



FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 10 Fecha: 10/07/2024 Código: GDC-F-01

ACTA No. 7 NOVIEMBRE 2024

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, Colombia, 19 de Noviembre de 2024.
HORA:	9:00 a.m. a 9:40 a.m.
LUGAR:	Virtual
ASISTENTES:	Relacionados en acta anexa
INVITADOS:	Relacionados en acta anexa

ORDEN DEL DIA:

1. OPTIMIZACIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE PARA EL MUNICIPIO DE LEBRIJA SANTANDER, MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA CONDUCCIÓN DESDE EL ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA (AMB).

DESARROLLO

En Acta anexa.

COMPROMISOS (Si aplica)

En acta Anexa.

FIRMAS:

En acta Anexa.

Anexos: acta elaborada por Findeter

Elaboró: Jorge Enrique Rojas 
Revisó:
Fecha: 19 de noviembre de 2024

	ACTA y/o AYUDA DE MEMORIA 19 de noviembre de 2024	Código: MC-FO-18 Versión: 7 Fecha de Aprobación: 23-Nov-2021 Clasificación: Clasificada de acceso restringido
---	--	--

Lugar de la reunión: Virtual a través de Microsoft Teams **Hora inicio:** 9:00 am

Objetivo de la reunión: Revisión de recomendaciones realizadas por el amb S.A. E.S.P., frente al diseño del sistema de bombeo.

Preside: FINDETER

Quien es el secretario de la reunión: Jenny Alejandra Guerrero García

Participantes:

NOMBRE	CARGO
Miguel Ángel Barajas	Gerente de Operaciones (E) – amb S.A. E.S.P.
Juan Carlos Jones	Profesional – amb S.A. E.S.P.
Andrés López	Especialista Hidráulico – amb S.A. E.S.P.
William Sáenz	Profesional – amb S.A. E.S.P.
Jorge Parra	Profesional – amb S.A. E.S.P.
Yesid Reyes	Profesional – amb S.A. E.S.P.
Jhovanny Suarez Jaimes	Profesional – amb S.A. E.S.P.
Jorge Enrique Rojas Abril	Profesional de seguimiento MVCT
Rafael Holman Cuervo	Representante Legal Consorcio Interventor Santander
Jorge Parada Mateus	Codirector Residente de Interventoría 
Hernan Ussa	Especialista Eléctrico – Interventoría
Libardo Vargas Lombo	Representante Legal Consorcio Aqualebrija
Hernando Leal	Director de Consultoría – Consorcio Aqualebrija
John Alexander Segura	Especialista Hidráulico – Contratista/Consultor
Paula Tatiana Lombo	Coordinadora de Obra – Consorcio Aqualebrija
Jenny A. Guerrero García	Supervisora de FINDETER

DESARROLLO

Se dio inicio a la reunión con los participantes de cada entidad: amb S.A. E.S.P., Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Contratista – Consultor, Interventoría y FINDETER.

La supervisión de Findeter procedió a indicar que, el objetivo de la reunión era verificar las recomendaciones realizadas por el amb S.A. E.S.P., mediante comunicación No. 202430164287 de fecha 12 de noviembre de 2024, específicamente, lo relacionado con la recomendación de *“utilizar un sistema de bombeo escalado en lugar de una sola bomba dimensionada para el periodo de diseño, ya que ofrece mayor flexibilidad operativa, eficiencia energética, y fiabilidad, permitiendo ajustar la capacidad según la demanda del municipio, reducir el desgaste y asegurar la continuidad del servicio en caso de fallas, además de ser más adaptable a futuros cambios en la operación de acuerdo a las necesidades de consumo. (...) se recomienda evaluar las demandas*

	ACTA y/o AYUDA DE MEMORIA 19 de noviembre de 2024	Código: MC-FO-18 Versión: 7 Fecha de Aprobación: 23-Nov-2021 Clasificación: Clasificada de acceso restringido
---	---	---

actuales y proponer un sistema de bombeo escalable, que ofrezca mayor resiliencia operativa al sistema de Bombeo.”.

La recomendación anteriormente relacionada, implicaría una modificación en los diseños de la estación de bombeo, toda vez que, los mismos están elaborados conforme la concepción original del diseño, es decir, emplear una sola bomba para el funcionamiento del sistema, y otra en stand-by. Adicionalmente, se requeriría adquirir mayor área del lote destinado a la construcción de la estructura, dado que el espacio es limitado y si se incorpora un sistema de bombeo escalado que implique la instalación de tres o más bombas, el área actualmente adquirida sería insuficiente.

El contratista-consultor complementó lo mencionado por parte de la supervisión, indicando que, la limitante en el área del lote para la construcción de la estación de bombeo se debe también a la necesidad de realizar cortes en el terreno elevado, dado que la zona tiene pendientes cercanas al 45%. Adicionalmente, indicaron que, de requerirse la instalación de más bombas, el requerimiento energético sería mayor para los arrancadores de bombeo y demás componentes eléctricos complementarios.

El especialista hidráulico del contratista-consultor indicó que, el manejo de los caudales requeridos se podrá realizar trabajando con las horas de bombeo de agua al tanque de almacenamiento San Pablo.

Al respecto, el amb S.A. E.S.P. indicó que, la sugerencia que presentaron frente al sistema de bombeo escalado, se realizó pensando en una eficiencia en cuanto a la operación y mantenimiento de los equipos de bombeo, no obstante, si se presentan limitaciones que dificultan su implementación, se aceptaría por parte del amb S.A. E.S.P. el diseño propuesto desde la consultoría.

La supervisión de FINDETER indicó que, se encuentra en revisión del contratista-consultor las recomendaciones de interventoría realizadas al producto 2 tramo 1, así como la comunicación con recomendaciones frente a los diseños de los tramos 2 y 3, para poder emitir la respuesta formal con las subsanaciones correspondientes. Se indicó así mismo que, el presupuesto de obra ajustado entregado por parte del contratista, se encuentra en revisión de la interventoría, lo cual requiere de un tiempo importante debido a que se generaron más de 400 ítems no previstos, que deben ser verificados en cantidades y cotizaciones.

El amb S.A. E.S.P. solicitó revisar las recomendaciones realizadas por ellos al componente eléctrico, mediante comunicación allegada el 21 de octubre de 2024, específicamente lo que tiene que ver con la selección del Factor de Servicio (FS) para los motores eléctricos, el cual es de 1.15 según el diseño elaborado, pero que el amb S.A. E.S.P. recomienda se reduzca a 1. Al respecto, el contratista-consultor indicó que realizaron el cambio de FS conforme la recomendación del amb S.A. E.S.P., no obstante, se mantuvo el diseño del transformador eléctrico.

	ACTA y/o AYUDA DE MEMORIA 19 de noviembre de 2024	Código: MC-FO-18 Versión: 7 Fecha de Aprobación: 23-Nov-2021 Clasificación: Clasificada de acceso restringido
---	---	---

El amb S.A. E.S.P. sugirió que se revise el diseño del transformador para que su capacidad no supere los 600 KVA, lo cual permitiría tener la certeza que la empresa electrificadora, ESSA, asigne un nivel de tensión para la conexión por 13,2 kV y no 34,5 kV. Lo anterior, con el fin de mitigar costos asociados al consumo eléctrico, y que se dimensione el equipo conforme el suministro necesario. En el cálculo realizado por el amb S.A. E.S.P., se requeriría aproximadamente 580 kVA.

Adicionalmente, el amb S.A. E.S.P. solicitó se revise en el diseño el banco de compensación del transformador para las horas en que el mismo no se encuentre trabajando, con el fin de compensar la reactiva del equipo seleccionado.

La supervisión de FINDETER manifestó que, se consolidarían las respuestas correspondientes a cada una de las recomendaciones presentadas por el amb S.A. E.S.P., con el objetivo de entregar la respuesta formal la semana del 25 al 29 de noviembre de 2024.

Se dio por finalizada la reunión, manifestando el compromiso de las partes en el cumplimiento de los acuerdos establecidos.

COMPROMISOS

No.	ACTIVIDAD/Tarea	PRIORIDAD Alta, Media, Baja	RESPONSABLE	FECHA EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
1	Entrega de respuesta a comunicaciones del amb S.A. E.S.P. con recomendaciones frente a los diseños entregados.	ALTA	Contratista-consultor / Interventoría / FINDETER	29/11/2024	

Hora de finalización: 9:40 AM

Elaboró: Jenny Alejandra Guerrero García - Supervisora, FINDETER 
Jorge Parada Mateus – Codirector de Interventoría

Asistentes a la reunión: Se anexa lista de asistencia generada por el aplicativo Microsoft Teams

ACTA y/o AYUDA DE MEMORIA 19 de noviembre de 2024

Código: MC-FO-18
Versión: 7
Fecha de Aprobación:
23-Nov-2021
Clasificación: Clasificada de acceso restringido



Mesa Técnica de Trabajo, Revisión Recomendaciones a Dis...

Chat Compartido Datos Asistencia +5 +

Unirse

Cerrar



martes, 19 de noviembre de 2024 8:58 a. m. - 10:35 a. m. ▾

↓ Descargar

17

Asistieron

8:58 a. m. - 10:35 a. m.

Hora de inicio y finalización

1h 37m 27s

Duración de la reunión

40m 48s

Tiempo medio de asistencia

Participantes

Nombre	Primera unión	Última salida	Duración de la reunión	Rol
 JENNY ALEJANDRA GUERRERO... JAGUERRERO@findeter.gov.co	8:58 a. m.	10:35 a. m.	1h 37m 9s	Organizador
 JA Jorge Enrique Rojas Abril JERojas@minvivienda.gov.co	8:58 a. m.	9:46 a. m.	47m 26s	Moderador
 RN read.ai meeting ... (No comprobado)	8:59 a. m.	9:46 a. m.	47m 3s	Moderador
 TL tatiana lombo	9:00 a. m.	9:46 a. m.	45m 34s	Moderador
 JJ Jhovanny Gregorio Suarez Jaim... jsuarez@amb.com.co	9:00 a. m.	9:40 a. m.	39m 7s	Moderador
 RC Rafael Holman C... (No comprobado)	9:01 a. m.	9:45 a. m.	44m 4s	Moderador

ACTA y/o AYUDA DE MEMORIA 19 de noviembre de 2024

Código: MC-FO-18
Versión: 7
Fecha de Aprobación:
23-Nov-2021
Clasificación: Clasificada de acceso restringido

APP Covid-19

la Técnica de Trabajo, Revisión Recomendaciones a Dis...

Chat

Compartido

Datos

Asistencia +5 +

Unirse

Cerrar



martes, 19 de noviembre de 2024 8:58 a. m. - 10:35 a. m. ▾

↓ Descargar

17

Asistieron

8:58 a. m. - 10:35 a. m.

Hora de inicio y finalización

1h 37m 27s

Duración de la reunión

40m 48s

Tiempo medio de asistencia

Participantes

Nombre	Primera unión	Última salida	Duración de la reunión	Rol
JORGE PARA... (No comprobado)	9:02 a. m.	10:35 a. m.	1h 15m 4s	Moderador
Andres L (No comprobado)	9:03 a. m.	9:46 a. m.	42m 35s	Moderador
Hernán Ussa (No comprobado)	9:06 a. m.	9:45 a. m.	39m 6s	Moderador
Libardo (No comprobado)	9:07 a. m.	9:28 a. m.	17m 56s	Moderador
Miguel Angel Barajas Uribe mbarajas@amb.com.co	9:09 a. m.	9:46 a. m.	36m 45s	Moderador
HL (No comprobado)	9:11 a. m.	9:45 a. m.	34m 36s	Moderador

ACTA y/o AYUDA DE MEMORIA 19 de noviembre de 2024

Código: MC-FO-18
Versión: 7
Fecha de Aprobación:
23-Nov-2021
Clasificación: Clasificada de acceso restringido



Mesa Técnica de Trabajo, Revisión Recomendaciones a Dis...

Chat

Compartido

Datos

Asistencia

+5 +

Unirse

Cerrar



martes, 19 de noviembre de 2024 8:58 a. m. - 10:35 a. m. ▾

↓ Descargar

17

Asistieron

8:58 a. m. - 10:35 a. m.

Hora de inicio y finalización

1h 37m 27s

Duración de la reunión

40m 48s

Tiempo medio de asistencia

Participantes

Nombre	Primera unión	Última salida	Duración de la reunión	Rol
H HL (No comprobado)	9:11 a. m.	9:45 a. m.	34m 36s	Moderador
MC Miguel Angel C... (No comprobado)	9:14 a. m.	9:46 a. m.	32m 2s	Moderador
JH JOHN ALEXANDER SE... (Externo) jsegura@est.colmayor.edu.co	9:14 a. m.	9:45 a. m.	31m 15s	Moderador
LC Luisa F Chacon (No comprobado)	9:18 a. m.	9:45 a. m.	27m 30s	Moderador
AM Angie Monten... (No comprobado)	9:32 a. m.	9:46 a. m.	13m 3s	Moderador