

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

ACTA No. 04

DATOS GENERALES

| | |
|-------------|--|
| FECHA: | Bogotá, Colombia, 18 de junio de 2024 |
| HORA: | De 11:00 a 11:57 horas |
| LUGAR: | Virtual |
| ASISTENTES: | <p>De Parte del Municipio de Yotoco</p> <p>Alexandra Marín Gutiérrez, Secretaria de Planeación</p> <p>John Valencia, Gerente Empresa Aseo</p> <p>Lina López, Contratista Secretaría de Obras Públicas</p> <p>Willis Izquierdo, Contratista Secretaría de Obras Públicas</p> <p>De Parte del MVCT</p> <p>Sergio Rafael Trespalcios Peniche, Contratista Evaluador Líder Grupo de Evaluación de Proyectos SDP 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. Objetivo de la reunión.
3. Desarrollo de la reunión.
4. Compromisos, conclusiones y cierre de la reunión.

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

DESARROLLO:

1. Presentación de los asistentes.

Se realiza presentación de los asistentes.

Se cuenta con participación de representantes del municipio de Yotoco y de profesionales del MVCT (Ver lista de asistentes).

2. Objetivo de la reunión.

Por solicitud del municipio de Yotoco, el profesional del grupo de evaluación de proyectos del MVCT realizará socialización de los motivos de la devolución del proyecto **"CONSTRUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PTAR" EN EL CORREGIMIENTO MEDIACANOA MUNICIPIO DE YOTOCO"**.

3. Desarrollo de la reunión.

- El Ing. Rodríguez (MVCT), procede a realizar recuento sobre el recorrido del proyecto en el mecanismo de evaluación de proyectos, desde su radicación hasta la devolución, lo cuales se resumen a continuación:
 - Radicación inicial: a través de la referencia 2023ER0080568 del 21 de junio de 2023
 - Ingreso al mecanismo de viabilización: una vez surtida l revisión documental preliminar, se informó el ingreso con observaciones y pendientes con la referencia 2023EE0096659 del 16 de octubre 2023
 - Ingreso bajo la modalidad por etapas.
 - Resultados revisión Etapa 1 fueron remitidos al formulador vía e-mail 10 de noviembre 2023
 - En el transcurso de la evaluación, se adelantaron 3 mesas de trabajo los días 16/11/2023, 29/11/2023 y 12/12/2023.
 - Se devolvió el proyecto a través del radicado de referencia 2024EE0013562 del 7 de marzo de 2024.

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

De la observación documental preliminar y Etapa 1, se evidenciaron las siguientes observaciones:

- Componente técnico

Sobre la documentación que se aportó, se observó la siguiente: diagnóstico situacional, análisis de alternativas, estudios de suelos, estimación de oferta y demanda, estudio de topografía, diseño hidráulico, diseño estructural, diseño eléctrico, planos arquitectónicos, memorias de cantidades de obras, especificaciones técnicas y cronograma de obra. Sobre lo anterior, de manera general, se encontraron falta de soportes, de planos, de memorias y de información, entre otras. Adicionalmente, algunos de estos documentos carecían de firmas de los diseñadores y de la interventoría.

No se aportó: formato resumen de proyecto, estudio de hidrología, Estudio de AVR, manuales (de operación, mantenimientos, arranque y puesta en marcha), disponibilidad de servicios, certificado de funcionalidad e integralidad, informe de aprobación de interventoría, certificado de escombreras y canteras, y póliza de calidad sobre los diseños del proyecto.

Con relación al sistema de tratamiento propuesto, corresponde a una tecnología propietaria plata tipo compacta la cual requiere verificación de cumplimiento normativo: el sistema propuesto cuenta con aplicación de químicos para su funcionamiento, lo cual podría requerir profesional especializado y tener incidencias en los costos de operación, mantenimiento y las sostenibilidad de dicho sistema.

Por último, se observaron falencias y/u observaciones con relación a los criterios y parámetros de diseño, por ejemplo: la proyección de población, periodo de diseño, coeficiente de retorno, y presenta desactualizado, entre otras.

- Componente documental

Se presenta la ficha MGA, con observaciones y pendientes.

No se aporta la carta de presentación.

Se deben actualizar y complementar las certificaciones requeridas.

- Componente financiero

Se presenta presupuesto, sin embargo, este no cumple con los requisitos de presentación solicitado por la Resolución 0661 de 2019.

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

No se adjuntan las cotizaciones de mercado, estas deben encontrarse vigentes.

- Componente ambiental

No se presentan los permisos ambientales requeridos, entre estos, el PSMV, y permisos de vertimientos y ocupación de cauce.

- Componente predial

El plano predial aportado no cumple los requisitos y lineamientos solicitados por la Resolución 0661 de 2019.

No se presenta la documentación que acredita la titularidad a nombre del municipio de los predios que se necesitan, las servidumbres y el formato 8 debidamente diligenciado.

- Componente institucional

No se presenta ningún documento requerido para este componente, entre estos, el formato de diagnóstico de la ESP, certificados de paz y salvo por conceptos de pago de subsidio y gestión de compromisos, fortalecimiento institucional. Entre otros. No hay certeza sobre el operador y la idoneidad de este para la operación de los sistemas.

- La Ing. Alexandra Marín Gutiérrez, Secretaria de Planeación, comenta al profesional del MVCT que se encuentran explorando posibles alternativas y tecnologías de tratamientos de aguas residuales, y que esperan que se les indique sobre cual deben adoptar.

Sobre lo anterior, el Ing. Rodríguez (MVCT), aclara que no es competencia ni responsabilidad de los profesionales del ministerio indicar sobre las tecnologías a adoptarse, sino que estas determinaciones viene de las consultorías de estudios y diseños, ensayos de laboratorio y de campo, diagnóstico, análisis de alternativas y escogencia de la más favorable, y el desarrollo a nivel de ingeniería de detalle. Sobre las recomendaciones realizadas por el MVCT, ante la propuesta realizada con el proyecto devuelto, como fue mencionado anteriormente, entre las causales de devolución se encontró que el sistema presentado parecería especializado, lo cual podría no ser el más adecuado para una población pequeña debido a los altos costos de operación y mantenimiento.

El Ing. Rodríguez (MVCT), menciona que, de acuerdo a lo conversado con la anterior administración municipal previo a la devolución del proyecto, se recomendó que se verificase la posibilidad de presentar ante el

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

mecanismo de viabilización un proyecto de pre-inversión con el fin que se pueda realizar un proyecto que solucione las problemáticas y necesidades de la población, con los profesionales, estudios y diseños adecuados.

- La Ing. Alexandra Marín Gutiérrez (Municipio Yotoco), frente al componente institucional y el operador de los sistemas, menciona que actualmente los sistemas son operados por juntas comunales, y pregunta sobre las posibilidades o alternativas con el fin de contar con el esquema adecuado.

Sobre lo anterior, el profesional del MVCT, menciona que para evaluar esta condición es necesario contar con el diagnóstico del operador actual, con el fin de verificar la idoneidad, o en su defecto, la posibilidad que con el proyecto se presente un componente de creación de empresa, transformación y/o fortalecimiento.

- La Ing. Alexandra Marín Gutiérrez (Municipio Yotoco), menciona que el municipio tiene la intención de contratar los estudios y diseños para la PTAR del casco urbano del municipio. Considerando los comentarios y observaciones realizadas con el proyecto de PTAR de mediacanoa, la idea es adoptar varias de estas para la mencionada consultoría a contratarse, sin embargo, expresan las dificultades con los recursos que puedan ser requeridos para este fin.

Ante lo expresado, el Ing. Rodríguez (MVCT), reitera sobre lo mencionado con relación a los proyectos de pre-inversión, aclarando que estos son enfocados en la contratación de estudios y consultorías, y se pueden presentar ante el mecanismo de viabilización del MVCT para la solicitud de apoyo financiero de la nación. Sobre la disponibilidad presupuestal, sin embargo, el profesional del MVCT aclara que no es su competencia la definición y disposición sobre estos, sino que deberá consultarse con los despachos de la Ministra y/o Viceministra sobre el asunto.

Sobre los requisitos de presentación de proyectos de pre-inversión, el Ing. Rodríguez (MVCT) los remitirá a los representantes del municipio a través de correo electrónico. Adicionalmente, el profesional del MVCT manifestó a los asistentes la disponibilidad del ministerio en atender inquietudes y apoyo técnico en el marco de las competencias.

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

4. Compromisos, conclusiones y cierre de la reunión.

Se expuso los motivos de devolución del proyecto "CONSTRUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PTAR" EN EL CORREGIMIENTO MEDIACANOA MUNICIPIO DE YOTOCO", con observaciones y pendientes de tipo documental, legal, ambiental, institucional, técnica, financiera y predial, evidenciados en la revisión documental y Etapa 1.

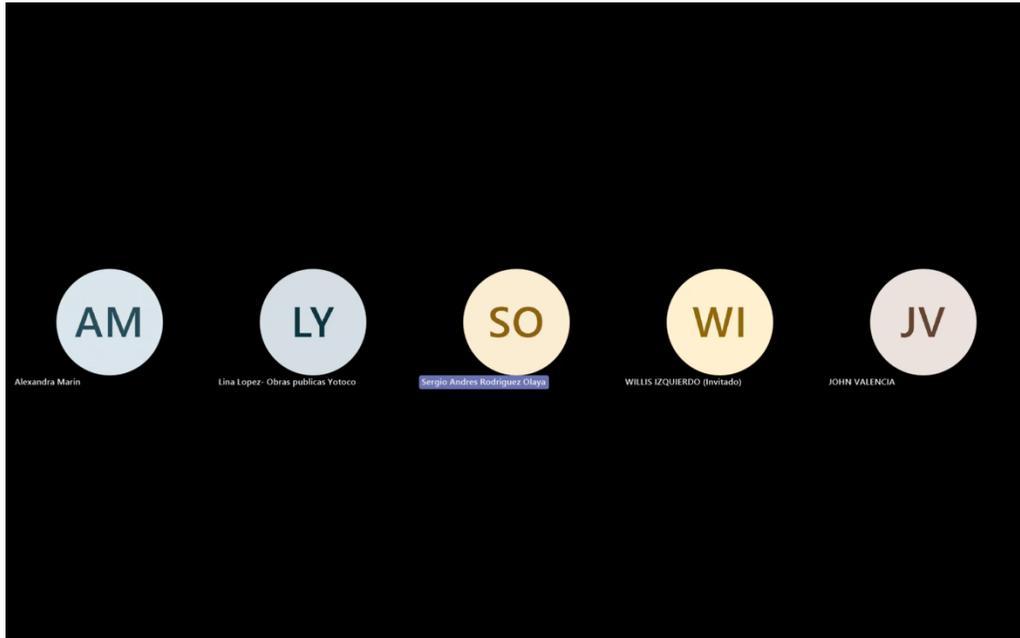
Tanto para el referido proyecto, como para la futura planta de tratamiento de aguas residuales para el casco urbano del municipio de Yotoco, se recomendó estructuras y presentar ante el mecanismo de viabilización de proyectos unos de tipo pre-inversión.

COMPROMISOS (Si aplica)

| No. | Compromiso | Responsable | Fecha límite de cumplimiento |
|-----|--|---|------------------------------|
| 1 | Enviar vía e-mail requisitos y recomendaciones de requisitos de presentación proyectos de pre-inversión. | Profesional del grupo de evaluación de proyectos de MVCT- | 18/06/2024 |
| 2 | | | |
| 3 | | | |

FIRMAS: Reunión Virtual – ver capturas de imagen de la reunión a continuación.

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



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




TIPO DE CONCEPTO
- Concepto: se solicita la viabilidad

VALOR ESTIMADO: \$7.874.569.286

PROBLEMA A SOLUCIONAR
- Vertimientos de aguas residuales domésticas a la fuente receptora sin tratamiento
- Afectaciones a la salud pública
- Afectaciones al medioambiente

IMPACTOS
- Calidad en el servicio
- Cobertura
- Población beneficiada aproximada (Actual 2.720 hab. - Futura 8.152 hab.)

ALTERNATIVA SELECCIONADA
Complementar el sistema de alcantarillado existente con la construcción de una PTAR en el corregimiento de Medicanos

ANTECEDENTES
Radicación inicial: 2023ER0080568 del 21 de junio de 2023
Ingreso al mecanismo de viabilización: 2023EE0096659 del 16 de octubre 2023
Resultados revisión Etapa 1 vía e-mail: 10 de noviembre 2023
Mesas de trabajo: 16/11/2023, 29/11/2023 y 12/12/2023

www.minvivienda.gov.co

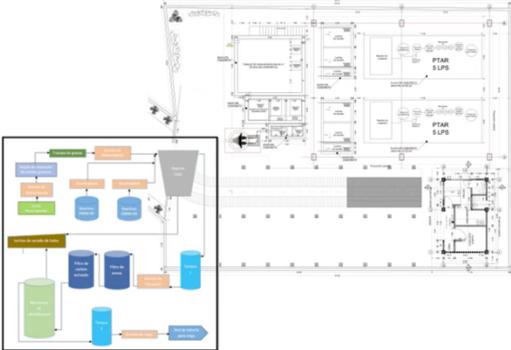
Sergio Andrés Rodríguez Olaya

17:29 / 46:38

- AM
Alexandra Marin
- LY
Lina Lopez- Obras p...
- SO
Sergio Andres Rodr...
- WI
WILLIS IZQUIERDO (...)
- JV
JOHN VALENCIA




INTERVENCIÓN PROPUESTA (Resumen)



Propuesta y observaciones:

- Sistema de tratamiento TSOC con el siguiente tren:
 - Pozo eyector
 - Trampa de grasas
 - Reactor TSOC (Oxidación avanzada - requiere de uso de químicos oxidantes y catalizadores - sistema autofloculante de flujo ascendente)
 - Filtración convencional (lechos de grava-arena y carbón activado)
 - Filtración especializada (membranas de ultra-filtración)
 - Lechos de secado
 - Dos trenes de tratamiento: 5 U/s c/u
 - Es una tecnología propietaria plata tipo compacta y se requiere verificación de cumplimiento normativo
 - Parecería que sistema propuesto requiere aplicación de químicos, lo cual podría requerir profesional especializado y tener incidencias en los costos de operación y mantenimiento.
- Proyección de población:
 - Actual: 2.720 hab.
 - Futura 8.152 hab
 - No se presenta ni justifica el crecimiento de la población, tasas consideradas, cálculos
 - Periodo de Diseño: 20 años
 - Cálculo a partir del año 2021
- Cálculo de Caudal de diseño de la PTAR:
 - Estimado en 10 U/s
 - Cr: 0.80 (RAS 0.85)
 - Dotación neta: 130 L/hab-día
 - Caudal medio diario: 9.81 U/s (se aproxima a 10 U/s)
 - No se reportan aportes comerciales, institucionales e industriales.
 - Además de justificar la población proyectada, parecería que el caudal de diseño no es cálculo acorde a lo estipulado por el RAS (Resolución 0799/2021), pues este caudal no fue mayorado sino se uso el medio diario.

www.minvivienda.gov.co

Sergio Andrés Rodríguez Olaya

- AM
Alexandra Marin
- LY
Lina Lopez- Obras p...
- SO
Sergio Andres Rodr...
- WI
WILLIS IZQUIERDO (...)
- JV
JOHN VALENCIA

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

COMPONENTE TÉCNICO

Del componente **TÉCNICO - Presente:**

- ✓ Diagnóstico Situacional de los sistemas Existentes (No cumple con requisitos normativos RAS - incompleto).
- ✓ Análisis de alternativas (NO se evalúan criterios RAS, ni se presenta a nivel de pre-dimensionamiento)
- ✓ Estudio de suelos (Requiere complementos, presentar cálculos y anexos, plano sondeos)
- ✓ Estimación de oferta y demanda (Proyección de población y caudales de diseño PTAR no se encuentran plenamente justificados)
- ✓ Estudio de Topografía (No presentan cálculos, soportes, planos incompletos)
- ✓ Diseño Hidráulico (No presenta memoria de cálculos formulada, planos a nivel de Ingeniería de detalle)
- ✓ Diseño estructural (incompletos, faltan soportes y no es claro si todas las estructuras del alcance cuentan con el respectivo diseño)
- ✓ Diseño eléctrico (Presentan dos, no es claro cual corresponde al alcance - también cuentan con sistema fotovoltaico sin memorias de cálculo)
- ✓ Planos arquitectónicos
- ✓ Memorias de cantidades
- ✓ Especificaciones técnicas (Solo presentan generales, no las particulares)
- ✓ Cronograma de obra

Del componente **TÉCNICO - NO Presente:**

- ✗ Formato Resumen del Proyecto
- ✗ Hidrología
- ✗ Estudio, análisis y Gestión de Riesgos (identificación de amenazas, vulnerabilidad y riesgo)
- ✗ Manuales de operación y mantenimiento
- ✗ Manual de arranque y puesta en marcha
- ✗ Disponibilidad de Servicio de energía y acueducto
- ✗ Certificado de funcionalidad e integralidad
- ✗ Certificado aprobación de interventoría
- ✗ Certificados de carteras
- ✗ Póliza sobre los diseños del proyecto.

Nota 1: No todos los documentos presentan firma de los diseñadores
Nota 2: No se presentan firmas ni aprobación de interventoría

www.minvivienda.gov.co

Sergio Andrés Rodríguez Olaya

24:32 / 46:38

AM: Alexandra Marin
LY: Lina Lopez- Obras p...
SO: Sergio Andres Rodri...
WI: WILLIS IZQUIERDO (...)
JV: JOHN VALENCIA

COMPONENTE DOCUMENTAL

Del componente **DOCUMENTAL Y LEGAL - Presente:**

- ✓ Ficha MGA (con observaciones)

COMPONENTE FINANCIERO

Del componente **FINANCIERO - Presente:**

- ✓ Presupuesto y APU (Presenta solo en PDF, Sin firmas- no cumple de lleno con los requisitos de presentación).

COMPONENTE AMBIENTAL

- ✗ NO se presenta (Se requiere PSMV, permiso de vertimientos y ocupación de cauce)

COMPONENTE PREDIAL

Del componente **PREDIAL - Presente:**

- ✓ Plano predial (con observaciones - no cumple criterios de presentación)

COMPONENTE INSTITUCIONAL

- ✗ NO se presenta (Formato de Diagnóstico de la ESP y documentos de soporte, Paz y Salvo Subsidios, fortalecimiento institucional y certificado gestión de compromisos)

Del componente **DOCUMENTAL Y LEGAL - NO Presente:**

- ✗ Carta de presentación
- ✗ Pendiente complementar certificaciones del municipio

Del componente **FINANCIERO - NO Presente:**

- ✗ Cotizaciones de mercado representativas de la región

Del componente **PREDIAL - NO Presente:**

- ✗ Acreditación de titularidad
- ✗ Servidumbres (con la información aportada no es claro si son requeridas)
- ✗ Formato B

www.minvivienda.gov.co

Sergio Andrés Rodríguez Olaya

28:23 / 46:38

AM: Alexandra Marin
LY: Lina Lopez- Obras p...
SO: Sergio Andres Rodri...
WI: WILLIS IZQUIERDO (...)
JV: JOHN VALENCIA

Anexos: No aplica
Elaboró: Sergio A. Rodríguez Olaya, SDP-DP-MVCT-VASB
Fecha: 18/06/2024