

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

ACTA No. 3

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá D.C., 7 de diciembre de 2023
HORA:	De 13:00 a 14:00 horas
LUGAR:	Virtual
ASISTENTES:	Nidia Rodríguez, Alcaldía de Cerinza, Boyacá Omar Gómez, Consultoría del proyecto Luis Fernando Robles, Consultoría del proyecto Edison García, Consultoría del proyecto Orlando Zaldúa, Consultoría del proyecto Miguel Ángel Castro, MVCT-VASB-DIDE 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. Reunión en el marco de la evaluación hidráulica 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, consultoría del proyecto y evaluadores del MVCT.
2. Reunión en el marco de la evaluación hidráulica del proyecto FASE No. 1 DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CERINZA-BOYACÁ
3. Comentarios de los asistentes
 - El Ingeniero Jaime Fuentes abre la reunión solicitando la palabra al municipio y consultoría para que se refiera sobre el proceso de tratamiento del que trata el proyecto.
 - El Ingeniero Edison García inicia su presentación sobre el proyecto, acerca de los procesos y parte hidráulica del proyecto. Se tienen datos de entrada sobre el caudal de diseño de la PTARD de Cerinza. Expone los datos de caudal medio, caudal infiltración, caudal máximo horario, caudal máximo diario y caudal máximo mensual. De igual manera expone la información de DQO, DBO, SST y GyA.

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

La tecnología seleccionada, parte de un análisis de alternativas que contiene: tratamiento preliminar, tratamiento secundario – percolador y tratamiento de lodos. En cuanto al balance de masas, se diseñó el filtro percolador con sus parámetros y eficiencias con respecto al afluente, efluente y lodos. El balance de masas para los lodos incluye espesador y tratamiento de lodos. Indica las aplicaciones de los caudales de diseño, empleando caudal medio de diseño, caudal máximo horario, caudal máximo diario y caudal máximo mensual, para el diseño de las estructuras del proyecto. Se expone el plano de implantación sobre el área del proyecto. Se incluye un canal parshall y desarenadores en paralelo. Se tiene un pozo de bombeo inicial. El filtro percolador recircula y entrega agua al sedimentador. Los lodos salen por el fondo del tanque a la fosa de lodos. Se impulsan los lodos a los lechos de secado. Los clarificados de los lechos de secado va al pozo de lodos. Se dejan edificios necesarios para la operación. Se deja un dique para la operación del polímero y desinfectante. Se proyectan materiales, equipos y vías de acceso.

Para la poza de lodos, se consideran tres tanques sumergibles. Se tiene una relación de circulación de hasta dos veces. La mayoría de las tuberías son en PVC. Se dejaron estructuras de izaje para las tres bombas. Se consideró un medidor de flujo electromagnético para controlar los caudales al ingreso del filtro percolador. El percolador va a tener un brazo distribuidor rotario, que percola el agua y que cae en la piscina de concreto, que la transporta al clarificador secundario. El sedimentador va a la línea de lodos. Se consideró un sistema de preparación automático. Se cuenta con manómetro de salida.

Se realizó un resumen de los instrumentos considerados cableados y no cableados. Es una instrumentación básica. En cuanto a las potencias, se entrega un listado de potencias del sistema. Se tiene una potencia aproximada de 42 caballos de potencia. Los costos operativos ascienden a una suma aproximada de 16 millones de pesos.

Indica los documentos que se han entregado, referente a planos, manual de operación y mantenimiento y de puesta en marcha, listado de equipos y memorias de cálculo.

- El Ingeniero Miguel Ángel Castro, indica que la Resolución 0779 de 2021 indica que estos procesos deberían ser diseñados para 12 L/s. Valdría la pena revisarlo. Pregunta por qué son tan altos los valores de DQO y DBO.
- El Ingeniero Luis Fernando Robles indica que los resultados de DQO y DBO, son los obtenidos de las muestras de laboratorio.
- El Ingeniero Omar Gómez, indica que se van a hacer las revisiones de caudal y sistema de tratamiento.
- El Ingeniero Miguel Castro, indica que el percolador del corte, es diferente del isométrico. Lo curioso es que en el isométrico, se muestran ventanas, pero en el corte, no se muestran ventanas. El filtro expuesto en el corte, parece más un filtro anaeróbico, que un filtro percolador.
- El Ingeniero Omar Gómez, indica que los planos, se van a revisar con el proyectista, para ajustar el plano.

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

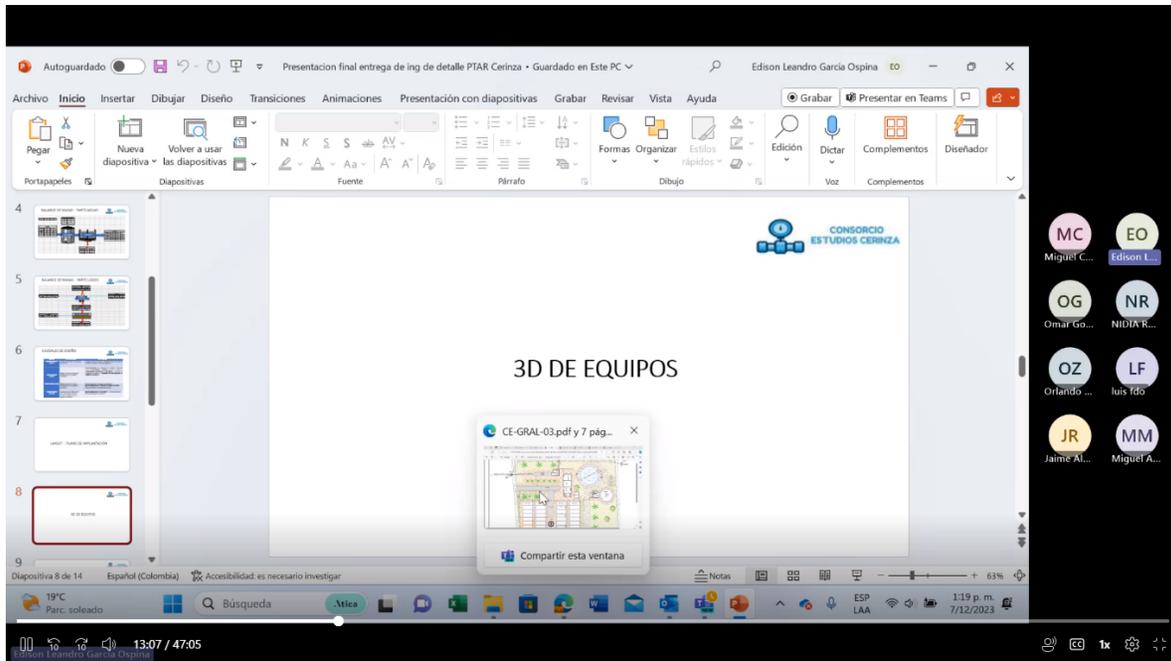
- El Ingeniero Miguel Castro, sugiere se revise caudales, parámetros de tratamiento y planos de filtro percolador.
 - El Ingeniero Jaime Fuentes propone una nueva mesa de trabajo, cuando se cuenten con las subsanaciones.
 - El Ingeniero Edison García indica que remitirá fecha de subsanaciones el día 12 de diciembre de 2023.
 - El Ingeniero Orlando Zaldúa, solicita mesa de trabajo de geotecnia para el 12 de diciembre de 2023.
 - El Ingeniero Miguel Castro, sugiere que se proyecte el horizonte de diseño desde el 2024, respondiendo a la pregunta del Ingeniero Edison García, sobre cómo debe ser el horizonte de diseño del proyecto.
4. Cierre de la reunión

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Entrega de subsanaciones hidráulicas del proyecto	Edison García, Consultoría del proyecto	12/12/2023
2	Agendamiento de mesa de trabajo en el marco de la evaluación geotécnica del proyecto	Jaime Alberto Fuentes Romero, Contratista Grupo Evaluación de Proyectos MVCT- VASB-DIDE-SDP	12/12/2023

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01

FIRMAS:



Nombre	Hora de entrada	Hora de salida	Duración	Correo electrónico	Rol
Jaime Alberto Fuentes Romero	12/07/23, 1:00:36 PM	12/07/23, 1:53:18 PM	52 min 42 s	JFuentes@minvivienda.gov.co	Organizador
Omar Gomez	12/07/23, 1:00:51 PM	12/07/23, 1:53:18 PM	52 min 27 s		Moderador
Edison Leandro Garcia Ospina	12/07/23, 1:01:48 PM	12/07/23, 1:53:13 PM	51 min 24 s	egarcia@aticaw.co	Moderador
luis fdo	12/07/23, 1:02:59 PM	12/07/23, 1:53:18 PM	50 min 19 s		Moderador
NIDIA RODRIGUEZ (Invitado)	12/07/23, 1:04:16 PM	12/07/23, 1:53:18 PM	49 min 2 s		Moderador
Miguel Castro	12/07/23, 1:05:05 PM	12/07/23, 1:19:33 PM	14 min 27 s		Moderador
Orlando Zaldua	12/07/23, 1:07:14 PM	12/07/23, 1:53:16 PM	46 min 1 s		Moderador
Miguel Angel Castro Munar	12/07/23, 1:15:29 PM	12/07/23, 1:16:32 PM	1 min 2 s	MCastro@minvivienda.gov.co	Moderador
Miguel Angel Castro Munar	12/07/23, 1:19:18 PM	12/07/23, 1:53:12 PM	33 min 54 s	MCastro@minvivienda.gov.co	Moderador

Elaboró: Jaime Alberto Fuentes Romero
Fecha: 07-12-2023