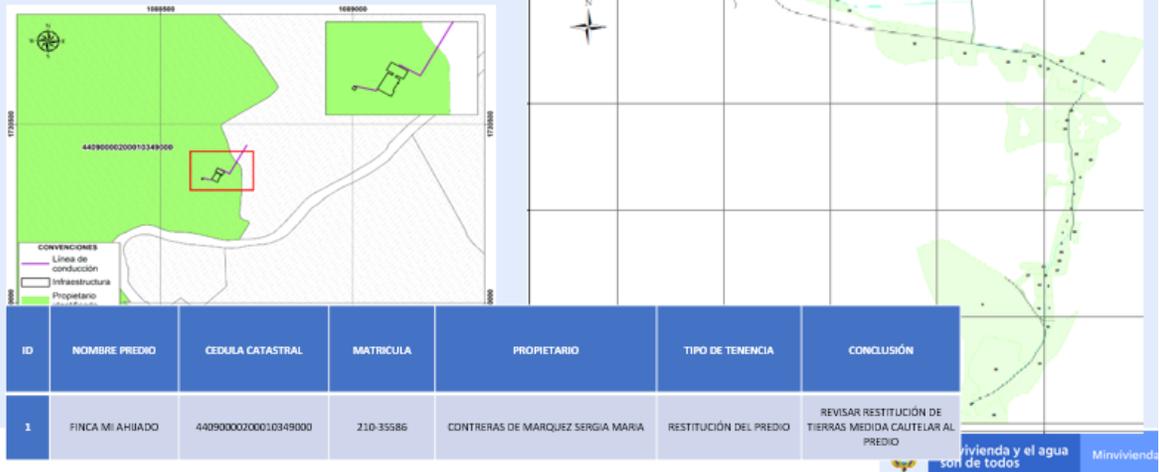
Con observaciones en Hidráulica.

Con observaciones en Presupuesto.

El consultor remitirá información actualizada el 02-12-2021.

Aspectos prediales.

1. Predio puntual Tanque de Alm.



2.3. REQUISITOS INSTITUCIONALES

Operador: AGUAS DE DIBULLA S.A.

▶ 2.3.1. Esquema organizacional	No presenta.
▶ 2.3.2. Diagnóstico de la empresa prestadora de los servicios de acueducto, alcantarillado y/o aseo	No presenta.
▶ 2.3.3. Fortalecimiento Institucional	Tiene fortalecimiento por parte del PDA. Se requiere formato 4
▶ 2.3.4. Pago de subsidios al prestador	Se requiere actualizar la certificación
▶ 2.3.5. Gestión y compromisos del ente territorial	No presenta.

Aspectos prediales.

16 Servidumbres en gestión por parte del Municipio
(Por verificar en etapa de Evaluación)

PREDIO	ID	CIDULA CATASTRAL	NOMBRE DEL PREDIO	MATRICULA	PROPIETARIO	TIPO DE TENENCIA	AREA (m²)	LONGITUD (m)	AREADE INFLUENCIA (m²)	AREA PERMISO DE PASO (m²)	OBSERVACIONES
0	9	440900002000010349	SANTA RITA DE LA SIERRA	210-0029014	INCODER-INSTITUTO-COLOMBIANO-DE-D		3188973,354	205,153	4984,1	N.A	PTAP y inicio linea de conduccion
1	13	440900002000020148					41956,44769	405,566	N.A		Linea de Conduccion
2	7	440900002000020866					67517,17539	368,471	N.A		Linea de Conduccion
3	8	440900002000020870					63045,84512	418,246	N.A		Linea de Conduccion
4	27	440900002000020864					68599,6958	63,312	N.A		Linea de Conduccion
5	26	440900002000020862					65057,49374	46,816	N.A		Linea de Conduccion
6	37	440900002000020874					69500,36525	131,375	N.A		Linea de Conduccion
7	38	440900002000020875					60042,20883	166,198	N.A		Linea de Conduccion
8	39	440900002000020876					54285,20676	157,463	N.A		Linea de Conduccion
9	0	440900002000020877					50229,02921	252,737	N.A		Linea de Conduccion
10	1	440900002000020878					51480,79013	52,935	N.A		Linea de Conduccion
11	36	440900002000020889					71773,14983	276,295	N.A		Linea de Conduccion
12	40	440900002000010120	PIEDRECITA		LA-NACION (COMUNIDAD-DE-LA-PUNTA)		1429973,306	873,297	N.A		Linea de Conduccion
13	22	440900002000010177	EL CHOCHO EL PRADO LA	123378261509-72	BUSTAMANTE BETANCUR FABIO		258505,4133	656,758	N.A		Linea de Conduccion
14	16	440900002000020112					123709,5594	126,050	N.A		Linea de Conduccion
15	17	440900002000020479	TERRENO		CORONADO * LUIS EMILIO		7412,874727	54,480	N.A		Linea de Conduccion
16	18	440900002000020062	EL REPOSO	210-0030382-86	LEVETTE VALDEBLANQUEZ AMPARO		451729,5614	1368,972	N.A		Linea de Conduccion

PRESUPUESTO

RESUMEN PRESUPUESTO			
LINEA DE CONDUCCION NUEVA			\$ 483.864.408
LINEAS DISTRIBUCIÓN NUEVA			\$ 1.424.822.334
LINEAS DISTRIBUCIÓN EXISTENTE			\$ 122.935.334
TANQUE DE ALMACENAMIENTO			\$ 642.208.473
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS			\$ 2.673.830.549
ADMINISTRACIÓN COSTO DIRECTO DE OBRA CIVIL	23%	\$	611.466.343
IMPREVISTOS COSTO DIRECTO DE OBRA CIVIL	2%	\$	53.478.611
UTILIDAD COSTO DIRECTO DE OBRA CIVIL	5%	\$	133.691.527
SUBTOTAL		\$	3.472.464.030
TOTAL EJECUCION DE OBRAS		\$	3.472.464.030
INTERVENTORIA DE OBRA Y PUESTA EN MARCHA	8%	\$	277.797.122
TOTAL		\$	3.750.261.153

PRESUPUESTO

RESUMEN PRESUPUESTO			
LINEA DE CONDUCCION NUEVA			\$ 4.952.352.285
LINEAS DISTRIBUCIÓN NUEVA			\$ 263.286.593
LINEAS DISTRIBUCIÓN EXISTENTE			\$ -
TANQUE DE ALMACENAMIENTO			\$ 29.771.958
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS			\$ 5.245.410.836
ADMINISTRACIÓN COSTO DIRECTO DE OBRA CIVIL	10%	\$	524.541.084
IMPREVISTOS COSTO DIRECTO DE OBRA CIVIL	0%	\$	-
UTILIDAD COSTO DIRECTO DE OBRA CIVIL	0%	\$	-
SUBTOTAL		\$	5.769.951.920
TOTAL EJECUCION DE OBRAS		\$	5.769.951.920
INTERVENTORIA DE OBRA Y PUESTA EN MARCHA	4%	\$	230.798.077
TOTAL		\$	6.000.749.996

PRESUPUESTO

TOTAL	\$	9.751.011.149
SEGUIIMIENTO MVCT (2%)	\$	195.020.222,98
GRAN TOTAL	\$	9.946.031.372

CONCLUSIONES

- Proyecto estructurado por AT APSB Guajira, cuenta con un Consultor (Consortio Aguas Guajira 2019) e Interventor (Unión Temporal Saneamiento Guajira).
- Se adelantó mesa de trabajo con el AT APSB Guajira, Consultor e Interventor el 01-Dic-2021.
- Producto de la mesa de trabajo se remitirá información complementaria el 02-Dic-2021.
- Se debe verificar el cumplimiento de la bocatoma (en construcción), que se garantice estabilidad ante eventos de crecientes con período de retorno de 100 años y se debe presentar el correspondiente permiso de concesión de aguas superficiales.
- No se evidencia la optimización de la PTAP, no del Desarenador, estructuras que están primero y aseguran la disponibilidad del recurso hídrico.
- Se debe asegurar la integralidad del proyecto con otros proyectos en curso tales como: Optimización PTAP, bocatoma y definir medidas para optimizar el desarenador.
- Se deben justificar los cálculos de la demanda, se utilizó 10% de población flotante, su utilizó demanda para uso comercial (4,29%), público (3%), escolar (5,91%) e institucional (7,73%).
- Se proyectaron redes de distribución en zonas de expansión contempladas en el EOT. Si el sitio no se ha urbanizado, no tiene vías, no hay licencias de urbanismo de las viviendas a construir, o no hay un Plan Parcial no se podría instalar redes.
- Faltan requisitos institucionales.
- El predio donde se localizará al tanque de almacenamiento, predio donde actualmente quedan la PTAP y el tanque existente tiene la observación de "REVISAR RESTITUCIÓN DE TIERRAS MEDIDA CAUTELAR AL PREDIO". En mesa de trabajo señalaron que el Municipio ha avanzado sobre ello.
- Falta informe de Interventoría y firmas respectivas en las memorias y planos.

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Remitir información actualizada del proyecto	Consultor	02/Dic
2	Presentar el resultado de la Ev. Preliminar al Comité	Evaluadora Líder	03/Dic

FIRMAS: Se adjunta listado de asistentes TEAMS.

Elaboró: Ghisel González
Fecha: 01-12-2021

Lista de asistentes TEAMS

Resumen de la reunión						
Número total de participantes	14					
Título de la reunión	Proyecto Optimización hidráulica para garantizar el suministro de agua en Dibulla					
Hora de inicio de la reunión	1/12/2021 15:59					
Hora de finalización de la reunión	1/12/2021 18:22					
ID. de reunión	13c6120c-04cb-41a1-a4b4-7e595dd33fa5					
Nombre completo	Hora de Unión	Hora de salida	Duración	Correo electrónico	Rol	Id. de participante (UPN)
Naty Vanesa Rivero Galvis	1/12/2021 15:59	1/12/2021 17:59	1 h 59 min	NRivero@minvivienda.gov.co	Moderador	NRivero@minvivienda.gov.co
Gustavo Adolfo Rambauth Ibarra	1/12/2021 15:59	1/12/2021 17:59	1 h 59 min	GRambauth@minvivienda.gov.co	Moderador	GRambauth@minvivienda.gov.co
Ghisel Alcira Gonzalez Grey	1/12/2021 16:00	1/12/2021 17:59	1 h 58 min	GAGonzalez@minvivienda.gov.co	Organizador	GAGonzalez@minvivienda.gov.co
ING CARLOS JAIR FORERO (Invitado)	1/12/2021 16:00	1/12/2021 17:59	1 h 58 min		Moderador	
PAOLA ANDREA ALDANA GONZALEZ	1/12/2021 16:02	1/12/2021 17:58	1 h 56 min	ldnpnd93m57z604w@studenti.unical.it	Moderador	ldnpnd93m57z604w@studenti.unical.it
Victor Raul Lopera Rendon	1/12/2021 16:02	1/12/2021 18:22	2 h 20 min	VLopera@minvivienda.gov.co	Moderador	VLopera@minvivienda.gov.co
Jesus Castro (Invitado)	1/12/2021 16:03	1/12/2021 17:59	1 h 55 min		Moderador	
Aguas guajira (Invitado)	1/12/2021 16:03	1/12/2021 17:59	1 h 55 min		Moderador	
Eladia Beatriz Jimenez Medina	1/12/2021 16:03	1/12/2021 17:58	1 h 54 min	EJimenez@minvivienda.gov.co	Moderador	EJimenez@minvivienda.gov.co
CRISTIAN RUIZ (Invitado)	1/12/2021 16:05	1/12/2021 17:58	1 h 53 min		Moderador	
Julian Enrique Mesino Estrada	1/12/2021 16:06	1/12/2021 16:30	24 min 8 s		Moderador	
Jairo Arely Urbina Gomez	1/12/2021 16:15	1/12/2021 17:59	1 h 43 min	JUrbina@minvivienda.gov.co	Moderador	JUrbina@minvivienda.gov.co
Julian Mesino	1/12/2021 16:33	1/12/2021 16:39	5 min 59 s		Moderador	
Jonh Jair Marroquin Saavedra	1/12/2021 16:51	1/12/2021 17:39	48 min 12 s	JMarroquin@minvivienda.gov.co	Moderador	JMarroquin@minvivienda.gov.co