



ALCALDÍA DE
FLANDES

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 04

GRADO DE RESPONSABILIDAD

Mediante la suscripción de la presente acta, el supervisor asume plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida.

Fecha: 19 de JUNIO de 2026

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRACTUAL NUMERO:	197	4/06/2025
OBJETO DEL CONTRATO:	CONTRATAR LA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO: "CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES - FASE 1	
FECHA INICIACION:	16/06/2025	FECHA DE TERMINACION:
según acta de iniciación)		15/03/2026
Valor inicial:	\$ 777.194.669,00	Valor pagado
		\$ 304.875.059,37
Modificaciones: Adiciones /		Saldo Actual
Reducciones	\$ 13.670.454,23	\$ 485.990.063,86
Por Total:	\$ 790.865.123,23	Menos este pago
		\$ 141.349.360,24
CDP CONTRATO	2025000363	Nuevo saldo
CDP ADICION	2026001123	\$ 344.640.703,62
Co de ejecución	7 meses	RP CONTRATO
Co de adición	2 meses	2025000581
		RP CTO ADICION
		2025001538
		días
		días

INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA

CONSORCIO INTERFLANDES 25

NIT 901.953.899-1

PERIODO A CERTIFICAR:	27/01/2026 AL 26/02/2026	Documento equivalente a la factura y fecha: Factura No. 08	17/06/2026
-----------------------	--------------------------	--	------------

NÚMERO PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL	9501727783-9501666599	MES : ENERO - FEBRERO/2026
----------------------------------	-----------------------	----------------------------

Honorarios y prestación de servicios personales de la presente cuenta	\$ 141.349.360,24
---	-------------------

Salud 12,5%	\$ 743.600	EPS	NUEVA EPS
Pensión 16%	\$ 2.973.600	FONDO DE PENSIONES	COLPENSIONES
Riesgos laborales	\$ 493.600	ARL	SURA
Fondo de Solidaridad Pensional	\$ 5.365.100	FONDO DE PENSIONES	COMFAMILIAR HUILA

CERTIFICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

El suscrito CERTIFICA que EL CONTRATISTA en mención ha cumplido durante el presente período, con el objeto, obligaciones, pago de la Seguridad Social y compromisos establecidos en el acto contractual en mención y en los documentos adicionales que hacen parte integral del mismo. Anexa Informe detallado de ejecución de actividades.

Por lo anterior, se Autoriza el pago correspondiente, conforme a lo estipulado en la cláusula sexta "forma de pago".

JOSÉ ARCÉSIO VARGAS BENÍTEZ
SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA



CONSORCIO INTERFLANDES 25

ACTA PARCIAL DE INTERVENTORIA No 4

PERIODO DEL 27 DE ENERO 2026 AL 26 DE FEBRERO DEL 2026 CONTRATO

INTERVENTORIA 0197-2025

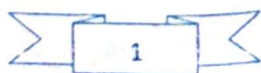
CONSORCIO: INTERFLANDES 25

OBJETO: CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO: "CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES – FASE I



MUNICIPIO DE FLANDES - TOLIMA

FEBRERO 2026



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

1. FACTURA ELECTRONICA



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM

CONSORCIO INTERFLANDES 25

NIT: 901953899 - 1

Factura Electrónica de Venta**FE 8**

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación
Electrónica No. 18764097023009 que habilita desde FE 1 hasta FE 100.
Vence 14/08/2027.

Somos Responsables de IVA, No somos Agentes de Retención de IVA.
No somos Grandes Contribuyentes, Actividad Económica ICA

Neiva CRA 7 13 SUR 17 ZONA INDUSTRIAL OFICINA 202

Teléfono 3168781506

Correo Electrónico consorciointerflandes@gmail.com

Cliente: MUNICIPIO DE FLANDES

NIT: 800100055 - 6

Dirección: CR 8 CL 12

Ciudad: Flandes

Teléfono: 6082400714

Fecha: 17/06/2026

Vencimiento: 17/07/2027

Forma de Pago: Crédito

Vendedor: jicenia cardozo llanos

Por Concepto de:

ACTA No 4 CONTRATAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL JURIDICA AL CONTRATO
QUETIENE COMO OBJETO: "CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE FLANDES - FASE 1

Item	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	% Dcto	IVA		Total
							%	Valor	
1	41309505	SERVICIOS DE INTERVENTORIA	und	1,00	118.780.974,99	0,00	19	22.568.385,25	118.780.974,99

Valor en Letras

CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS
SESENTA PESOS CON VENTICUATRO CENTAVOS

TOTAL LINEAS O ITEMS	1
SUBTOTAL	\$ 118.780.974,99
DESCUENTO	\$ 0,00
IVA	\$ 22.568.385,25
TOTAL OPERACION	\$ 141.349.360,24
RETEFUENTE	\$ 0,00
RETEIVA	\$ 0,00
RETEICA	\$ 0,00
TOTAL DOCUMENTO	\$ 141.349.360,24

Recibido Por _____

Firma Responsable _____



Representación gráfica de la factura de venta electrónica

Fecha y Hora de Generación: 2026-06-09 16:43:11

Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)

cufo: f333615c1b697b7b29a8689d345a3313d105e9e9a23c0d61f556343775d653b57993474eb4a4fc8600bff84628fb910d

Fecha de Impresión: 17/06/2026 13:41:29

Pág 1 de 1



CONSORCIO INTERFLANDES 25

2. INFORME DE ACTIVIDADES INFORME TECNICO DE AVANCE



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Continúa

INFORME INTERVENTORIA DE ACTIVIDADES REALIZADAS

ACTA PARCIAL DE INTERVENTORIA No. 4

PERIODO DEL 27 DE ENERO 2026 AL 26 DE FEBRERO DEL 2026

CONTRATO DE INTERVENTORIA 0197 – 2025

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURIDICA AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO CONTRATAR LA OPTIMIZACION Y CONSTRUCCIO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES – FASE 1

REGISTRO DE FIRMAS:	Ing. Hernán Mauricio Gómez Soto Director Interventoria Aprobó	FIRMA: 
	Ing. Medardo Ramírez Urrea Residente Interventoria Elaboró	

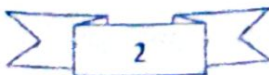
MUNICIPIO DE FLANDES - TOLIMA



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	LOCALIZACIÓN GENERAL.....	5
2.1	LOCALIZACION DEL PROYECTO.....	6
2.2	ZONAS POR INTERVENIR.....	7
3.	PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR.....	8
3.1	CAPTACIÓN EXISTENTE.....	8
3.2	ELÉCTRICO.....	9
3.3	ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS TRATADAS.....	10
3.4	TUBERÍA BYPASS TANQUE ELEVADO.....	10
3.5	LÍNEA MATRIZ M1 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA.....	11
3.6	LÍNEA MATRIZ M2 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA.....	12
3.7	LÍNEA M3 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA.....	13
3.8	LÍNEA M4 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA.....	14
3.9	LÍNEA M5 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA.....	15
3.10	LÍNEA M6 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA.....	16
3.11	LÍNEA M7 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA.....	17
3.12	RED DISTRIBUCIÓN 2.....	18
3.13	RED DISTRIBUCIÓN 3.....	19
3.14	RED DISTRIBUCIÓN 4.....	20
3.15	RED DISTRIBUCIÓN 6.....	21
3.16	RED DISTRIBUCIÓN 7.....	22
3.17	EMPATES - RED DISTRIBUCIÓN 8 AL 13.....	23
4.	INFORME TÉCNICO.....	[Error! Marcador no definido.]
4.1	Información Contrato De Obra.....	[Error! Marcador no definido.]
4.2	Descripción General Del Proyecto.....	[Error! Marcador no definido.]
4.3	Información contrato de interventoría.....	28
4.4	Actividades y cantidades de obra ejecutadas en el periodo.....	29
4.4.1	Actividades de obra ejecutadas durante el periodo.....	[Error! Marcador no definido.]
4.5	Resumen Actividades y Cantidades de obra durante el presente periodo.....	38
4.6	Relación y análisis resultados de laboratorio y de campo.....	59
4.7	Cambio De Especificaciones o Detalles Del Proyecto.....	59
4.8	Control de equipos.....	60
5.	INFORME ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO.....	61



CARRERA 7 No 13 SUR – 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

5.1	Estado general del contrato.....	61
5.2	Control De Pólizas.....	62
5.3	Control y análisis de programación de obra.....	65
5.4	Control De Personal.....	66
5.4.1	Administrativo.....	66
5.4.2	Control de cumplimiento de obligaciones salariales y parafiscales.....	67
6.	GESTIÓN DE INTERVENTORÍA.....	67
6.1	Revisión del proyecto y supervisión de obra.....	67
6.2	Registro Diario De Cantidades De Obra.....	68
6.3	Control de cumplimiento en los ensayos de laboratorio.....	69
6.4	Control De Personal y Su Seguridad.....	70
6.5	Control SG-SST (HSEQ).....	70
6.6	Control de calidad de materiales.....	70
6.7	Control De Manejo De Anticipo.....	71
6.8	Revisión y aprobación de actas de corte de obra.....	72
6.9	Control De Programación y Presupuesto De Obra.....	72
6.10	Obras No Previstas Pero Necesarias Para El Objeto Del Contrato.....	73
6.11	Elaboración De Actas.....	73
6.12	Control de correspondencia.....	73
7.	FACTURACIÓN.....	74
1.1	Facturación del Contratista.....	74
1.2	Facturación Interventoria.....	74
2.	CONCLUSIONES.....	75
3.	RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS.....	75



CONSORCIO INTERFLANDES 25

1. INTRODUCCIÓN

En el marco del Contrato de Obra para la Optimización y Construcción del Sistema de Acueducto del Municipio de Flandes – Fase I, y en cumplimiento de las obligaciones contractuales asignadas a la interventoría, se presenta el presente informe técnico, cuyo propósito es documentar el avance, desarrollo y verificación de las actividades ejecutadas en la obra, así como su correspondencia con los estudios, diseños y especificaciones técnicas aprobadas.

El municipio de Flandes, localizado en el departamento del Tolima y con una población estimada de 23.249 habitantes según proyecciones del DANE para 2025, enfrenta desde hace varios años deficiencias estructurales y operativas en su sistema de acueducto. Dichas deficiencias afectan de manera directa la calidad y continuidad del servicio, con impactos sobre la salud pública, el bienestar social y el desarrollo económico del territorio.

La intervención proyectada se enmarca en una estrategia integral que comprende la modernización de la captación sobre el río Magdalena mediante la implementación de un sistema tipo Riverscreen, la rehabilitación y optimización del sistema de aducción, la renovación de redes de distribución y la incorporación de sistemas de control, monitoreo y eficiencia electromecánica. Todo ello bajo lineamientos técnicos y normativos vigentes, incluyendo el Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2000, la Norma Sismo Resistente – NSR-10, y las disposiciones ambientales de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA.

Las actividades objeto de interventoría buscan garantizar que la ejecución de las obras responda a los objetivos planteados en el proyecto, asegurando un servicio continuo, eficiente y de calidad para la población urbana y rural priorizada, con especial atención en sectores críticos identificados por los estudios previos. Asimismo, la interventoría tiene la responsabilidad de verificar que los trabajos cumplan con las especificaciones técnicas, cronogramas de ejecución, estándares de calidad y medidas de sostenibilidad ambiental, velando por la correcta aplicación de los recursos asignados y la observancia de las condiciones contractuales.

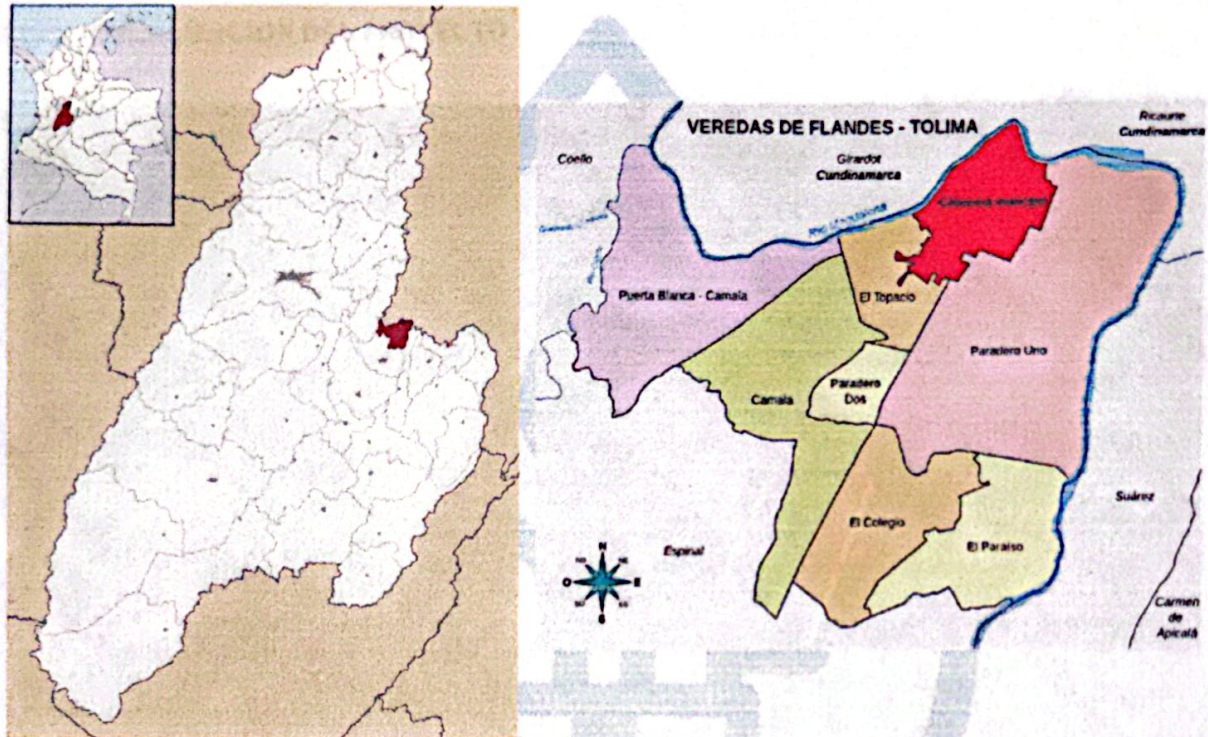
Este informe presenta de manera ordenada la descripción del estado actual de la obra, el alcance de las actividades ejecutadas durante el periodo de análisis, los avances físicos y técnicos verificados en campo, así como las observaciones, recomendaciones y conclusiones derivadas del seguimiento. El documento constituye una herramienta de control y soporte para la Entidad Contratante, facilitando la toma de decisiones y el aseguramiento de la calidad en el desarrollo del proyecto.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

2. LOCALIZACIÓN GENERAL

El municipio de Flandes se encuentra ubicado en el departamento del Tolima, en la región centro-occidental de Colombia. Limita al norte y al oriente con el departamento de Cundinamarca, al occidente con el municipio de Coello y al sur con el municipio de Suárez. Su cabecera municipal se sitúa a una altitud promedio de 285 metros sobre el nivel del mar, con coordenadas geográficas aproximadas de 4°17' latitud norte y 74°49' longitud oeste.



Flandes se encuentra a una distancia aproximada de 210 kilómetros de la ciudad de Ibagué, capital departamental, y a tan solo 3 kilómetros del municipio de Girardot en el departamento de Cundinamarca, lo que le otorga una ubicación estratégica en el corredor vial que conecta el centro del país con la región suroccidental.

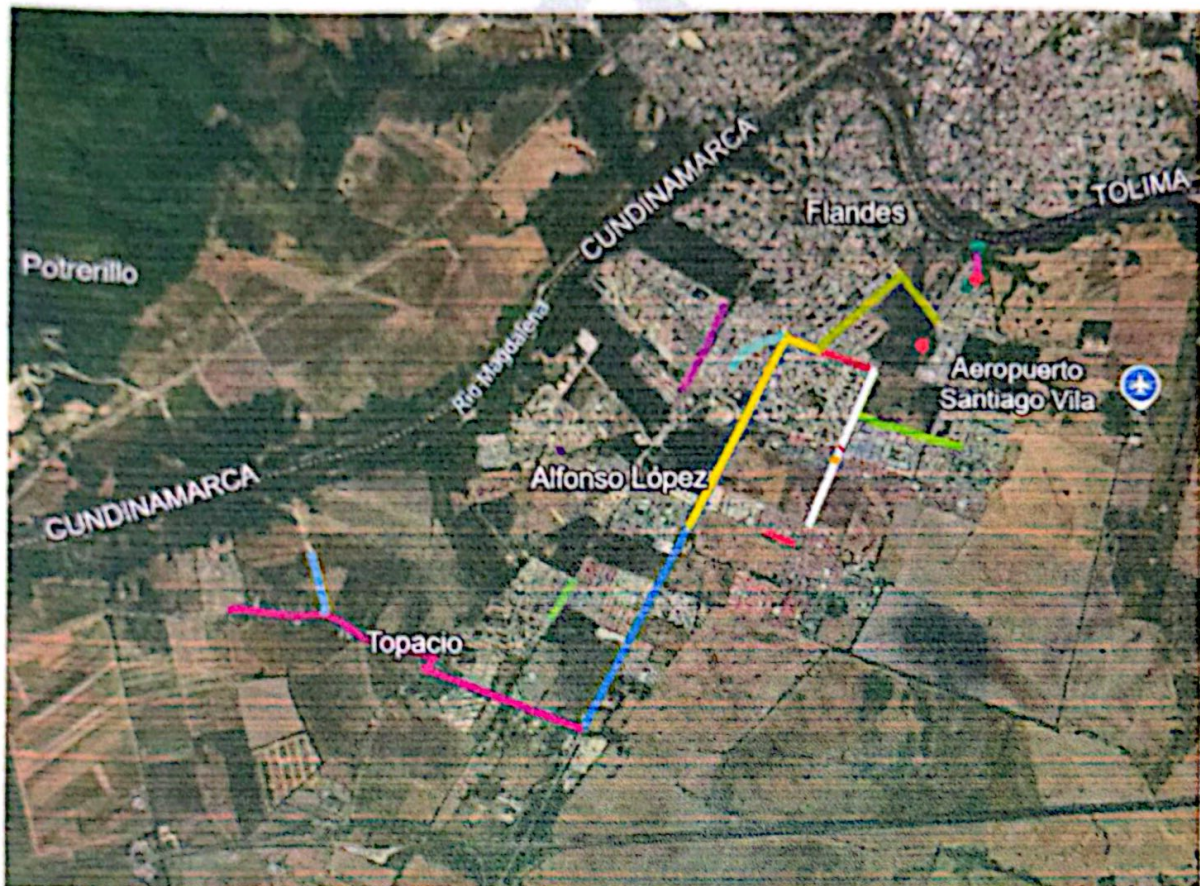
El acceso terrestre se realiza principalmente a través de la vía nacional que comunica Girardot con Espinal, conectando con las carreteras que conducen hacia Ibagué y Bogotá. Esta ubicación privilegiada facilita el tránsito de personas y mercancías, y contribuye al dinamismo económico y turístico del municipio.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

La zona de intervención del proyecto se desarrolla principalmente en el casco urbano de Flandes, incluyendo sectores priorizados por presentar deficiencias en la prestación del servicio de agua potable, así como áreas de expansión urbana que requieren la optimización de la infraestructura de captación, aducción, conducción y distribución para garantizar un suministro eficiente y continuo a la comunidad.

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene como finalidad la ampliación y optimización del sistema de acueducto del municipio de Flandes Tolima, con el propósito de mejorar la cobertura, capacidad y calidad del servicio de suministro de agua potable a la población. Las obras contemplan la construcción e instalación de nuevas líneas de conducción y distribución.

El proyecto contempla la optimización integral del sistema de acueducto de Flandes mediante acciones como:

- ✓ Instalación de un sistema de captación tipo Riverscreen con autolimpieza, Modernización de la aducción con tuberías de alta durabilidad.
- ✓ Renovación de redes de distribución con regulación de presiones.
- ✓ Se construirá una estación de bombeo complementaria (EBAT) con planta convencional para aumentar la capacidad de tratamiento.
- ✓ Se garantizará el cumplimiento normativo (RAS, NSR-10 y CORTOLIMA).

El proyecto se desarrollará en cumplimiento de las normas técnicas y ambientales vigentes, priorizando la eficiencia hidráulica, la sostenibilidad de la fuente y la seguridad en la prestación del servicio. Su ejecución permitirá atender la creciente demanda de agua potable, reducir pérdidas en el sistema, garantizar la continuidad del suministro y mejorar las condiciones de salubridad de los habitantes.

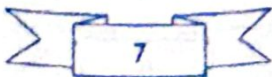
2.3 ZONAS POR INTERVENIR

El proyecto "CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES - FASE I", intervendrá en los sectores donde se han identificado las mayores deficiencias en el servicio de agua potable. La selección de las zonas a intervenir se basa en los estudios y diseños previos, que identificaron los puntos críticos con problemas de baja presión, intermitencia en el suministro, deficiencias en la infraestructura de almacenamiento y distribución, y alta vulnerabilidad del sistema de captación.

El municipio de Flandes se encuentra en una ubicación estratégica en el departamento del Tolima, con un crecimiento urbanístico y poblacional constante. La zona urbana del municipio es la principal área de intervención, debido a que concentra la mayor cantidad de habitantes y donde se presentan las problemáticas más significativas en la prestación del servicio. Además, se consideran zonas rurales y de expansión urbana que requieren mejoras en el acceso al recurso hídrico para garantizar un abastecimiento equitativo y sostenible.

Las intervenciones se llevarán a cabo en los siguientes sectores clave:

- **Infraestructura de Captación:** Se optimizará la bocatoma ubicada sobre el río Magdalena, que actualmente presenta deficiencias en la captación de agua debido a los cambios en los niveles del río y



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

la acumulación de sedimentos. Con la instalación del sistema Riverscreen, se garantizará una captación eficiente y estable para el abastecimiento del municipio.

- Sistema de Aducción: Se intervendrán las conducciones principales que transportan el agua cruda desde la captación hasta la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP). Estas tuberías han sido identificadas como una de las principales causas de pérdidas en el sistema, por lo que serán reemplazadas por conductos de alta resistencia y durabilidad.
- Red de Distribución: Se intervendrán los sectores con mayores problemas de fugas, baja presión y tuberías obsoletas. Se reemplazarán tramos de la red principal y secundaria en las zonas críticas, con la instalación de nuevas tuberías de PVC y PEAD, garantizando una mejor distribución del agua potable.
- Sectores Prioritarios: Los barrios y comunas con mayor afectación han sido priorizados en la intervención. Entre ellos se encuentran: Zona Centro: Afectada por redes de distribución antiguas y baja presión. Comunas con expansión urbana: Que requieren nuevas conexiones y regulación del servicio. Zonas cercanas a la captación y PTAP: Para optimizar el transporte y almacenamiento del recurso. Esta intervención permitirá fortalecer la infraestructura hídrica del municipio, mejorando la calidad del servicio de agua potable y garantizando un abastecimiento eficiente para toda la comunidad.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR

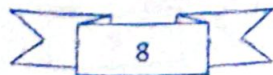
Las principales actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

Para atender las deficiencias detectadas en el sistema de acueducto de Flandes, el proyecto contempla la ejecución de las siguientes actividades:

3.1 CAPTACIÓN EXISTENTE

La obra de captación existente tiene como objetivo principal la modernización y adecuación del sistema de toma de agua cruda desde el río Magdalena. Esta infraestructura es esencial para garantizar el abastecimiento continuo de agua a la planta de tratamiento y al sistema de distribución. Las intervenciones están diseñadas para mejorar la eficiencia de captación, facilitar el mantenimiento operativo y asegurar la durabilidad estructural del sistema.

- Obras preliminares y localización
- Desmonte y limpieza
- Rellenos



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

- Transporte y disposición de materiales
- Obras de protección, filtros y drenajes
- Entibados
- Concretos y acero
- Montaje y conexión del sistema Riverscreen

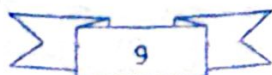
En conjunto, la intervención en la captación existente busca dotar al sistema de un mecanismo moderno, eficiente y seguro para garantizar la toma continua de agua cruda. Las obras contempladas están diseñadas para resistir condiciones de caudal variable, minimizar la intervención operativa y mejorar el acceso para inspección y mantenimiento. La correcta ejecución de cada uno de los capítulos descritos es clave para la funcionalidad del sistema integral del acueducto de Flandes.

3.2 ELÉCTRICO

La obra eléctrica en el marco del proyecto de optimización del sistema de acueducto del municipio de Flandes es esencial para garantizar la operación continua y eficiente de los sistemas electromecánicos de captación, bombeo y monitoreo. Esta infraestructura incluye la provisión e instalación de redes de distribución de baja y media tensión, tableros de control, sistemas de protección, puesta a tierra, canalización, acometidas y luminarias. Su adecuada ejecución garantiza la automatización, seguridad y sostenibilidad energética del sistema hidráulico.

Obras preliminares: Inicia con el cerramiento de obra y la localización topográfica de los puntos de instalación eléctrica, fundamental para garantizar la trazabilidad y el alineamiento de los equipos. Esta etapa permite definir los accesos para maquinaria, ubicación de ductos y puntos de control, facilitando la coordinación con otros componentes del proyecto como obras civiles e hidráulicas.

- Excavaciones y canalizaciones
- Instalación de ductos, cajas y accesorios
- Sistemas de puesta a tierra
- Instalación de tableros eléctricos
- Sistema de iluminación
- Conexiones a equipos electromecánicos



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

- Integración de sistema de monitoreo y SCADA (Ítems implícitos)

La infraestructura eléctrica proyectada responde a la necesidad de un sistema moderno, automatizado y confiable para garantizar el suministro continuo de agua potable. Su diseño cumple con los estándares de seguridad RETIE, eficiencia energética y compatibilidad con equipos industriales. La implementación adecuada de cada uno de estos capítulos no solo garantiza la operatividad de las instalaciones hidráulicas, sino también la seguridad del personal técnico y la sostenibilidad del sistema a largo plazo.

3.3 ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS TRATADAS

La estación de bombeo de aguas tratadas cumple la función fundamental de transportar el agua desde la planta de tratamiento hasta los tanques de almacenamiento o directamente a las redes de distribución. Este componente garantiza la presión requerida y continuidad del servicio, especialmente en zonas de topografía elevada o gran extensión.

- Movimiento de tierras
- Cimentaciones y estructura
- Instalación electromecánica
- Obras hidráulicas conexas
- Drenaje y protección
- Sistema de control

3.4 TUBERÍA BYPASS TANQUE ELEVADO

Esta intervención tiene como finalidad permitir la continuidad operativa del sistema de acueducto en situaciones de mantenimiento, emergencia o cualquier contingencia que impida el uso del tanque elevado. El bypass funcionará como una derivación hidráulica que garantiza la circulación del agua directamente hacia la red, sin necesidad de pasar por el tanque de almacenamiento.

- Replanteo y trazado
- Excavaciones
- Suministro e instalación de tubería
- Accesorios hidráulicos
- Cámaras de válvulas



- Rellenos y compactación
- Reposición superficial
- Pruebas hidráulicas:
- Señalización e identificación

La construcción de esta derivación garantiza la continuidad del suministro durante intervenciones en el tanque elevado, mejora la flexibilidad operativa del sistema, facilita la sectorización hidráulica y reduce el tiempo de respuesta ante fallas. Además, contribuye a la eficiencia general del sistema, permitiendo flujos alternos controlados y mejora en la prestación del servicio.

3.5 LÍNEA MATRIZ M1 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA

La línea M1 constituye un tramo importante dentro del sistema de distribución de agua, en el cual se localizan dispositivos de purga y ventosas. Estas estructuras son fundamentales para garantizar el correcto funcionamiento de la red, permitiendo el escape de aire acumulado en puntos altos y el drenaje controlado en puntos bajos.

Trazado y localización: Se realizará la identificación exacta del punto donde se debe construir la caja de válvula, teniendo en cuenta el comportamiento hidráulico de la red, los niveles topográficos y la necesidad de control operativo. Se incluirán referencias de alineación y cotas altimétricas precisas.

- Excavaciones y obras preliminares:
- Suministro e instalación de válvulas:
- Construcción de caja de válvula:
- Accesorios y señalización:
- Pruebas hidráulicas

Esta obra es fundamental para garantizar el adecuado desempeño de la línea M1 y evitar problemas asociados con acumulación de aire, sobrepresión o dificultades de mantenimiento. Su correcta ejecución reduce la probabilidad de daños, facilita la operación del sistema y alarga la vida útil de la infraestructura hidráulica.

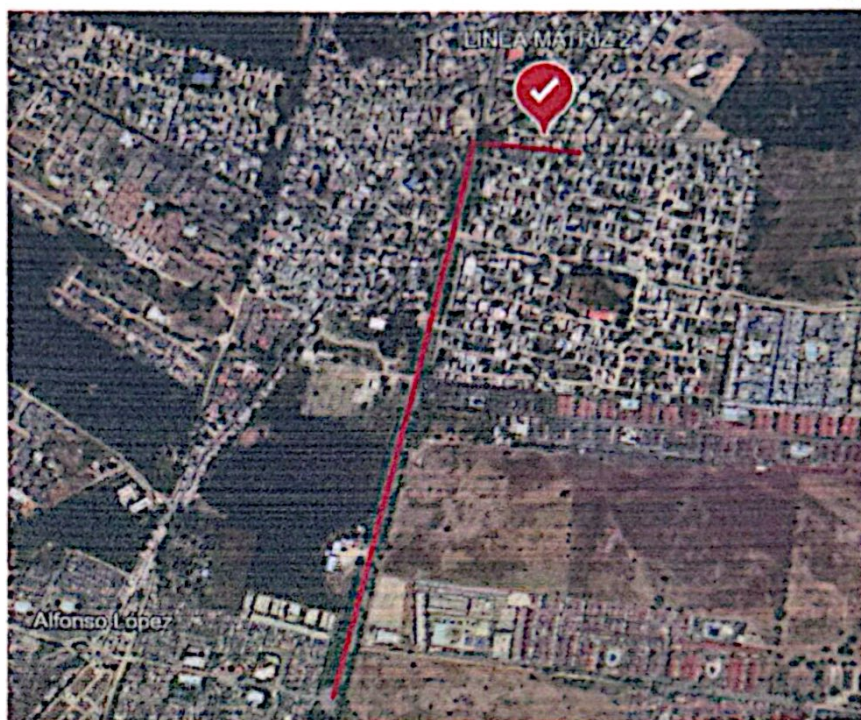


3.6 LÍNEA MATRIZ M2 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA

Esta obra corresponde a la modificación de un tramo de conducción hidráulica, específicamente en la línea M2, que incorpora dispositivos hidráulicos de control y mantenimiento como purgas y ventosas. Este componente es clave para mejorar la eficiencia operativa del sistema y garantizar su funcionamiento óptimo bajo diversas condiciones hidráulicas.

- Replanteo del trazado:
- Excavación y movimiento de tierras:
- Suministro e instalación de tuberías y accesorios:
- Construcción de caja de válvula:
- Conexiones hidráulicas
- Pruebas de funcionamiento:
- Restauración de superficies:

La modificación de esta línea y la incorporación de cajas de válvula, purga y ventosa permiten mejorar el comportamiento hidráulico del sistema, previniendo fallas por presurización, acumulación de aire o sedimentación. Además, facilita las labores de operación, mantenimiento preventivo y emergencias.



3.7 LÍNEA M3 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA

La línea M3 forma parte del sistema de distribución que conecta diferentes sectores del municipio con el sistema principal. En este tramo se ejecutará la instalación de una caja con dispositivos hidráulicos de control: válvula de purga y ventosa. Estas estructuras son indispensables para el adecuado funcionamiento de la red, garantizando su eficiencia hidráulica, seguridad operativa y facilidad de mantenimiento.

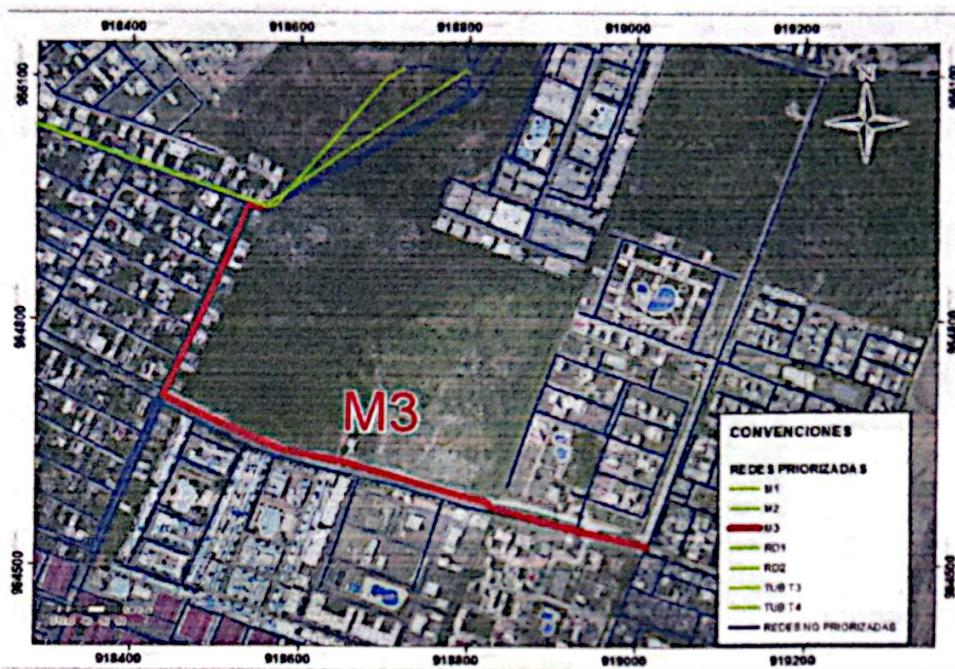
- Levantamiento topográfico y localización
- Excavaciones y estabilización
- Suministro e instalación de válvulas
- Construcción de la caja de válvulas
- Conexiones hidráulicas
- Pruebas operativas
- Reposición superficial y señalización

Este componente mejora sustancialmente la seguridad operativa del sistema y previene fallas asociadas a la acumulación de aire o necesidad de drenaje de la red. Su implementación responde



CONSORCIO INTERFLANDES 25

a buenas prácticas de ingeniería y a lo exigido por el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2000.



Fuente: Consultor

3.8 LÍNEA M4 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA

Este componente corresponde a una intervención localizada sobre la línea de conducción M4, en la cual se instalarán dispositivos hidráulicos de control tipo caja de válvula con purga y ventosa. Su finalidad es garantizar la correcta operación de la red, eliminando el aire acumulado en puntos altos y permitiendo el drenaje controlado en puntos bajos, lo cual mejora el desempeño hidráulico y la eficiencia operativa.

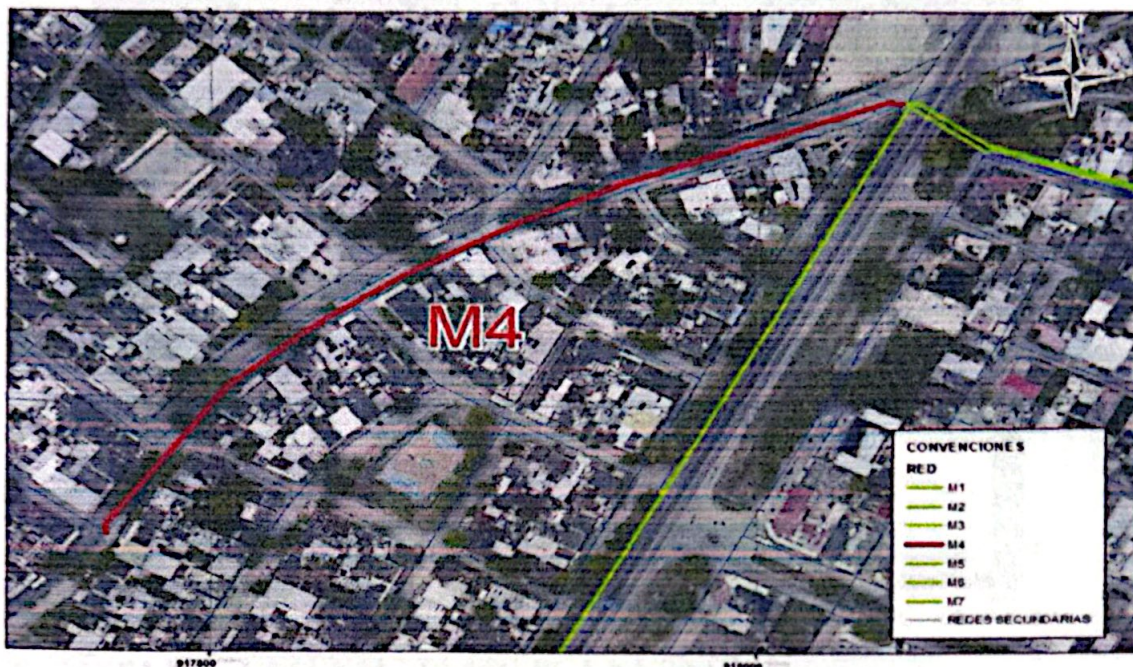
- Replanteo topográfico
- Excavaciones
- Instalación de ventosa y válvula de purga
- Caja de válvulas
- Conexiones hidráulicas y piezas especiales
- Ensayos hidráulicos
- Reposición del entorno

La ejecución de esta obra permite eliminar riesgos operativos asociados a la acumulación de aire o sedimentación en la línea, asegurando continuidad en el servicio, facilidad de mantenimiento y



CONSORCIO INTERFLANDES 25

cumplimiento normativo con lo dispuesto en el RAS 2000 y las buenas prácticas de ingeniería hidráulica.



Fuente: Consultor

3.9 LÍNEA M5 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA

La línea M5 forma parte de la red secundaria de distribución de agua potable del sistema de acueducto del municipio, y su adecuación mediante la instalación de una caja de válvula con ventosa y purga es clave para garantizar el buen funcionamiento hidráulico, prevenir obstrucciones y facilitar actividades de mantenimiento programado.

- Revisión de diseño y replanteo
- Obras preliminares y excavación
- Instalación de ventosa y purga
- Construcción de caja de válvula
- Interconexión con red existente
- Pruebas de funcionalidad
- Rellenos y reposición
- Señalización y codificación

Este tipo de estructura garantiza condiciones óptimas para la operación del sistema, permite sectorizar y evacuar el aire, minimiza daños por golpe de ariete y asegura la prestación del servicio



con eficiencia y continuidad. La incorporación de estos dispositivos se enmarca en las buenas prácticas de diseño hidráulico y mantenimiento de redes de acueducto.



Fuente: Consultor

3.10 LÍNEA M6 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA

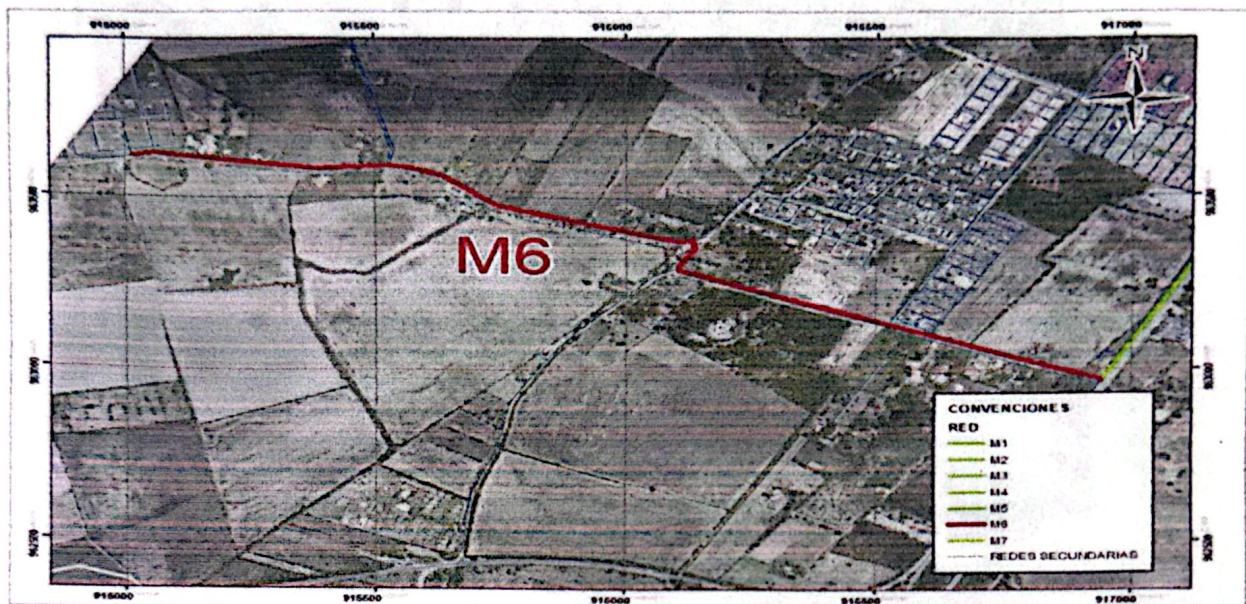
Esta obra consiste en la instalación de una estructura de control hidráulico sobre la línea M6, compuesta por una válvula de purga y una ventosa. Estas estructuras son fundamentales para mantener el rendimiento hidráulico del sistema, facilitando la eliminación del aire atrapado y el drenaje en caso de mantenimiento o emergencia.

- Estudios previos y localización
- Excavación y movimiento de tierra
- Suministro e instalación de dispositivos
- Construcción de cámara o caja
- Conexión con red existente
- Ensayos de operación
- Relleno, compactación y restitución
- Señalización y control



CONSORCIO INTERFLANDES 25

La incorporación de esta caja de control en la línea M6 asegura una operación eficiente del sistema, previene problemas hidráulicos derivados del atrapamiento de aire y mejora las condiciones para el mantenimiento y control del servicio. Su implementación se ajusta a la normativa vigente y responde a criterios técnicos de sostenibilidad, seguridad y eficiencia hidráulica.



3.11 LÍNEA M7 – CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA

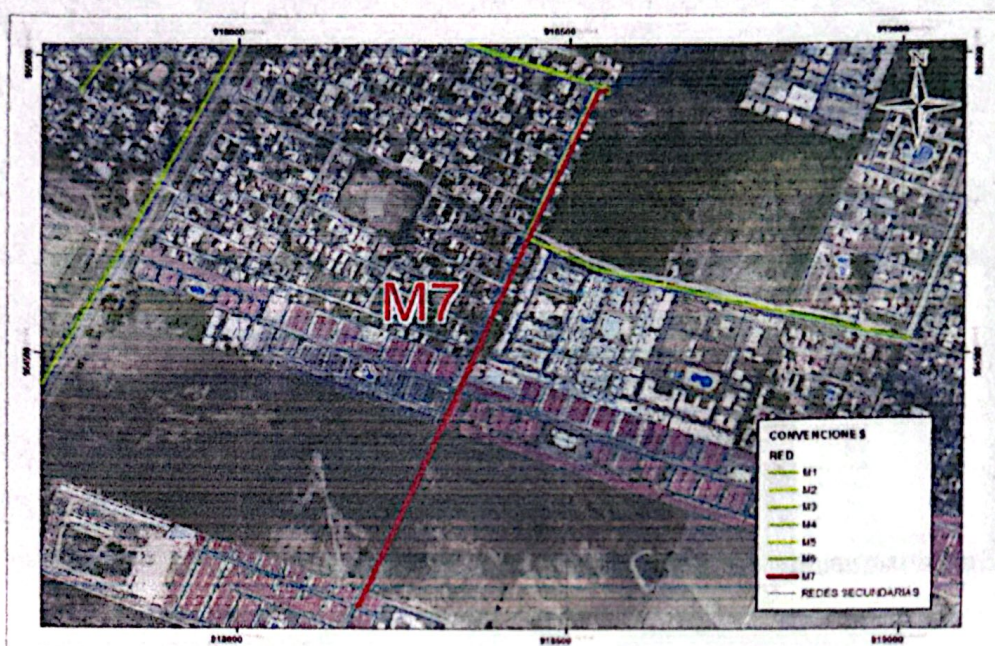
La intervención en la línea M7 incluye la construcción de una caja de válvula que alberga dispositivos de purga y ventosa, esenciales para el mantenimiento de condiciones hidráulicas óptimas en el sistema de distribución. Esta estructura cumple una función crítica en la evacuación de aire atrapado y el vaciado seguro de la red.

- Identificación del punto de intervención
- Excavación y adecuación del sitio
- Suministro e instalación de válvulas
- Construcción de caja en concreto reforzado
- Conexiones y anclajes
- Pruebas de presión y funcionalidad
- Rellenos y restitución del entorno
- Señalización y registro



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Este componente mejora significativamente el comportamiento del sistema hidráulico en la línea M7, reduce riesgos por acumulación de aire o sobrepresión y optimiza la capacidad de respuesta operativa del prestador del servicio. Su ejecución se ajusta a los estándares del RAS y la normativa de infraestructura de servicios públicos domiciliarios.



Fuente: Consultor

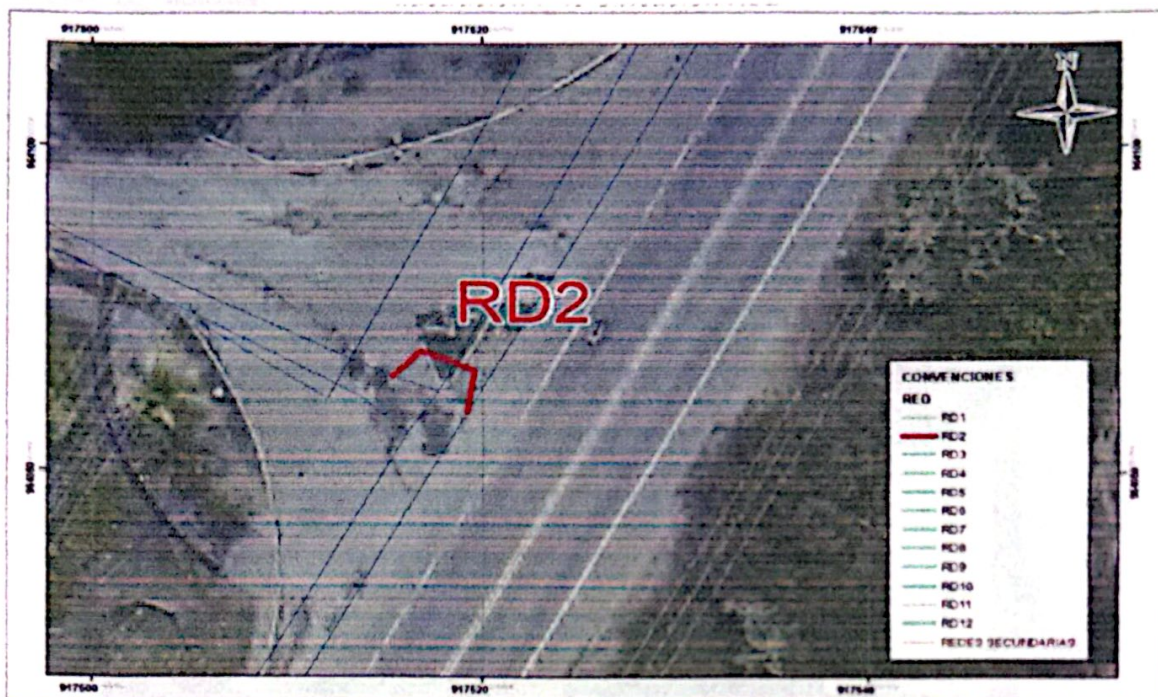
3.12 RED DISTRIBUCIÓN 2

La Red de Distribución 2 forma parte de la infraestructura secundaria de distribución de agua potable dentro del área urbana priorizada en el proyecto. Esta red tiene como objetivo garantizar la cobertura del servicio en sectores críticos, asegurar presiones adecuadas y permitir la gestión sectorizada del sistema, optimizando así la operación y mantenimiento.

- Diseño y trazado
- Excavaciones
- Instalación de tuberías y accesorios
- Conexión con estructuras
- Relleno y compactación
- Reposición de superficies
- Pruebas y limpieza
- Señalización y registro



La ejecución de la Red de Distribución 2 permitirá ampliar la cobertura del servicio de agua potable, mejorar la presión en zonas con deficiencias hidráulicas y facilitar el control operativo y mantenimiento, cumpliendo con los estándares técnicos exigidos por el RAS 2000.



Fuente: Consultor

3.13 RED DISTRIBUCIÓN 3

La Red de Distribución 3 comprende uno de los tramos proyectados para extender y fortalecer el sistema de distribución de agua potable en sectores urbanos del municipio. Su implementación garantiza el abastecimiento continuo, mejora de presiones y cobertura en zonas de expansión poblacional o con deficiencias en la red actual.

- Estudio y replanteo topográfico
- Excavación de zanjas
- Instalación de tubería
- Accesorios hidráulicos
- Relleno y compactación
- Reposición superficial
- Pruebas y validación
- Señalización e identificación



CONSORCIO INTERFLANDES 25

La Red de Distribución 3 responde a la necesidad de mejorar las condiciones de abastecimiento de agua potable en sectores urbanos de Flandes, incrementando la confiabilidad, continuidad y cobertura del servicio. Esta intervención fortalece la infraestructura municipal y mejora la calidad de vida de los habitantes.



Fuente: Consultor

3.14 RED DISTRIBUCIÓN 4

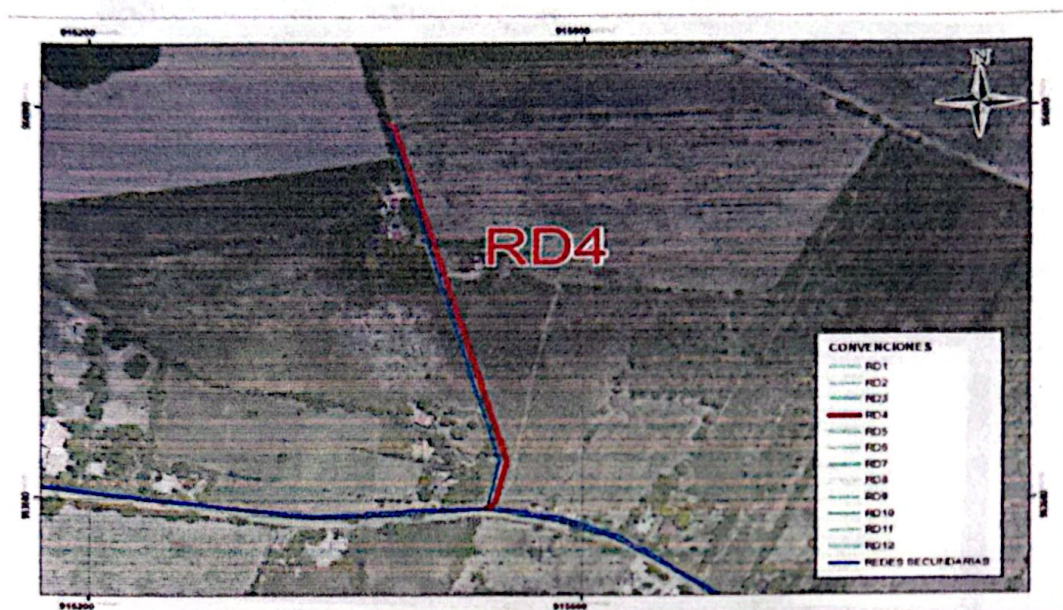
La Red de Distribución 4 constituye un tramo complementario dentro del sistema de redes secundarias del proyecto, y tiene como objetivo abastecer eficientemente zonas con cobertura limitada y garantizar condiciones óptimas de presión y continuidad en el servicio de agua potable.

- Replanteo y trazado
- Excavación de zanjas
- Suministro e instalación de tuberías y accesorios
- Construcción de cajas de válvulas
- Relleno y compactación
- Reposición de superficies
- Pruebas hidráulicas y desinfección
- Señalización e identificación



CONSORCIO INTERFLANDES 25

La Red de Distribución 4 garantiza un abastecimiento confiable y continuo, reduce riesgos de fugas por deterioro de tuberías obsoletas y contribuye al cumplimiento de los estándares técnicos exigidos por el RAS. Su diseño responde a criterios de eficiencia hidráulica, facilidad de operación y sostenibilidad a largo plazo.



Fuente: Consultor

3.15 RED DISTRIBUCIÓN 6

La Red de Distribución 6 es una de las zonas estratégicas del sistema secundario del acueducto, orientada a atender sectores con crecimiento demográfico y requerimientos hidráulicos particulares. Su implementación permite optimizar la cobertura y presión del servicio de agua potable, así como mejorar el control y mantenimiento del sistema.

- Replanteo y estudios de trazado
- Excavación y obras preliminares
- Tubería y accesorios
- Cajas de válvulas y cámaras
- Relleno y compactación
- Reposición de superficies
- Pruebas hidráulicas
- Señalización y georreferenciación



CONSORCIO INTERFLANDES 25

La Red de Distribución 6 es clave para el equilibrio hidráulico del sistema de acueducto. Permite ampliar la cobertura, mejorar la presión en zonas críticas y preparar la infraestructura para atender la demanda futura. Su diseño y ejecución responden a criterios técnicos de sostenibilidad, eficiencia y cumplimiento normativo.



Fuente: Consultor

3.16 RED DISTRIBUCIÓN 7

La Red de Distribución 7 forma parte del sistema secundario que garantiza la cobertura del servicio en sectores urbanos priorizados del municipio. Su ejecución es fundamental para asegurar el suministro continuo y con presión adecuada, especialmente en zonas con crecimiento urbanístico o deficiencia en las redes actuales.

- Diseño y replanteo
- Excavación de zanjas:
- Instalación de tuberías y accesorios
- Construcción de cámaras de válvulas
- Relleno y compactación:
- Reposición de superficie:
- Pruebas hidráulicas:
- Señalización y registro



CONSORCIO INTERFLANDES 25

La ejecución de la Red de Distribución 7 fortalece el sistema hidráulico municipal, incrementa la confiabilidad del servicio, permite la expansión urbana controlada y mejora las condiciones sanitarias de los habitantes, cumpliendo con los lineamientos técnicos exigidos en el sector de agua potable.



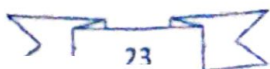
Fuente: Consultor

3.17 EMPATES – RED DISTRIBUCIÓN 8 AL 13

Esta actividad comprende los trabajos necesarios para conectar los nuevos tramos de redes de distribución (tramos 8 al 13) con la infraestructura existente o con los tramos previamente ejecutados dentro del proyecto. Estos empates garantizan la continuidad hidráulica, la integración técnica de la red y la funcionalidad global del sistema de acueducto.

- Identificación y replanteo
- Corte y adecuación de redes existentes
- Instalación de piezas especiales
- Obras civiles de soporte
- Relleno y compactación
- Reposición de superficies
- Pruebas hidráulicas
- Registro y georreferenciación

Los empates de las redes de distribución 8 al 13 son esenciales para cerrar circuitos, permitir la operación integral del sistema y garantizar la cobertura total de la población beneficiaria. Su



CARRERA 7 No 13 SUR – 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

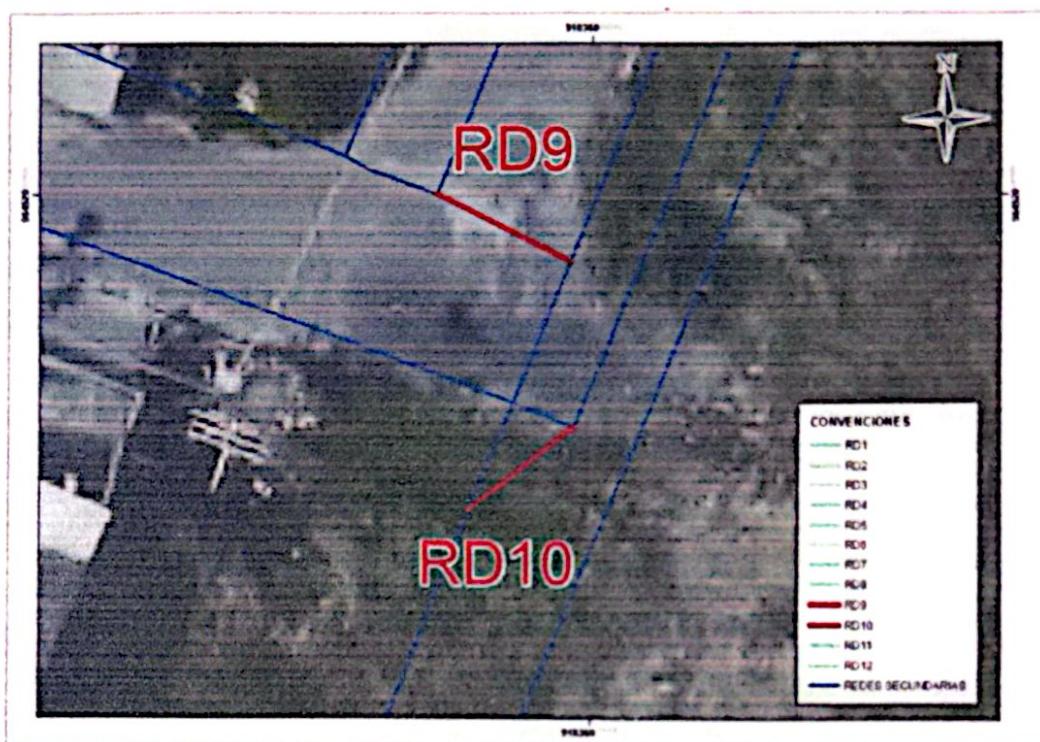
adecuada ejecución asegura la funcionalidad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto de optimización del acueducto.



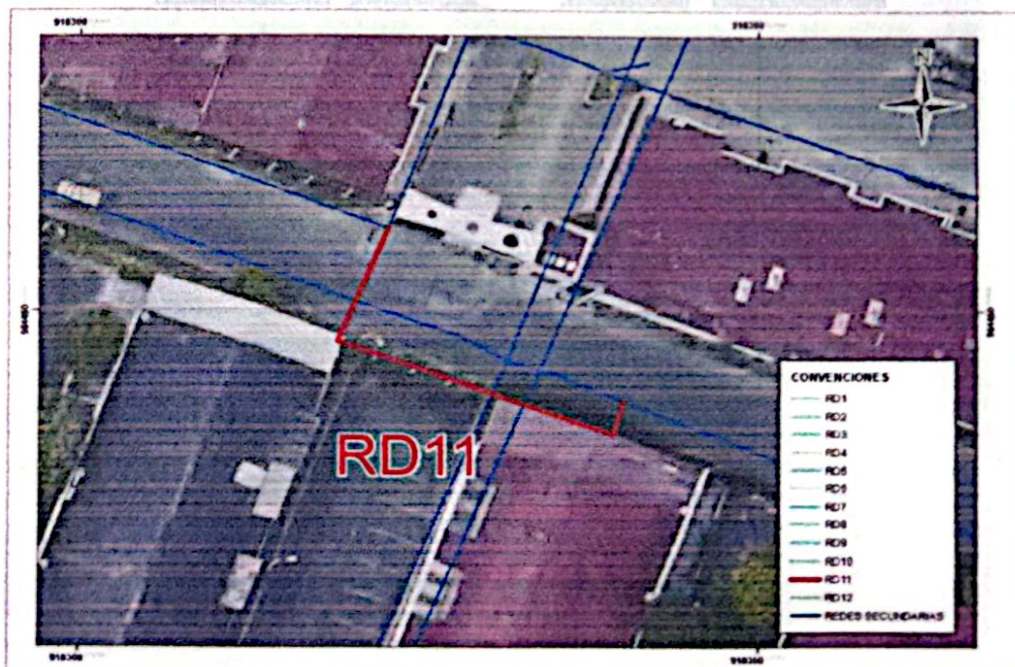
Fuente: Consultor



CONSORCIO INTERFLANDES 25



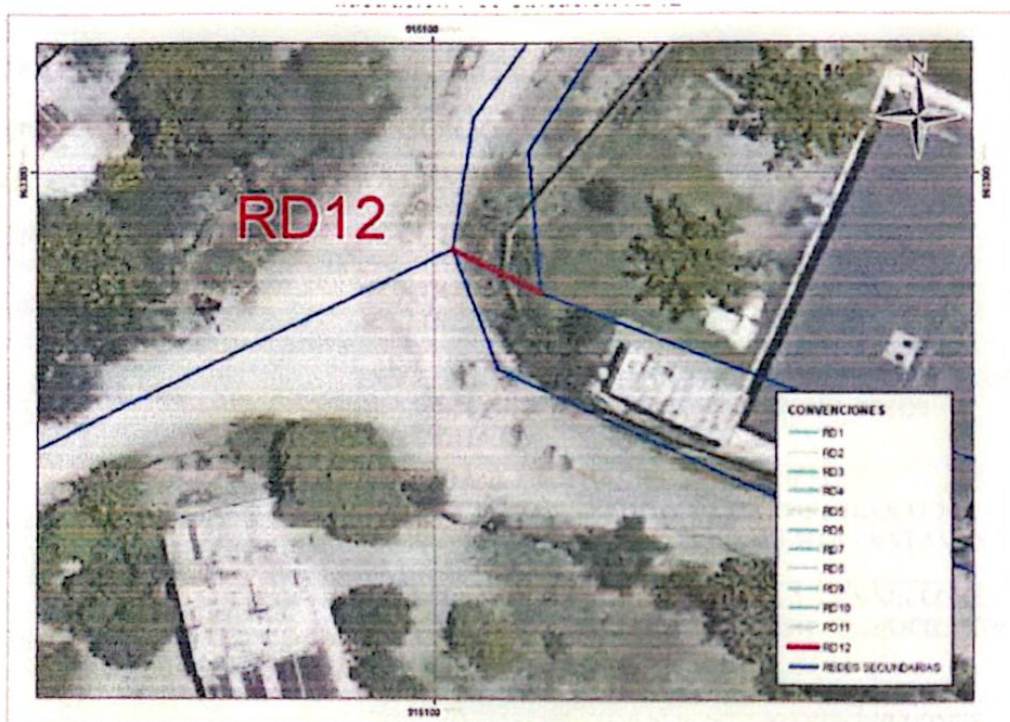
Fuente: Consultor



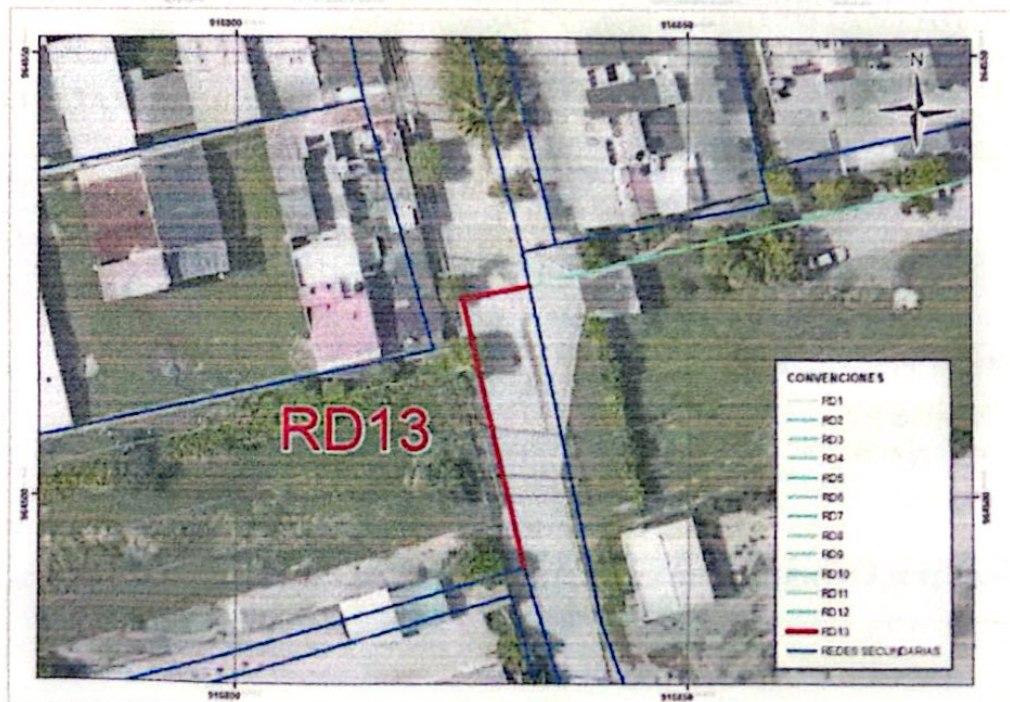
Fuente: Consultor



CONSORCIO INTERFLANDES 25



Fuente: Consultor



Fuente: Consultor



CONSORCIO INTERFLANDES 25

CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE FLANDES TOLIMA
CONTRATISTA:	CONSORCIO ACUAFLANDES 2025
REPRESENTANTE LEGAL	WILLIAM POLO POLANIA / C.C. 7.711.612 NEIVA (HUILA)
Nº CONTRATO	196 DE 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"CONTRATAR LA OPTIMIZACION Y DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES - FASE 1"
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	TRECE MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CIENTO DIECISEIS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS (\$13.728.116.138)
VALOR DEL ANTICIPO	CUATRO MIL CIENTO DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE (\$4.118.434.841,40)
VALOR ACTA PARCIAL No 1	DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO PESOS CON TREINTA CENTAVOS. (\$2.942.463.818,30)
VALOR ACTA PARCIAL No 2	UNOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS CON UN CENTAVO. (\$1.263.367.285,01)
VALOR ACTA PARCIAL NO 3	UN MIL CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS. (\$1.176.919.460,96)
PLAZO	SIETE (7) MESES
FECHA DE INICIO	DEICISEIS (16) DE JUNIO DE 2025
FECHA DE TERMINACION	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2025
MODIFICATORIO	ADICION Y PRORROGA No. 01 AL CONTRATO DE OBRA No. 196 DEL 10 DE JUNIO DE 2025.
VALOR ADICIONAL	CIENTO NOVENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL QUINIENTOS TRES PESOS CON VEINTINUEVE CENTAVOS. (195.293.503,29)
PLAZO ADICIONAL	HASTA EL 15 DE MARZO 2026
SUPERVISOR	SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA - ING. JOSE ARCESIO VARGAS BENITEZ



CONSORCIO INTERFLANDES 25

3.18 Información contrato de interventoría

CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE FLANDES – TOLIMA
CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERFLANDES 25 / NIT 901.953.899-1
REPRESENTANTE LEGAL	HERNA MAURICIO GOMEZ SOTO / C.C. 7.703.526 NEIVA (HUILA)
CONTRATO INTEVENTORÍA	0197 DE 2025
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURIDICA AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO: "CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES – FASE 1
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS (\$777.194.669) MCTE
VALOR ACTA PARCIAL No 1	CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO PESOS (\$ 166,552,818.00)
VALOR ACTA PARCIAL No 2	SETENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS UN MIL NOVECIENTOS NUEVE PESOS COLOMBIANOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS (\$71.501.909,55).
VALOR ACTA PARCIAL No 3	SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL PESOS CON OCHENTA Y DOS CENTAVOS. (\$66.850.331,82)
PLAZO	SIETE (7) MESES
FECHA DE INICIO	DEICISEIS (16) DE JUNIO DE 2025
FECHA DE TERMINACION	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2025
MODIFICATORIO	ADICIÓN Y PRORROGA N° 01 AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 197 DEL 10 DE JUNIO DE 2025.
VALOR ADICIONAL	TRECE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS COLOMBIANOS CON VEINTITRÉS CENTAVOS (\$13.670.454,23).
PLAZO ADICIONAL	HASTA EL 15 DE MARZO 2026
SUPERVISOR	SECRETARÍA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA – ING. JOSE ARCESIO VARGAS BENITEZ



CONSORCIO INTERFLANDES 25

3.19 ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS EN EL PERIODO

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se ejecutaron diversas actividades constructivas en los diferentes frentes de trabajo del proyecto, en cumplimiento de la programación establecida, las especificaciones técnicas y las condiciones contractuales vigentes.

Las actividades desarrolladas durante el periodo fueron objeto de seguimiento, control y verificación permanente, garantizando su correcta ejecución, la adecuada utilización de materiales y recursos, así como la correspondencia entre las cantidades ejecutadas y los registros técnicos generados en obra.

Así mismo, las cantidades de obra fueron medidas en campo y consignadas en los respectivos registros diarios y en la bitácora de obra, constituyéndose en soporte para la consolidación del avance físico del proyecto y su inclusión en el Acta Parcial de Obra No. 4, correspondiente al periodo evaluado.

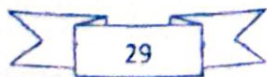
Las actividades ejecutadas se relacionan a continuación:

4.3.1 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se adelantaron actividades de carácter administrativo, de planeación y de articulación interinstitucional, orientadas a garantizar el adecuado desarrollo del Proyecto de Optimización del Sistema de Acueducto del Municipio de Flandes – Fase 1, en concordancia con los lineamientos establecidos por la entidad contratante, la supervisión y la interventoría a cargo del Consorcio Interflandes 25.

En desarrollo de lo anterior, se realizó el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, así como la revisión, análisis y validación de la documentación técnica, administrativa y financiera presentada, en el marco del proceso de control y seguimiento del contrato.

De igual manera, se llevaron a cabo actividades de coordinación permanente con la supervisión municipal y las demás entidades vinculadas al proyecto, orientadas a la articulación de acciones, revisión de avances y atención de requerimientos propios de la ejecución contractual.





Así mismo, se efectuó el control y seguimiento a la programación de obra, verificando su correspondencia con el avance físico ejecutado durante el periodo, información que sirve como base para la consolidación del avance y su inclusión en el Acta Parcial de Obra No. 4.

Estas actividades permitieron fortalecer el control administrativo del proyecto, garantizar la trazabilidad de la información y contribuir al adecuado desarrollo de las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado.

GESTIONES INICIALES Y ADMINISTRATIVAS DEL CONTRATO

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se adelantaron actividades de seguimiento y control administrativo relacionadas con la Adición y Prórroga N.º 01 del Contrato de Interventoría N.º 197 del 10 de junio de 2025, así como de la correspondiente modificación al Contrato de Obra N.º 196 de 2025 suscrito con el contratista. En desarrollo de estos seguimientos, la interventoría verificó la correcta formalización de la Adición y Prórroga N.º 01, la cual fue legalizada mediante documento con fecha 26 de diciembre de 2025, estableciendo un plazo adicional de dos (2) meses, con inicio a partir del 01 de enero de 2026, conforme a lo acordado entre las partes y a los procedimientos administrativos vigentes.

Así mismo, se realizó el control y verificación de la aplicación de dicha prórroga en la ejecución contractual, asegurando su correcta incorporación en la programación de obra, en el seguimiento del avance físico y en la consolidación de la información correspondiente al periodo, la cual sirve de base para la estructuración del Acta Parcial de Obra No. 4. Estas gestiones permitieron garantizar la coherencia entre los ajustes contractuales aprobados y el desarrollo real del proyecto, fortaleciendo el control administrativo y la trazabilidad de la información durante el periodo evaluado.

VISITAS TÉCNICAS Y COORDINACIONES

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría realizó visitas técnicas, actividades de coordinación interinstitucional y seguimiento en campo, como parte del control y acompañamiento a la ejecución de las actividades incluidas para cobro en el Acta Parcial de Obra No. 4, correspondientes a los frentes de la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7).

Estas actividades permitieron verificar en sitio las condiciones técnicas para la ejecución de los trabajos, incluyendo la revisión de procesos constructivos, control de materiales, seguimiento al avance físico y validación de las actividades ejecutadas conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. Así mismo, se adelantaron acciones de articulación con las diferentes entidades y





CONSORCIO INTERFLANDES 25

actores involucrados en el proyecto, con el fin de garantizar la continuidad de las actividades, la gestión de requerimientos y la adecuada coordinación de los frentes de trabajo.

De manera complementaria, el día 25 de febrero de 2026 se llevó a cabo una reunión de seguimiento con la participación de integrantes de las veedurías ciudadanas, profesionales del componente social del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, la supervisión, el contratista de obra y la interventoría, en la cual se socializaron los avances del proyecto, se atendieron inquietudes de la comunidad y se definieron compromisos orientados a fortalecer la ejecución y el control social del contrato.

Estas actividades contribuyeron a garantizar la adecuada ejecución técnica de las obras, la articulación institucional y la transparencia en el desarrollo del proyecto durante el periodo evaluado.

4.3.2 ACTIVIDADES PREVIAS A OBRA

DEMOLICIONES Y ADECUACIONES

De manera previa al desarrollo de las actividades constructivas ejecutadas durante el periodo, se realizaron labores de adecuación de los frentes de trabajo en los sectores correspondientes a la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), necesarias para garantizar las condiciones técnicas requeridas para la correcta ejecución de las obras incluidas en el Acta Parcial de Obra No. 4.

Estas actividades comprendieron la limpieza, organización y conformación de las zonas de intervención, así como la preparación de superficies, retiro de materiales sueltos y adecuación de áreas destinadas al desarrollo de los procesos constructivos, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. Así mismo, se ejecutaron labores de adecuación en las áreas intervenidas, orientadas a facilitar la continuidad de las actividades de obra, optimizar las condiciones de trabajo y garantizar la correcta disposición de los materiales y equipos en los diferentes frentes.

Las actividades previas desarrolladas permitieron habilitar adecuadamente las zonas de intervención, asegurando condiciones técnicas y operativas óptimas para la ejecución de las actividades constructivas programadas durante el periodo evaluado.



4.3.3 ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADAS DURANTE EL PERIODO

A continuación, se presenta el registro fotográfico correspondiente al periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, en el cual se documenta la ejecución de las actividades desarrolladas en los diferentes frentes de intervención del proyecto "Optimización del Sistema de Acueducto del Municipio de Flandes – Fase 1", las cuales hacen parte de las cantidades incluidas para cobro en el Acta Parcial de Obra No. 4. Durante el periodo evaluado, la interventoría realizó seguimiento técnico permanente en campo, verificando que los procedimientos constructivos se ejecutaran conforme a las especificaciones técnicas contractuales, la normatividad vigente y las buenas prácticas constructivas aplicables.

FRENTE EBAT (ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA TRATADA)

En este frente se ejecutaron actividades asociadas a la construcción y adecuación de elementos estructurales, dentro de las cuales se destacan el transporte de material producto de excavación, el suministro e instalación de acero de refuerzo de 60.000 psi, la aplicación de antisol blanco para procesos de curado y la instalación de cinta PVC tipo O-22 para el sellado e impermeabilización de juntas en estructuras hidráulicas.

FRENTE LÍNEA MATRIZ 3 (LM3)

En este frente se ejecutaron actividades asociadas a la construcción de la red, incluyendo excavación mecánica a cualquier profundidad, relleno con material seleccionado como arena de peña (Tipo 7) y recebo B-200, así como el cargue, transporte y disposición final de material sobrante. De igual manera, se implementó entibado continuo con láminas metálicas tipo E1A, garantizando la estabilidad de las excavaciones y la seguridad del personal en obra. Adicionalmente, se realizaron cortes y demoliciones de pavimento flexible mediante martillo neumático en los sectores requeridos.

Como parte de las medidas de protección de la red, se ejecutó la instalación de geomembrana y pedraplén, con el fin de prevenir afectaciones por infiltración de aguas externas.

FRENTE LÍNEA MATRIZ 7 (LM7)

En este frente se desarrollaron actividades relacionadas con la construcción de la red, incluyendo excavación mecánica a cualquier profundidad, instalación de tubería PVC de diámetro 6", conformación de base granular y rellenos con material seleccionado, tales como arena de peña (Tipo 7) y recebo B-200. Así mismo, se ejecutaron actividades de entibado continuo con láminas metálicas tipo E1A, así como el cargue, transporte y disposición final de los materiales sobrantes.

De manera complementaria, se instaló geomembrana y pedraplén como sistema de protección de la red, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Las actividades ejecutadas durante el periodo se desarrollaron bajo condiciones controladas, garantizando la señalización, seguridad industrial, orden y limpieza en los frentes de trabajo. Las condiciones climáticas fueron en general favorables, sin afectaciones significativas sobre la programación establecida.

El registro fotográfico anexo respalda la correcta ejecución de las actividades, la calidad de los materiales empleados y el avance físico alcanzado durante el periodo evaluado.



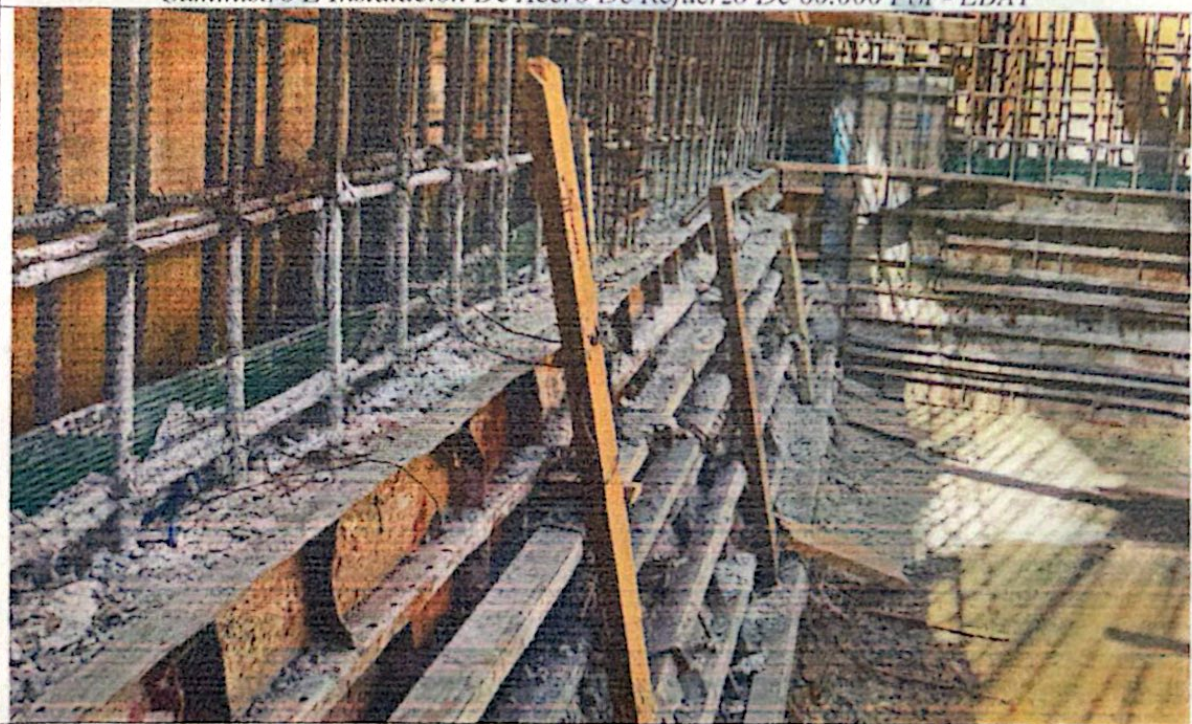
Suministro E Instalación De Acero De Refuerzo De 60.000 PSI- EBAT



CONSORCIO INTERFLANDES 25



Suministro E Instalación De Acero De Refuerzo De 60.000 PSI - EBAT



Instalación De Cinta PVC Tipo O-22 Para El Sellado E Impermeabilización De Juntas En Estructuras Hidráulicas. - EBAT



CONSORCIO INTERFLANDES 25



Transporte De Material Producto De Excavación – EBAT



Excavación Mecánica A Cualquier Profundidad - LM3



CONSORCIO INTERFLANDES 25



Relleno Con Material Seleccionado Como Arena De Peña (Tipo 7) – LM3



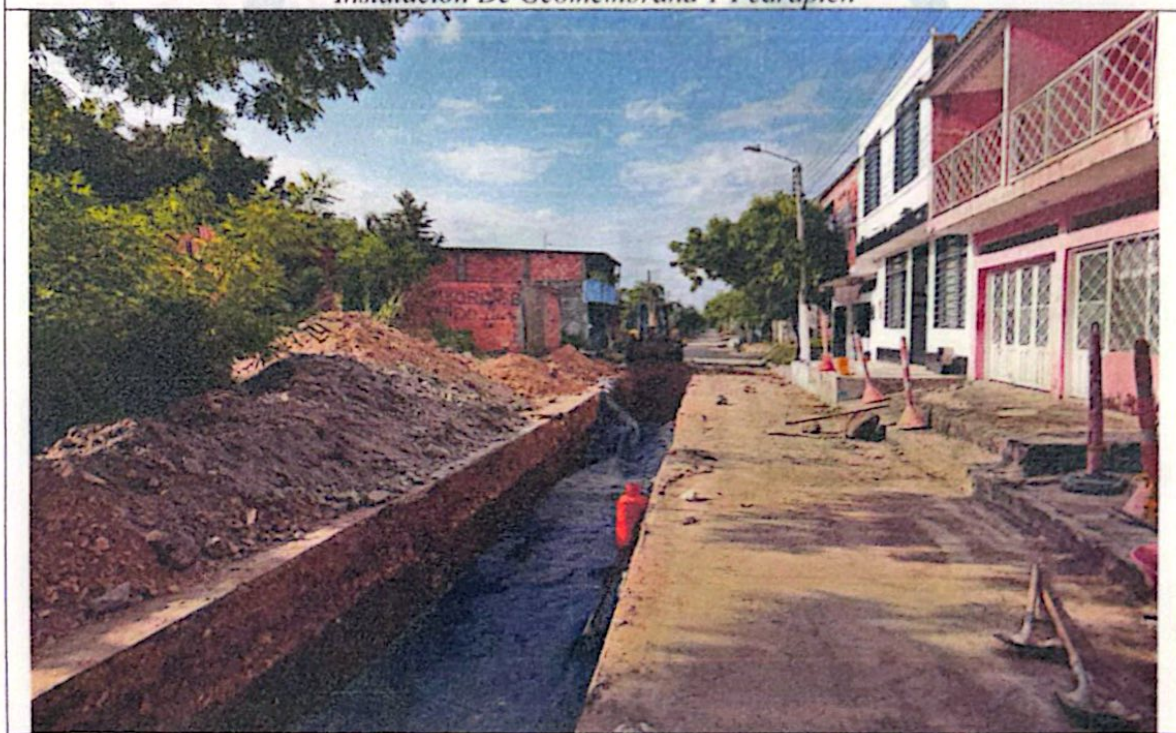
Relleno Con Material Seleccionado Como recebo B-200



CONSORCIO INTERFLANDES 25



Instalación De Geomembrana Y Pedraplén





CONSORCIO INTERFLANDES 25

3.20 RESUMEN ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA DURANTE EL PRESENTE PERIODO

CONDICIONES CONTRACTUALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS "ACTA DE MODIFICACIÓN DE MAYORES, MENORES CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS No. 1"		ACTA PARCIAL 4 - PRESENTE ACTA		TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR	CANT	V/TOTAL	CANT	VALOR
2	ESTACION DE BOMBEO		\$ 2,642,453,278.39		\$ 1,375,887,166.82		\$ 1,849,226,023.05
2.1	OBRAS PRELIMINARES						
2.1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES						
2.1.1.1	INSUMOS PARA LOCALIZACIÓN REPLANTEO DE REDES	26.56	\$ 53,810.56	-	\$ -	26.56	\$ 53,810.56
2.1.1.2	INSUMOS PARA LOCALIZACIÓN REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	132.84	\$ 395,331.84	-	\$ -	132.70	\$ 394,915.20
2.1.1.3	DESMONTE Y LIMPIEZA	132.84	\$ 73,859.04	-	\$ -	132.68	\$ 73,770.08
2.2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, ENTIBADOS Y RELLENOS						
2.2.1	EXCAVACIONES						
2.2.1.1	EXCAVACION MECANICA						
2.2.1.1.2	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	813.07	\$ 14,779,173.39	-	\$ -	762.75	\$ 13,864,506.75
2.3	RELLENOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						
2.3.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN	78.10	\$ 2,466,319.90	-	\$ -	-	\$ -
2.3.2	SUBBASE GRANULAR	26.57	\$ 4,077,458.77	-	\$ -	26.56	\$ 4,075,924.16
2.3.3	B-200 RECEBO SELECCIONADO	19.91	\$ 2,236,171.74	-	\$ -	-	\$ -
2.3.4	RELLENO CON ARENA DE PEÑA (TIPO 7)	3.45	\$ 303,869.10	-	\$ -	-	\$ -
2.4	CARGUE, DESCARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES						
2.4.1	CARGUE Y DISPOSICIÓN DE SOBANTES	731.51	\$ 2,043,107.43	-	\$ -	731.51	\$ 2,043,107.43
2.4.2	TRANSPORTE MATERIAL DE EXCAVACIÓN	25456.53	\$ 36,606,490.14	25,202.73	\$ 36,241,525.74	25,456.53	\$ 36,606,490.14



CONSORCIO INTERFLANDES 25

2.5	OBRAS DE PROTECCIÓN, FILTROS Y DRENAJES						
2.5.1	EMPRADIZACION ZONA VERDE	34.53	\$ 715,461.60	-	\$ -	-	\$ -
2.6	ENTIBADOS						
2.6.1	ENTIBADO CONTINUO CON LÁMINAS METÁLICAS E1A	536.55	\$ 21,509,752.95	-	\$ -	253.80	\$ 10,174,588.20
2.7	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS				\$ -		
2.7.1	CONCRETOS SIMPLES				\$ -		
2.7.1.1	CONCRETO SIMPLE RESIST. 14.0 MPA (140KG/CM2)	25.73	\$ 18,629,317.63	-	\$ -	16.20	\$ 11,729,302.20
2.8	CONCRETOS ESTRUCTURALES						
2.8.1	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 28.0 MPA (280KG/CM2) CON IMPERMEABILIZANTE	242.70	\$ 250,312,285.50	-	\$ -	207.41	\$ 213,915,414.65
2.9	ACERO						
2.9.1	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI	36349.19	\$ 284,832,217.70	8,680.58	\$ 68,021,024.88	36,328.43	\$ 284,669,577.48
2.10.	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN						
2.10.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD						
2.10.1.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=4"	12.00	\$ 111,708.00	8.00	\$ 74,472.00	8.00	\$ 74,472.00
2.10.1.2	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=6"	12.00	\$ 139,620.00	12.00	\$ 139,620.00	12.00	\$ 139,620.00
2.10.1.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=8"	24.00	\$ 372,312.00	18.00	\$ 279,234.00	18.00	\$ 279,234.00
2.10.1.4	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=10"	4.00	\$ 89,612.00	4.00	\$ 89,612.00	4.00	\$ 89,612.00
2.10.1.5	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=12"	6.00	\$ 159,948.00	4.00	\$ 106,632.00	4.00	\$ 106,632.00
2.10.1.6	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=16"	1.00	\$ 37,760.00	1.00	\$ 37,760.00	1.00	\$ 37,760.00
2.11	INSTALACIÓN TUBERIA Y NIPLES HD						
2.11.1	INSTALACIÓN TUBERIA HD D=16" (INCLUYE PRUEBA HIDROSTÁTICA)	26.56	\$ 1,371,160.00		\$ -	-	\$ -
2.11.2	INSTALACIÓN NIPLES EN HD D=4" L=2 A 3M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	6.00	\$ 116,352.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.3	INSTALACIÓN NIPLES EN HD D=6" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	10.00	\$ 399,130.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.4	INSTALACIÓN NIPLES EN HD D=6" L=3 A 4M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	2.00	\$ 116,458.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.5	INSTALACIÓN NIPLES EN HD D=8" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	12.00	\$ 217,428.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.6	INSTALACIÓN NIPLES EN HD D=10" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	4.00	\$ 103,508.00	-	\$ -	-	\$ -



CONSORCIO INTERFLANDES 25

2.11.7	INSTALACIÓN NIPLES EN HD D=10" L=2 A 3M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	4.00	\$ 146,524.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.8	INSTALACIÓN NIPLES EN HD D=10" L=3 A 4M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	2.00	\$ 117,586.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.9	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=4" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	6.00	\$ 58,176.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.10	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=8" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	2.00	\$ 36,238.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.11	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=8" L=1 A 2M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	4.00	\$ 105,400.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.12	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=8" L=2 A 3M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	2.00	\$ 64,950.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.13	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=12" L=1 A 2M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	4.00	\$ 155,520.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.14	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=16" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	2.00	\$ 180,296.00	-	\$ -	-	\$ -
2.11.15	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=16" L=1 A 2M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	2.00	\$ 268,728.00	-	\$ -	-	\$ -
2.12	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS EN HIERRO						
2.12.1	VALVULAS						
2.12.1.1	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 6"	10.00	\$ 241,440.00	10.00	\$ 241,440.00	10.00	\$ 241,440.00
2.12.1.2	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 8"	8.00	\$ 236,856.00	8.00	\$ 236,856.00	8.00	\$ 236,856.00
2.12.1.3	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 10"	4.00	\$ 251,284.00	4.00	\$ 251,284.00	4.00	\$ 251,284.00
2.12.1.4	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 12"	2.00	\$ 171,870.00	2.00	\$ 171,870.00	2.00	\$ 171,870.00
2.12.1.5	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 16"	1.00	\$ 155,063.00	1.00	\$ 155,063.00	1.00	\$ 155,063.00
2.13	EDIFICACIONES, ARQUITECTÓNICAS, CARPINTERÍA						
2.13.1	CUBIERTA						
2.13.1.1	CUBIERTA TIPO SANDWICH DECK EN ALUMINIO, TIPO HUNTER DOUGLAS O SIMILAR	119.51	\$ 44,190,973.68		\$ -	-	\$ -
2.14	PINTURA						
2.14.1	ACABADO INTERIOR Y EXTERIOR, PAÑETE IMPERMEABILIZADO, CON ESTUCCO Y PINTURA 3 MANOS (INCLUYE FILOS)	552.76	\$ 51,524,417.88	-	\$ -	-	\$ -



CONSORCIO INTERFLANDES 25

2.15	CARPINTERÍA METÁLICA						
2.15.1	VENTANA EN ALUMINIO CON PERFILES CUADRADOS, PERSIANAS TIPO ALN315 Y VIDRIO DE SEGURIDAD LAMINADO 3 + 3MM TRANSPARENTE SEGÚN DISEÑO	8.00	\$ 22,370,744.00	-	\$ -	\$ -	-
2.15.2	PORTON DE ACCESO PRINCIPAL CON PERSIANAS METÁLICAS 1.60X1.8M	1.00	\$ 5,834,786.00		\$ -	\$ -	-
2.15.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA TUBO 1 1/2" CALIBRE 16 EN TRAMOS DE 2 A 4M CON VERTICALES 40X40	30.50	\$ 16,258,299.50	-	\$ -	\$ -	-
2.16	OTROS (TAPAS, ESCALERAS, EQUIPOS DE MEDICIÓN)						
2.16.1	ESCALONES EN ACERO GALVANIZADO DE 3/4" ESCALERA TIPO GATO	28.00	\$ 1,459,976.00	20.00	\$ 1,042,840.00	20.00	\$ 1,042,840.00
2.16.2	TAPA RECTANGULAR EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI DE 0.60 X 0.60, INCLUYE GANCHO METÁLICO PARA AGARRE Y ANGULOS DE APOYO.	5.00	\$ 3,630,870.00	2.00	\$ 1,452,348.00	2.00	\$ 1,452,348.00
2.16.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLIPASTO CAPACIDAD 2 TON PARA EBAC (INCLUYE RIEL)	1.00	\$ 144,436,447.00	-	\$ -	\$ -	-
2.17	EQUIPOS BOMBEO Y COMPONENTES PLANTAS						
2.17.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA CENTRIFUGA EN LÍNEA Q=313.2 M3/H H= 36.2 M	2.00	\$ 497,369,526.00	2.00	\$ 497,369,526.00	2.00	\$ 497,369,526.00
2.17.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA CENTRIFUGA EN LÍNEA Q=208.8 M3/H H= 47.2 M	2.00	\$ 463,472,652.00	2.00	\$ 463,472,652.00	2.00	\$ 463,472,652.00
2.17.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO PARA BOMBA	1.00	\$ 63,872,261.00	-	\$ -	\$ -	-
2.17.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TRANSDUCTOR DE PRESIÓN	1.00	\$ 3,522,148.00	-	\$ -	\$ -	-
SUBTOTAL OBRA CIVIL			\$ 1,962,402,655.35		\$ 1,069,383,759.62		\$ 1,542,722,615.85
SUMINISTRO							
2.18	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN						
2.18.1	SUMINISTRO TUBERIA EN HIERRO DUCTIL						
2.18.1.1	TUBERIA EN HIERRO DUCTIL						
2.18.1.1.1	Tubería en HD 16" (400 mm)	26.56	\$ 49,046,731.84		\$ -	\$ -	-
2.19	Niples en HD						
2.19.1	Niples en HD 4" (100 mm) EB x EB L=2,00 a 3,00 m	6.00	\$ 15,972,684.00	-	\$ -	\$ -	-



CONSORCIO INTERFLANDES 25

2.19.1.1	Niples en HD 6" (150 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	10.00	\$ 28,874,790.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.2	Niples en HD 6" (150 mm) EB x EB L=3,00 a 4,00 m	2.00	\$ 12,789,418.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.3	Niples en HD 8" (200 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	12.00	\$ 40,785,288.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.4	Niples en HD 10" (250 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	4.00	\$ 18,299,572.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.5	Niples en HD 10" (250 mm) EB x EB L=2,00 a 3,00 m	4.00	\$ 27,353,576.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.6	Niples en HD 10" (250 mm) EB x EB L=3,00 a 4,00 m	2.00	\$ 17,724,892.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.7	Niples pasamuro en HD 4" (100mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	6.00	\$ 7,606,044.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.8	Niples pasamuro en HD 8" (200mm) EB x EB L=1,00 a 2,00 m	4.00	\$ 22,564,588.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.9	Niples pasamuro en HD 8" (200mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	2.00	\$ 7,053,898.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.10	Niples pasamuro en HD 12" (300mm) EB x EB L=1,00 a 2,00 m	4.00	\$ 25,668,980.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.11	Niples pasamuro en HD 16" (400mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	4.00	\$ 42,723,416.00	-	\$ -	-	\$ -
2.19.1.12	Niples pasamuro en HD 8" (200 mm) EB x EB L=2,00 a 3,00 m	2.00	\$ 16,669,906.00	-	\$ -	-	\$ -
2.20.	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL				\$ -		
2.20.1	TEES HD				\$ -		
2.20.1.1	Tees HD Extremo brida				\$ -		
2.20.1.1.1	Tee HD 6" x 6" (150 mm x 150 mm) EB (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 2,684,650.00	2.00	\$ 2,684,650.00	2.00	\$ 2,684,650.00
2.21	REDUCCIONES HD				\$ -		
2.21.1	Reducciones HD concéntricas Extremos Bridas				\$ -		
2.21.1.1	Reducción HD 8" x 6" (200 mm x 150 mm) EB (incluye tornillería y empaques)	4.00	\$ 4,563,624.00	4.00	\$ 4,563,624.00	4.00	\$ 4,563,624.00
2.21.1.2	Reducción HD 10" x 6" (250 mm x 150 mm) EB	4.00	\$ 6,197,516.00	-	\$ -	-	\$ -
2.22	CODOS HD				\$ -		
2.22.1	Codos HD 90° Extremo Brida				\$ -		
2.22.1.1	Codo HD 4" (100 mm) (incluye tornillería y empaques)	12.00	\$ 6,558,096.00	8.00	\$ 4,372,064.00	8.00	\$ 4,372,064.00
2.22.1.2	Codo HD 6" (150 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 1,802,914.00	2.00	\$ 1,802,914.00	2.00	\$ 1,802,914.00
2.22.1.3	Codo HD 10" (250 mm) (incluye tornillería y empaques)	4.00	\$ 11,718,936.00	4.00	\$ 11,718,936.00	4.00	\$ 11,718,936.00
2.23	Codos HD 45° Extremo Brida				\$ -		
2.23.1	Codo HD 6" (150 mm) (incluye tornillería y empaques)	4.00	\$ 3,352,292.00	-	\$ -	-	\$ -
2.23.2	Codo HD 8" (200 mm) (incluye tornillería y empaques)	8.00	\$ 12,395,032.00	6.00	\$ 9,296,274.00	6.00	\$ 9,296,274.00



CONSORCIO INTERFLANDES 25

2.24	Codos HD 22,5° Extremo Brida				\$		
2.24.1	YEES HD				\$		
2.24.1.1	Yees HD Extremos Bidas				\$		
2.24.1.1.1	Yee HD 8" x 6" (200 mm x 150 mm) EB	4.00	\$ 13,983,848.00	4.00	\$ 13,983,848.00	4.00	\$ 13,983,848.00
2.24.1.1.2	Yee HD 12" x 8" (300 mm x 200 mm) EB	4.00	\$ 34,582,132.00	2.00	\$ 17,291,066.00	2.00	\$ 17,291,066.00
2.25	UNIONES HD				\$		
2.26	Uniones HD de Montaje Autoportante				\$		
2.26.1	Unión HD de montaje autoportante de 6" (incluye tornillería y empaques)	6.00	\$ 6,853,890.00	6.00	\$ 6,853,890.00	6.00	\$ 6,853,890.00
2.26.2	Unión HD de montaje autoportante de 8" (incluye tornillería y empaques)	8.00	\$ 16,575,536.00	4.00	\$ 8,287,768.00	4.00	\$ 8,287,768.00
2.26.3	Unión HD de montaje autoportante de 12" (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 8,056,770.00	2.00	\$ 8,056,770.00	2.00	\$ 8,056,770.00
2.26.4	Unión HD de montaje autoportante de 16" (incluye tornillería y empaques)	1.00	\$ 5,371,180.00	1.00	\$ 5,371,180.00	1.00	\$ 5,371,180.00
2.27	OTROS ACCESORIOS HD				\$		
2.27.1	Filtros para red de Acueducto Tipo Yee				\$		
2.27.1.1	Filtro tipo Yee 6" (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 4,713,042.00	2.00	\$ 4,713,042.00	2.00	\$ 4,713,042.00
2.28	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO				\$		
2.28.1	Válvulas de compuerta vástago no ascendente				\$		
2.28.1.1	Válvula de compuerta elástica (AWWA C-500 o ISO 2084) Brida				\$		
2.28.1.1.1	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 6" (150 mm) (incluye tornillería y empaques)	4.00	\$ 10,017,436.00	4.00	\$ 10,017,436.00	4.00	\$ 10,017,436.00
2.28.2	Válvulas de Retención (Cheque) (Bridas)				\$		
2.28.2.1	Válvula de retención (Cheque) de 6"	4.00	\$ 16,989,736.00	4.00	\$ 16,989,736.00	4.00	\$ 16,989,736.00
2.28.2.2	Válvula de retención (Cheque) de 8"	4.00	\$ 33,435,492.00	4.00	\$ 33,435,492.00	4.00	\$ 33,435,492.00
2.28.3	Válvula de Pie o Coladera				\$		
2.28.3.1	Válvula de Pie o Coladera de 10"	4.00	\$ 26,062,808.00	4.00	\$ 26,062,808.00	4.00	\$ 26,062,808.00
2.28.4	Válvula Mariposa				\$		
2.28.4.1	Válvula mariposa de 8"	4.00	\$ 5,061,292.00	4.00	\$ 5,061,292.00	4.00	\$ 5,061,292.00
2.28.4.2	Válvula mariposa de 12"	2.00	\$ 6,218,502.00	2.00	\$ 6,218,502.00	2.00	\$ 6,218,502.00
2.28.4.3	Válvula mariposa de 16"	1.00	\$ 7,985,160.00	1.00	\$ 7,985,160.00	1.00	\$ 7,985,160.00
2.28.5	Valvula anticipadora				\$		



CONSORCIO INTERFLANDES 25

2.28.5.1	Valvula Anticipadora de Onda 6"	2.00	\$ 84,511,566.00	2.00	\$ 84,511,566.00	2.00	\$ 84,511,566.00
SUBTOTAL DE SUMINISTRO			\$ 662,825,233.84		\$ 289,278,018.00		\$ 289,278,018.00
2.N.P.	ITEMS NO PREVISTOS						
2. N.P. 2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTISOL BLANCO	442.80	\$ 2,357,910.00	442.80	\$ 2,357,910.00	442.80	\$ 2,357,910.00
2. N.P. 5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC O-22 SELLAR E IMPERMEABILIZAR JUNTAS EN TANQUES	95.20	\$ 14,867,479.20	95.20	\$ 14,867,479.20	95.20	\$ 14,867,479.20
SUBTOTAL DE ITEMS NO PREVISTOS			\$ 17,225,389.20		\$ 17,225,389.20		\$ 17,225,389.20
5	LÍNEA M2 MOD -CAJA VALVULA PURGA Y VENTOSA		\$ 1,696,222,809.49		\$ 471,991,520.00		\$ 653,473,891.19
5.1	OBRAS PRELIMINARES						
5.1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES						
5.1.1.1	INSUMOS PARA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	1,390.02	\$ 2,816,180.52	-	\$ -	1,390.02	\$ 2,816,180.52
5.1.1.2	INSUMOS PARA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	34.16	\$ 101,660.16	-	\$ -	33.24	\$ 98,922.24
5.2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, ENTIBADOS Y RELLENOS						
5.2.1	EXCAVACIONES						
5.2.1.1	EXCAVACION MECANICA						
5.2.1.1.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	2,391.27	\$ 43,466,114.79	-	\$ -	327.02	\$ 5,944,242.54
5.2.1.2	EXCAVACIONES SIN ZANJA				\$ -		
5.2.1.2.1	CRUCE DE VÍA CON SISTEMA RAMMING PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA D=12"	35.06	\$ 143,739,093.18	-	\$ -	-	\$ -
5.3	RELLENOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						
5.3.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA	519.23	\$ 16,396,764.17	-	\$ -	-	\$ -
5.3.2	BASE GRANULAR	541.99	\$ 91,404,987.53	-	\$ -	78.80	\$ 13,289,383.60
5.3.3	SUBBASE GRANULAR	20.49	\$ 3,144,415.89	-	\$ -	-	\$ -
5.3.4	B-200 RECEBO SELECCIONADO	819.48	\$ 92,039,076.72	-	\$ -	159.57	\$ 17,921,944.98
5.3.5	RELLENO CON ARENA DE PEÑA (TIPO 7)	135.50	\$ 11,934,569.00	-	\$ -	74.27	\$ 6,541,553.06
5.4	CARGUE, DESCARGUE, TRANSPORTE Y						



CONSORCIO INTERFLANDES 25

	DISPOSICIÓN DE MATERIALES						
5.4.1	CARGUE Y DISPOSICIÓN DE SOBANTES	2,018.90	\$ 5,638,787.70	-	\$ -	246.25	\$ 687,776.25
5.4.2	TRANSPORTE MATERIAL DE EXCAVACIÓN	70,257.88	\$ 101,030,831.44	-	\$ -	4,898.20	\$ 7,043,617.44
5.5	OBRAS DE PROTECCIÓN, FILTROS Y DRENAJES				\$ -		
5.5.1	EMPRADIZACION ZONA VERDE	611.27	\$ 12,665,514.40	-	\$ -	-	\$ -
5.6	DEMOLICIÓN				\$ -		
5.6.1	CORTE, DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
5.7	ENTIBADOS				\$ -		
5.7.1	ENTIBADO CONTINUO CON LÁMINAS METÁLICAS E1A	4,305.78	\$ 172,614,414.42	-	\$ -	654.04	\$ 26,219,809.56
5.8	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS						
5.8.1	CONCRETO						
5.8.1.1	CONCRETOS SIMPLES						
5.8.1.1.1	CONCRETO SIMPLE RESIST. 14.0 MPA (140KG/CM2)	1.71	\$ 1,238,093.01	-	\$ -	-	\$ -
5.8.1.2	CONCRETOS ESTRUCTURALES						
5.8.1.2.1	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 28.0 MPA (280KG/CM2) CON IMPERMEABILIZANTE	45.00	\$ 46,411,425.00	-	\$ -	-	\$ -
5.9	ACERO						
5.9.1	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI	4,725.60	\$ 37,029,801.60	-	\$ -	-	\$ -
5.9.1.1	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN						
5.9.1.1.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC						
5.9.1.1.1.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC D=6"	1.00	\$ 15,169.00	-	\$ -	-	\$ -
5.9.1.1.1.2	INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC D=12"	5.00	\$ 99,320.00	-	\$ -	1.00	\$ 19,864.00
5.9.1.1.2	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC						
5.9.1.1.2.1	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=12"	1,390.02	\$ 15,810,087.48	-	\$ -	197.00	\$ 2,240,678.00
5.9.1.1.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD						
5.9.1.1.3.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=4"	2.00	\$ 18,618.00	-	\$ -	-	\$ -
5.9.1.1.3.2	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=6"	1.00	\$ 11,635.00	-	\$ -	-	\$ -
5.9.1.1.3.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=12"	19.00	\$ 506,502.00	-	\$ -	-	\$ -
5.9.1.1.4	INSTALACIÓN TUBERÍA Y NIPLES HD						
5.9.1.1.4.1	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=4" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	2.00	\$ 19,392.00	-	\$ -	-	\$ -



CONSORCIO INTERFLANDES 25

5.9.1.1 4.2	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=12" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	8.00	\$ 253,544.00	-	\$ -	-	\$ -
5.10.	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS EN HIERRO						
5.10.1	VALVULAS BRIDADAS				\$ -		
5.10.1 0.1.1	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 2" a 3 "BRIDADAS	5.00	\$ 109,250.00	-	\$ -	-	\$ -
5.10.1 0.1.2	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 4" BRIDADAS	5.00	\$ 387,835.00	-	\$ -	-	\$ -
5.10.1 0.1.3	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 12" BRIDADAS	2.00	\$ 273,768.00	-	\$ -	-	\$ -
5.11	CONSTRUCCIÓN CAJAS				\$ -		
5.11.1	TAPA DE SEGURIDAD D=0.70 M	6.00	\$ 8,383,602.00	-	\$ -	-	\$ -
5.12	PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES				\$ -		
5.12.1	PAVIMENTO				\$ -		
5.12.1. 1	PAVIMENTO RÍGIDO (MR 43 KG/CM2)	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
5.13	OTROS (TAPAS, ESCALERAS, EQUIPOS DE MEDICIÓN)				\$ -		
5.13.1	ESCALONES EN ACERO GALVANIZADO DE 3/4"ESCALERA TIPO GATO	24.00	\$ 1,251,408.00	-	\$ -	-	\$ -
SUBTOTAL OBRA CIVIL			\$ 808,811,860.01		\$ -		\$ 82,823,972.19
SUMINISTRO							
5.14	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN						
5.14.1	SUMINISTRO TUBERÍAS EN PVC						
5.14.1. 1	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA						
5.14.1. 1.1	TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21						
5.14.1. 1.1.1	Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D=12"	1,390.02	\$ 669,466,992.48	980.00	\$ 471,991,520.00	1,177.00	\$ 566,871,448.00
5.14.2	SUMINISTRO ACCESORIOS PVC						
5.14.2. 1	SUMINISTRO CODOS PVC						
5.14.2. 1.1	SUMINISTRO CODOS UNIÓN MECÁNICA PVC						
5.14.2. 1.1.1	CODOS PVC GRAN RADIO 90° RDE 21						
5.14.2. 1.1.1.1	Codo PVC Gran radio 90° RDE 21 D=12"	1.00	\$ 3,778,471.00	-	\$ -	1.00	\$ 3,778,471.00
5.14.2. 1.1.2	CODOS PVC GRAN RADIO 22.5° RDE 21						
5.14.2. 1.1.2.1	Codo PVC Gran radio 22,5° RDE 21 D=6"	1.00	\$ 312,793.00	-	\$ -	-	\$ -
5.14.2. 1.1.2.2	Codo PVC Gran radio 22,5° RDE 21 D=12"	3.00	\$ 5,991,132.00	-	\$ -	-	\$ -
5.14.2. 1.1.3	CODOS PVC GRAN RADIO 11.25° RDE 21				\$ -		
5.14.2. 1.1.3.1	Codo PVC Gran radio 11,25° RDE 21 D=12"	1.00	\$ 1,605,888.00	-	\$ -	-	\$ -



CONSORCIO INTERFLANDES 25

5.15	SUMINISTRO TUBERIA EN HIERRO DUCTIL						
5.15.1	Niples en HD						
5.15.1.1	Niples pasamuro en HD 4" (100mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	2.00	\$ 2,535,348.00	-	\$ -	-	\$ -
5.15.1.2	Niples pasamuro en HD 12" (300mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	8.00	\$ 42,086,760.00	-	\$ -	-	\$ -
5.16	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL				\$ -		
5.16.1	Tees HD Junta Hidráulica PVC				\$ -		
5.16.1.1	Tee HD 6" x 6" (150 mm x 150 mm) JH PVC	1.00	\$ 838,073.00	-	\$ -	-	\$ -
5.16.1.2	Tee HD 12" x 6" (300 mm x 150 mm) JH PVC	2.00	\$ 6,693,316.00	-	\$ -	-	\$ -
5.16.1.3	Tee HD 12" x 12" (300 mm x 300 mm) JH PVC	1.00	\$ 5,049,566.00	-	\$ -	-	\$ -
5.16.2	Tees HD Extremo brida				\$ -		
5.16.2.1	Tee HD 12" x 3" (300 mm x 75 mm) EB (incluye tornillería y empaques)	3.00	\$ 13,496,496.00	-	\$ -	-	\$ -
5.16.2.2	Tee HD 12" x 4" (300 mm x 100 mm) EB (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 9,206,126.00	-	\$ -	-	\$ -
5.16.3	Reducciones HD concéntricas Extremos Bidas				\$ -		
5.16.3.1	Reducción HD 12" x 4" (300 mm x 100 mm) EB (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 4,101,628.00	-	\$ -	-	\$ -
5.16.4	Codos HD 90° Extremo Brida				\$ -		
5.16.4.1	Codo HD 12" (300 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 7,532,798.00	-	\$ -	-	\$ -
5.16.5	Tapones HD JH PVC				\$ -		
5.16.5.1	Tapon HD 12" Macho JH PVC	1.00	\$ 1,549,379.00	-	\$ -	-	\$ -
5.17	Uniones HD de Montaje Autoportante				\$ -		
5.17.1	Unión HD de montaje autoportante de 4" (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 1,743,756.00	-	\$ -	-	\$ -
5.17.2	Unión HD de montaje autoportante de 12" (incluye tornillería y empaques)	6.00	\$ 24,170,310.00	-	\$ -	-	\$ -
5.18	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO				\$ -		
5.18.1	Válvulas de compuerta vástago no ascendente				\$ -		
5.18.1.1	Válvula de compuerta elástica (AWWA C-500 o ISO 2084) Brida				\$ -		
5.18.1.1.1	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 3" (75 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 2,267,728.00	-	\$ -	-	\$ -
5.18.1.1.2	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 4" (100 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 2,966,356.00	-	\$ -	-	\$ -



CONSORCIO INTERFLANDES 25

5.18.1.1.3	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 12" (300 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 17,496,712.00	-	\$ -	-	\$ -
5.18.1.2	Válvula Ventosa (Cámara sencilla) Triple efecto				\$ -		
5.18.1.2.1	Válvula ventosa (cámara doble) triple efecto de 3" Brida	3.00	\$ 6,405,978.00	-	\$ -	-	\$ -
5.18.1.3	Válvulas de Retención (Cheque) (Bridas)				\$ -		
5.18.1.3.1	Válvula de retención (Cheque) de 4"	3.00	\$ 7,815,924.00	-	\$ -	-	\$ -
SUBTOTAL SUMINISTRO			\$ 837,111,530.48		\$ 471,991,520.00		\$ 570,649,919.00
5.N.P.	ITEMS NO PREVISTOS						
5.N.P.1	CORTE Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE HASTA e=10CM (CON MARTILLO NEUMÁTICO)	197.00	\$ 10,376,975.00		\$ -		\$ -
5.N.P.4	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA RECUPERACIÓN ANCHO DE ZANJA.	197.00	\$ 37,895,314.00		\$ -		\$ -
5.N.P.5	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1	197.00	\$ 2,027,130.00		\$ -		\$ -
SUBTOTAL ITEMS NO PREVISTOS			\$ 50,299,419.00		\$ -		\$ -
6.0.	LÍNEA M3 -CAJA VALVULA PURGA Y VENTOSA		\$ 846,740,039.98		\$ 213,906,397.60		\$ 698,943,090.48
OBRA CIVIL							
6.1	OBRAS PRELIMINARES						
6.1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES						
6.1.1.1	INSUMOS PARA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	878.34	\$ 1,779,516.84	-	\$ -	878.34	\$ 1,779,516.84
6.1.1.2	INSUMOS PARA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	20.93	\$ 62,287.68	-	\$ -	20.93	\$ 62,287.68
6.2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, ENTIBADOS Y RELLENOS				\$ -		
6.2.1	EXCAVACIONES				\$ -		
6.2.1.1	EXCAVACION MECANICA				\$ -		
6.2.1.1.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	1,452.27	\$ 26,397,911.79	138.75	\$ 2,522,058.75	1,413.43	\$ 25,691,917.11
6.3	RELLENOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				\$ -		
6.3.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN	293.17	\$ 9,258,015.43	-	\$ -	293.17	\$ 9,258,015.43
6.3.2	BASE GRANULAR	351.34	\$ 59,252,436.98	-	\$ -	351.34	\$ 59,252,436.98
6.3.3	SUBBASE GRANULAR	8.37	\$ 1,284,468.57	-	\$ -	-	\$ -



CONSORCIO INTERFLANDES 25

6.3.4	B-200 SELECCIONADO RECEBO	409.50	\$ 45,992,583.00	146.00	\$ 16,397,844.00	409.50	\$ 45,992,583.00
6.3.5	RELLENO CON ARENA DE PEÑA (TIPO 7)	279.31	\$ 24,601,066.18	92.85	\$ 8,178,042.30	279.31	\$ 24,601,066.18
6.4	CARGUE, DESCARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES				\$ -		
6.4.1	CARGUE Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES	1,191.22	\$ 3,327,077.46	138.75	\$ 387,528.75	1,134.88	\$ 3,169,719.84
6.4.2	TRANSPORTE MATERIAL DE EXCAVACIÓN	41,454.46	\$ 59,611,513.48	4,828.50	\$ 6,943,383.00	39,493.82	\$ 56,792,113.16
6.5	DEMOLICIÓN				\$ -		
6.5.1	CORTE, DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
6.6	ENTIBADOS				\$ -		
6.6.1	ENTIBADO CONTINUO CON LÁMINAS METÁLICAS E1A	2,722.62	\$ 109,147,113.18	530.60	\$ 21,271,223.40	2,721.80	\$ 109,114,240.20
6.7	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS				\$ -		
6.7.1	CONCRETO				\$ -		
6.7.1.1	CONCRETOS SIMPLES				\$ -		
6.7.1.1.1	CONCRETO SIMPLE RESIST. 14.0 MPA (140KG/CM2)	1.05	\$ 760,232.55	-	\$ -	-	\$ -
6.7.1.2	CONCRETOS ESTRUCTURALES				\$ -		
6.7.1.2.1	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 28.0 MPA (280KG/CM2) CON IMPERMEABILIZANTE	26.60	\$ 27,434,309.00	-	\$ -	-	\$ -
6.8	ACERO				\$ -		
6.8.1	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI	2,817.20	\$ 22,075,579.20	-	\$ -	-	\$ -
6.9	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN				\$ -		
6.9.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC				\$ -		
6.9.1.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC D=8"	6.00	\$ 104,298.00	-	\$ -	6.00	\$ 104,298.00
6.9.2	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC				\$ -		
6.9.2.1	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=8"	878.34	\$ 7,892,763.24	-	\$ -	878.34	\$ 7,892,763.24
6.9.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD				\$ -		
6.9.3.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=4"	2.00	\$ 18,618.00	-	\$ -	-	\$ -
6.9.3.2	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=8"	16.00	\$ 248,208.00	-	\$ -	-	\$ -
6.9.3.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=10"	1.00	\$ 22,403.00	-	\$ -	-	\$ -
6.9.4	INSTALACIÓN TUBERÍA Y NIPLES HD				\$ -		
6.9.4.1	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=4" L=0 A 1M	2.00	\$ 19,392.00	-	\$ -	-	\$ -



CONSORCIO INTERFLANDES 25

	(INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)						
6.9.4.2	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=8" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	8.00	\$ 144,952.00	-	\$ -	\$ -	\$ -
6.9.5	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS EN HIERRO				\$ -		
6.9.5.1	VALVULAS BRIDADAS				\$ -		
6.9.5.1.1	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 2" a 3 "BRIDADAS	4.00	\$ 87,400.00	-	\$ -	\$ -	\$ -
6.9.5.1.2	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 4" BRIDADAS	4.00	\$ 310,268.00	-	\$ -	\$ -	\$ -
6.9.5.1.3	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 8" BRIDADAS	2.00	\$ 221,622.00	-	\$ -	\$ -	\$ -
6.9.5.1.4	CONSTRUCCIÓN CAJAS				\$ -		
6.9.5.1.5	TAPA DE SEGURIDAD D=0.70 M	4.00	\$ 5,589,068.00	-	\$ -	\$ -	\$ -
6.10.	PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES				\$ -		
6.10.1	PAVIMENTO				\$ -		
6.10.1.1	PAVIMENTO RÍGIDO (MR 43 KG/CM2)	-	\$ -	-	\$ -	\$ -	\$ -
6.11	OTROS (TAPAS, ESCALERAS, EQUIPOS DE MEDICIÓN)				\$ -		
6.11.1	ESCALONES EN ACERO GALVANIZADO DE 3/4"ESCALERA TIPO GATO	16.00	\$ 834,272.00	-	\$ -	\$ -	\$ -
SUBSUBTOTAL OBRA CIVIL			\$ 406,477,375.58		\$ 55,700,080.20		\$ 343,710,957.66
SUMINISTRO							
6.12	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN						
6.12.1	SUMINISTRO TUBERÍAS EN PVC						
6.12.1.1	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA						
6.12.1.1.1	TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21						
6.12.1.1.1.1	Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 8"	878.34	\$ 192,057,824.40	-	\$ -	878.34	\$ 192,057,824.40
6.12.2	SUMINISTRO ACCESORIOS PVC						
6.12.2.1	SUMINISTRO CODOS PVC						
6.12.2.1.1	SUMINISTRO CODOS UNIÓN MECÁNICA PVC						
6.12.2.1.1.1	CODOS PVC GRAN RADIO 90° RDE 21						
6.12.2.1.1.1.1	Codo PVC Gran radio 90° RDE 21 D=8"	1.00	\$ 1,280,055.00	-	\$ -	1.00	\$ 1,280,055.00
6.12.2.1.1.2	CODOS PVC GRAN RADIO 45° RDE 21				\$ -		
6.12.2.1.1.2.1	Codo PVC Gran radio 45° RDE 21 D=8"	3.00	\$ 2,551,332.00	-	\$ -	3.00	\$ 2,551,332.00
6.12.2.1.1.3	CODOS PVC GRAN RADIO 11.25° RDE 21				\$ -		



CONSORCIO INTERFLANDES 25

6.12.2.	Codo PVC Gran radio 11,25°	2.00	\$		\$		\$	1,136,604.00
1.1.3.1	RDE 21 D=8"		1,136,604.00			2.00	\$	
6.13	SUMINISTRO TUBERIA EN HIERRO DUCTIL				\$			
6.13.1	Niples en HD				\$			
6.13.1.1	Niples pasamuro en HD 4" (100mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	2.00	\$	2,535,348.00	-	\$		-
6.13.1.2	Niples pasamuro en HD 8" (200mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	8.00	\$	28,215,592.00	-	\$		-
6.14	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL				\$			
6.14.1	Tees HD Junta Hidráulica PVC				\$			
6.14.1.1	Tee HD 8" x 8" (200 mm x 200 mm) JH PVC	2.00	\$	2,929,734.00	-	\$		-
6.14.2	Tees HD Extremo brida				\$			
6.14.2.1	Tee HD 8" x 3" (200 mm x 75 mm) EB (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$	3,729,778.00	-	\$		-
6.14.2.2	Tee HD 8" x 4" (200 mm x 100 mm) EB (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$	4,017,116.00	-	\$		-
6.14.3	Reducciones HD concéntricas JH PVC				\$			
6.14.3.1	Reducción HD 8" x 4" (200 mm x 100 mm) JH PVC	1.00	\$	609,892.00	-	\$		-
6.14.3.2	Reducción HD 10" x 8" (250 mm x 200 mm) JH PVC	1.00	\$	1,254,997.00	-	\$		-
6.14.4	Reducciones HD concéntricas Extremos Bidas				\$			
6.14.4.1	Reducción HD 8" x 4" (200 mm x 100 mm) EB (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$	1,845,170.00	-	\$		-
6.14.5	Codos HD 90° Extremo Brida				\$			
6.14.5.1	Codo HD 8" (200 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$	3,138,196.00	-	\$		-
6.14.6	Tapones HD JH PVC				\$			
6.14.6.1	Tapon HD 8" Macho JH PVC	1.00	\$	716,940.00	-	\$		-
6.14.7	Uniones HD de Montaje Autoportante				\$			
6.14.7.1	Unión HD de montaje autoportante de 4" (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$	1,743,756.00	-	\$		-
6.14.7.2	Unión HD de montaje autoportante de 8" (incluye tornillería y empaques)	4.00	\$	8,287,768.00	-	\$		-
6.15	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO				\$			
6.15.1	Válvulas de compuerta vástago no ascendente				\$			
6.15.1.1	Válvula de compuerta elástica (AWWA C-500 o ISO 2084) Brida				\$			
6.15.1.1.1	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 3" (75	2.00	\$	2,267,728.00	-	\$		-



CONSORCIO INTERFLANDES 25

	mm) (incluye tornillería y empaques)						
6.15.1.1.2	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 4" (100 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 2,966,356.00	-	\$ -	-	\$ -
6.15.1.1.3	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 8" (200 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 7,256,726.00	-	\$ -	-	\$ -
6.15.2	Válvula Ventosa (Cámara sencilla) Triple efecto				\$ -		
6.15.2.1	Válvula ventosa (cámara doble) triple efecto de 3" Brida	2.00	\$ 4,270,652.00	-	\$ -	-	\$ -
6.15.3	Válvulas de Retención (Cheque) (Bridas)				\$ -		
6.15.3.1	Válvula de retención (Cheque) de 4"	2.00	\$ 5,210,616.00	-	\$ -	-	\$ -
SUBSUBTOTAL SUMINISTRO			\$ 278,022,180.40		\$ -		\$ 197,025,815.40
6.N.P.	ITEMS NO PREVISTOS						
6. N.P 1	CORTE Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE HASTA e=10CM (CON MARTILLO NEUMÁTICO).	292.00	\$ 15,381,100.00	276.20	\$ 14,548,835.00	\$ 276.20	\$ 14,548,835.00
6. N.P 3	MEZCLA Densa EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA RECUPERACIÓN ANCHO DE ZANJA.	292.00	\$ 56,169,704.00	276.20	\$ 53,130,384.40	\$ 276.20	\$ 53,130,384.40
6. N.P 4	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFALTICA CRL-1	292.00	\$ 3,004,680.00	276.20	\$ 2,842,098.00	\$ 276.20	\$ 2,842,098.00
6. N.P 7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA Y PEDRAPLEN PARA PROTECCIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE POR INFILTRACIÓN DE AGUAS CONTAMINADAS	260.00	\$ 87,685,000.00	260.00	\$ 87,685,000.00	\$ 260.00	\$ 87,685,000.00
SUBSUBTOTAL ITEMS NO PREVISTOS			\$ 162,240,484.00		\$ 158,206,317.40		\$ 158,206,317.40
10	LÍNEA M7 -CAJA VÁLVULA PURGA Y VENTOSA		\$ 804,609,275.82		\$ 418,670,268.48		\$ 860,925,515.40
OBRA CIVIL							
10.1	OBRAS PRELIMINARES						
10.1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES						
10.1.1.1	INSUMOS PARA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	956.68	\$ 1,938,233.68	-	\$ -	956.68	\$ 1,938,233.68
10.1.1.2	INSUMOS PARA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	20.93	\$ 62,287.68	-	\$ -	20.93	\$ 62,287.68
10.2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, ENTIBADOS Y RELLENOS						
10.2.1	EXCAVACIONES						
10.2.1.1	EXCAVACION MECANICA						



CONSORCIO INTERFLANDES 25

10.2.1.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	1,578.08	\$ 28,684,760.16	569.72	\$ 10,355,800.44	1,498.06	\$ 27,230,236.62
10.3	RELLENOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						
10.3.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN	180.51	\$ 5,700,325.29	-	\$ -	178.70	\$ 5,643,167.30
10.3.2	BASE GRANULAR	265.87	\$ 44,838,177.89	250.00	\$ 42,161,750.00	259.40	\$ 43,747,031.80
10.3.3	SUBBASE GRANULAR	8.37	\$ 1,284,468.57	-	\$ -	-	\$ -
10.3.4	B-200 RECEBO SELECCIONADO	605.21	\$ 67,973,555.94	464.79	\$ 52,202,424.06	604.97	\$ 67,946,600.58
10.3.5	RELLENO CON ARENA DE PEÑA (TIPO 7)	269.78	\$ 23,761,682.84	187.44	\$ 16,509,340.32	269.78	\$ 23,761,682.84
10.4	CARGUE, DESCARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES				\$ -		
10.4.1	CARGUE Y DISPOSICIÓN DE SOBANTES	1,494.04	\$ 4,172,853.72	728.75	\$ 2,035,398.75	1,319.36	\$ 3,684,972.48
10.4.2	TRANSPORTE MATERIAL DE EXCAVACIÓN	50,948.59	\$ 73,264,072.42	25,360.50	\$ 36,468,399.00	45,913.73	\$ 66,023,943.74
10.5	OBRAS DE PROTECCIÓN, FILTROS Y DRENAJES				\$ -		
10.5.1	EMPRADIZACION ZONA VERDE	321.62	\$ 6,663,966.40	308.16	\$ 6,385,075.20	308.16	\$ 6,385,075.20
10.6	DEMOLICIÓN				\$ -		
10.6.1	CORTE, DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	-		-	\$ -	-	\$ -
10.7	ENTIBADOS				\$ -		
10.7.1	ENTIBADO CONTINUO CON LÁMINAS METÁLICAS E1A	2,870.04	\$ 115,057,033.56	814.39	\$ 32,648,080.71	2,870.04	\$ 115,057,033.56
10.8	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS				\$ -		
10.8.1	CONCRETO				\$ -		
10.8.1.1	CONCRETOS SIMPLES				\$ -		
10.8.1.1.1	CONCRETO SIMPLE RESIST. 14.0 MPA (140KG/CM2)	1.05	\$ 760,232.55	-	\$ -	-	\$ -
10.8.1.2	CONCRETOS ESTRUCTURALES				\$ -		
10.8.1.2.1	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 28.0 MPA (280KG/CM2) CON IMPERMEABILIZANTE	26.60	\$ 27,434,309.00	-	\$ -	-	\$ -
10.9	ACERO				\$ -		
10.9.1	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI	2,817.20	\$ 22,075,579.20	-	\$ -	-	\$ -
10.10	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN				\$ -		
10.10.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC				\$ -		
10.10.1.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC D=6"	19.00	\$ 288,211.00	-	\$ -	-	\$ -



CONSORCIO INTERFLANDES 25

10.11	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC				\$		
10.11.1	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=6"	956.68	\$ 7,324,342.08	375.00	\$ 2,871,000.00	956.68	\$ 7,324,342.08
10.12	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD				\$		
10.12.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=4"	4.00	\$ 37,236.00	-	\$ -	-	\$ -
10.12.2	INSTALACIÓN ACCESORIOS HD D=6"	13.00	\$ 151,255.00	-	\$ -	-	\$ -
10.13	INSTALACIÓN TUBERÍA Y NIPLES HD				\$		
10.13.1	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=4" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	2.00	\$ 19,392.00	-	\$ -	-	\$ -
10.13.2	INSTALACIÓN NIPLES EN HD PASAMURO D=6" L=0 A 1M (INCLUYE TORNILLERÍA Y EMPAQUES)	8.00	\$ 103,416.00	-	\$ -	-	\$ -
10.14	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS EN HIERRO				\$		
10.14.1	VALVULAS BRIDADAS				\$		
10.14.1.1	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 2" a 3" BRIDADAS	4.00	\$ 87,400.00	-	\$ -	-	\$ -
10.14.1.2	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 4" BRIDADAS	4.00	\$ 310,268.00	-	\$ -	-	\$ -
10.14.1.3	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 6" BRIDADAS	2.00	\$ 79,298.00	-	\$ -	-	\$ -
10.15	CONSTRUCCIÓN CAJAS				\$		
10.15.1	TAPA DE SEGURIDAD D=0.70 M	4.00	\$ 5,589,068.00	-	\$ -	-	\$ -
10.16	PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES				\$		
10.16.1	PAVIMENTO				\$		
10.16.1.1	PAVIMENTO RÍGIDO (MR 43 KG/CM2)			-	\$ -	-	\$ -
10.17	OTROS (TAPAS, ESCALERAS, EQUIPOS DE MEDICIÓN)				\$		
10.17.1	ESCALONES EN ACERO GALVANIZADO DE 3/4" ESCALERA TIPO GATO	16.00	\$ 834,272.00	-	\$ -	-	\$ -
SUBSUBTOTAL OBRA CIVIL			\$ 438,495,696.98		\$ 201,637,268.48		\$ 368,804,607.56
SUMINISTRO							
10.18	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN						
10.18.1	SUMINISTRO TUBERÍAS EN PVC						
10.18.1.1	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA						
10.18.1.1.1	TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21						
10.18.1.1.1.1	Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 6"	956.68	\$ 123,495,907.84	375.00	\$ 48,408,000.00	956.68	\$ 123,495,907.84
10.19	SUMINISTRO ACCESORIOS PVC						



CONSORCIO INTERFLANDES 25

10.19.1	SUMINISTRO CODOS PVC						
10.19.1.1	SUMINISTRO CODOS UNIÓN MECÁNICA PVC						
10.19.1.1.1	CODOS PVC GRAN RADIO 90° RDE 21						
10.19.1.1.1.1	Codo PVC Gran radio 90° RDE 21 D=6"	1.00	\$ 349,435.00	-	\$ -	\$ -	-
10.19.1.1.2	CODOS PVC GRAN RADIO 45° RDE 21						
10.19.1.1.2.1	Codo PVC Gran radio 45° RDE 21 D=6"	3.00	\$ 909,915.00	-	\$ -	\$ -	-
10.19.1.1.3	CODOS PVC GRAN RADIO 22.5° RDE 21						
10.19.1.1.3.1	Codo PVC Gran radio 22,5° RDE 21 D=6"	8.00	\$ 2,502,344.00	-	\$ -	\$ -	-
10.19.1.1.4	CODOS PVC GRAN RADIO 11.25° RDE 21						
10.19.1.1.4.1	Codo PVC Gran radio 11,25° RDE 21 D=6"	7.00	\$ 1,957,823.00	-	\$ -	\$ -	-
10.2	SUMINISTRO TUBERIA EN HIERRO DUCTIL						
10.20.1	Niples en HD						
10.20.1.1	Niples pasamuro en HD 4" (100mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	2.00	\$ 2,535,348.00	-	\$ -	\$ -	-
10.20.1.2	Niples pasamuro en HD 6" (150mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	8.00	\$ 27,663,456.00	-	\$ -	\$ -	-
10.21	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL						
10.21.1	Tees HD Junta Hidráulica PVC						
10.21.1.1	Tee HD 10" x 6" (250 mm x 150 mm) JH PVC	1.00	\$ 2,008,558.00	-	\$ -	\$ -	-
10.21.2	Tees HD Extremo brida						
10.21.2.1	Tee HD 6" x 3" (150 mm x 75 mm) EB	2.00	\$ 2,388,860.00	-	\$ -	\$ -	-
10.21.2.2	Tee HD 6" x 4" (150 mm x 100 mm) EB	2.00	\$ 2,642,394.00	-	\$ -	\$ -	-
10.21.3	Reducciones HD concéntricas Extremos Bidas						
10.21.3.1	Reducción HD 6" x 4" (150 mm x 100 mm) EB (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 1,256,406.00	-	\$ -	\$ -	-
10.21.4	Codos HD 90° Extremo Brida						
10.21.4.1	Codo HD 6" (150 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 1,802,914.00	-	\$ -	\$ -	-
10.21.5	Yees HD JH PVC						
10.21.5.1	Yee HD 6" x 6" (150 mm x 150 mm) JH PVC	1.00	\$ 1,938,132.00	-	\$ -	\$ -	-
10.21.6	Uniones HD de Montaje Autoportante						
10.21.6.1	Unión HD de montaje autoportante de 4" (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 1,743,756.00	-	\$ -	\$ -	-
10.21.6.2	Unión HD de montaje autoportante de 6" (incluye tornillería y empaques)	4.00	\$ 4,569,260.00	-	\$ -	\$ -	-



CONSORCIO INTERFLANDES 25

10.22	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO						
10.22.1	Válvulas de compuerta vástago no ascendente						
10.22.1.1	Válvula de compuerta elástica (AWWA C-500 o ISO 2084) Brida						
10.22.1.1.1	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 3" (75 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 2,267,728.00	-	\$ -	-	\$ -
10.22.1.1.2	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 4" (100 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 2,966,356.00	-	\$ -	-	\$ -
10.22.1.1.3	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 6" (150 mm) (incluye tornillería y empaques)	2.00	\$ 5,008,718.00	-	\$ -	-	\$ -
10.22.1.2	Válvula Ventosa (Cámara sencilla) Triple efecto			-			
10.22.1.2.1	Válvula ventosa (cámara doble) triple efecto de 3" Brida	2.00	\$ 4,270,652.00	-	\$ -	-	\$ -
10.22.1.3	Válvulas de Retención (Cheque) (Bridas)						
10.22.1.3.1	Válvula de retención (Cheque) de 4"	2.00	\$ 5,210,616.00	-	\$ -	-	\$ -
SUBTOTAL SUMINISTRO			\$ 197,488,578.84		\$ 48,408,000.00		\$ 123,495,907.84
10.N.P	ITEMS NO PREVISTOS						
10-N.P 8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA Y PEDRAPLEN PARA PROTECCIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE POR INFILTRACIÓN DE AGUAS CONTAMINADAS	500.00	\$ 168,625,000.00	500.00	\$ 168,625,000.00	500.00	\$ 168,625,000.00
SUBTOTAL ITEMS NO PREVISTOS			\$ 168,625,000.00		\$ 168,625,000.00		\$ 168,625,000.00
15	RED DISTRIBUCIÓN B		\$ 262,564,332.50		\$ 8,041,088.96		\$ 209,593,781.40
OBRA CIVIL							
15.1	OBRAS PRELIMINARES						
15.1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES						
15.1.1.1	INSUMOS PARA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	515.14	\$ 1,043,673.64	-	\$ -	515.14	\$ 1,043,673.64
15.2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, ENTIBADOS Y RELLENOS						
15.2.1	EXCAVACIONES						
15.2.1	EXCAVACION MECANICA						
15.2.1.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	835.35	\$ 15,184,156.95	-	\$ -	834.53	\$ 15,169,251.81
15.3	RELLENOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						



CONSORCIO INTERFLANDES 25

15.3.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN	318.56	\$ 10,059,806.24	-	\$ -	314.24	\$ 9,923,384.96
15.3.2	BASE GRANULAR	206.06	\$ 34,751,400.82	47.68	\$ 8,041,088.96	47.68	\$ 8,041,088.96
15.3.3	B-200 RECEBO SELECCIONADO	320.42	\$ 35,987,651.88	-	\$ -	201.88	\$ 22,673,950.32
15.3.4	RELLENO CON ARENA DE PEÑA (TIPO 7)	98.85	\$ 8,706,510.30	-	\$ -	51.51	\$ 4,536,897.78
15.4	CARGUE, DESCARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES						
15.4.1	CARGUE Y DISPOSICIÓN DE SOBANTES	653.29	\$ 1,824,638.97	-	\$ -	520.29	\$ 1,453,169.97
15.4.2	TRANSPORTE MATERIAL DE EXCAVACIÓN	22,734.49	\$ 32,692,196.62	-	\$ -	18,106.09	\$ 26,036,557.42
15.5	OBRAS DE PROTECCIÓN, FILTROS Y DRENAJES						
15.5.1	EMPRADIZACION ZONA VERDE	-		-	\$ -	-	\$ -
15.6	DEMOLICIÓN						
15.6.1	CORTE, DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	120.00	\$ 5,868,960.00	-	\$ -	119.19	\$ 5,829,344.52
15.7	ENTIBADOS						
15.7.1	ENTIBADO CONTINUO CON LÁMINAS METÁLICAS E1A	1,382.98	\$ 55,442,285.22	-	\$ -	1,377.00	\$ 55,202,553.00
15.8	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN						
15.8.1	INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC						
15.8.2	INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC D=4"	7.00	\$ 43,946.00	-	\$ -	-	\$ -
15.9	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC						
15.9.1	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=4"	515.14	\$ 3,176,868.38	-	\$ -	515.14	\$ 3,176,868.38
15.1	PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES						
15.10.1	PAVIMENTO						
15.10.1.1	PAVIMENTO RÍGIDO (MR 43 KG/CM2)	24.00	\$ 24,301,776.00	-	\$ -	23.84	\$ 24,139,764.16
SUBSUBTOTAL OBRA CIVIL			\$ 229,083,871.02		\$ 8,041,088.96		\$ 177,226,504.92
SUMINISTRO							
15.11	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN						
15.11.1	SUMINISTRO TUBERÍAS EN PVC						
15.11.1.1	SUMINISTRO TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA						
15.11.1.1.1	TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21						
15.11.1.1.1.1	Tubería PVC Unión mecánica RDE 21 D= 4"	515.14	\$ 32,367,276.48	-	\$ -	515.14	\$ 32,367,276.48



CONSORCIO INTERFLANDES 25

15.12	SUMINISTRO ACCESORIOS PVC					
15.12.1	SUMINISTRO CODOS PVC					
15.12.1.1	SUMINISTRO CODOS UNIÓN MECÁNICA PVC					
15.12.1.1.1	CODOS PVC GRAN RADIO 11.25° RDE 21					
15.12.1.1.1.1	Codo PVC Gran radio 11,25° RDE 21 D=4"	5.00	\$ 604,735.00	-	-	\$ -
15.12.1.1.2	TEES UNION MECANICA					
15.12.1.1.2.1	Tee PVC Unión mecánica D=4"	2.00	\$ 508,450.00	-	-	\$ -
SUBSUBTOTAL SUMINISTRO			\$ 33,480,461.48	\$ -	\$ -	\$ 32,367,276.48

TOTAL OBRA	\$ 9,324,803,048.87	\$ 1,678,818,903.86	\$ 5,500,804,993.36
TOTALSUMINISTRO	\$ 4,598,606,592.42	\$ 809,677,538.00	\$ 2,370,442,012.77
VALOR TOTAL	\$ 13,923,409,641.29	\$ 2,488,496,441.86	\$ 7,871,247,006.13

3.2 CAMPO DE ESPECIFICACIONES Y DETALLES DEL PROYECTO

Durante el periodo comprendido entre el 1 de enero del 2016 y el 31 de diciembre del 2016, no se presentaron modificaciones técnicas en el proyecto, ni en los planos, cantidades de obra, cronograma ni demás condiciones contractuales del proyecto.

Las actividades ejecutadas se desarrollaron conforme a lo establecido en el contrato y sus anexos, manteniendo las condiciones técnicas y constructivas por las que se otorgó. Así mismo, se dijo constancia de que las situaciones técnicas y administrativas ocurridas en periodos anteriores relacionadas con interferencias, modificaciones de campo y ajustes de obra.



3.21 RELACIÓN Y ANÁLISIS RESULTADOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría realizó actividades de seguimiento y verificación técnica a los materiales y procesos constructivos empleados en los frentes de obra correspondientes a la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), mediante inspecciones en campo y revisión de la información técnica disponible. El control efectuado estuvo asociado principalmente a las actividades de excavación, rellenos con material seleccionado, arena de peña (Tipo 7), recebo B-200, conformación de base granular, instalación de tuberías, entibados y ejecución de elementos estructurales, de acuerdo con los alcances desarrollados durante el periodo y las actividades incluidas en el Acta Parcial de Obra No. 4.

Así mismo, se realizó seguimiento en campo a los procedimientos de compactación, conformación de capas y estabilidad de las excavaciones, verificando la correspondencia entre las actividades ejecutadas y los registros técnicos reportados por el contratista, sin que lo anterior constituya certificación o aprobación definitiva de calidad.

En relación con los controles de calidad, se evidenció la ejecución de ensayos asociados a las actividades desarrolladas, cuyos resultados se encuentran en proceso de consolidación por parte del laboratorio correspondiente. Una vez sean emitidos oficialmente, serán objeto de revisión y análisis por parte de la interventoría, con el fin de verificar su conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto. Las actividades de seguimiento adelantadas permiten llevar un control técnico sobre los procesos constructivos ejecutados durante el periodo, manteniendo la trazabilidad de la información y el respaldo documental correspondiente.

3.22 CAMBIO DE ESPECIFICACIONES O DETALLES DEL PROYECTO

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, no se presentaron modificaciones formales en el alcance, especificaciones técnicas, planos, cantidades de obra, cronograma ni demás condiciones contractuales del proyecto.

Las actividades ejecutadas se desarrollaron conforme a lo establecido en el contrato y sus documentos anexos, manteniendo las condiciones técnicas y constructivas previamente aprobadas. Así mismo, se deja constancia de que las situaciones técnicas y administrativas identificadas en periodos anteriores, relacionadas con interferencias, condiciones de campo y ajustes requeridos



CONSORCIO INTERFLANDES 25

para la ejecución del proyecto, continúan vigentes y en proceso de seguimiento por parte de los actores del contrato.

En este sentido, durante el periodo evaluado no se generaron nuevos documentos modificatorios ni ajustes adicionales, manteniéndose las condiciones previamente reportadas en las actas e informes anteriores, las cuales siguen siendo objeto de control y seguimiento por parte de la interventoría.

3.23 CONTROL DE EQUIPOS

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría realizó actividades de seguimiento y control a los equipos y maquinaria empleados por el contratista en la ejecución de las actividades de obra correspondientes a los frentes de la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7).

El control efectuado consistió en la verificación en campo de la disponibilidad, ubicación, tiempo de utilización y condiciones operativas de los equipos, en función de las actividades desarrolladas, tales como excavaciones, rellenos, instalación de tuberías, entibados, transporte de materiales y ejecución de elementos estructurales, sin que ello constituya certificación del estado mecánico de los mismos.

Durante el periodo evaluado, se evidenció la utilización de los siguientes equipos, asociados a las actividades ejecutadas:

- Retroexcavadora: empleada en actividades de excavación mecánica a cualquier profundidad, conformación de zanjas y cargue de material producto de la excavación.
- Volquetas: utilizadas para el transporte de material de excavación, materiales seleccionados y disposición de sobrantes.
- Compactador manual tipo canguro: utilizado en la compactación de materiales de relleno como arena de peña (Tipo 7) y recebo B-200, principalmente en zonas confinadas.
- Equipo de entibado metálico: empleado para la estabilización de excavaciones mediante láminas tipo E1A.
- Estación total: utilizada para labores de replanteo, control geométrico y verificación de alineamientos y niveles en los frentes de obra.

En cumplimiento de sus funciones, la interventoría realizó la revisión de la documentación aportada por el contratista relacionada con los equipos dispuestos para la ejecución del contrato, dejando registro de dicha información como soporte del seguimiento efectuado durante el periodo evaluado.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Las actividades de control desarrolladas permitieron verificar la correspondencia entre los equipos utilizados y las necesidades técnicas de las actividades ejecutadas, contribuyendo al adecuado desarrollo del proyecto.

4. INFORME ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

4.1 ESTADO GENERAL DEL CONTRATO

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, el contrato continuó en fase de ejecución, desarrollándose las actividades programadas en los frentes habilitados correspondientes a la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), conforme a la planeación establecida. De manera general, el desarrollo del contrato se ha llevado a cabo dentro de los parámetros técnicos, administrativos y contractuales definidos, evidenciándose avance en las actividades ejecutadas durante el periodo, sin que se hayan presentado situaciones que impidieran la continuidad de la obra o generaran suspensión de las labores.

Las actividades ejecutadas fueron objeto de seguimiento, control y verificación por parte de la interventoría, en el marco de sus funciones, manteniéndose la coordinación entre los diferentes actores del proyecto para el desarrollo adecuado de las obras. Así mismo, las situaciones técnicas y administrativas identificadas corresponden a condiciones previamente reportadas, las cuales continúan en proceso de seguimiento y gestión, sin que a la fecha se constituyan como modificaciones formales al contrato.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

4.2 CONTROL DE PÓLIZAS

A.- CONTRATO DE OBRA

Las pólizas contractuales que respaldan las garantías solicitadas por parte de la entidad fueron tomadas con la compañía aseguradora SEGUROS MUNDIAL

Asegurado: MUNICIPIO DE FLANDES TOLIMA

Tomador: CONSORCIO ACUAFLANDES2025

PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL				
PÓLIZA No.:	ANEXO No.:	ASEGURADORA:	NIT:	FECHA DE APROBACIÓN:
I-100045065	0	SEGUROS MUNDIAL	860.037.013-6	16/06/2025
AMPARO:		SUMA ASEGURADA:	VIGENTE DESDE:	VIGENTE HASTA:
CUMPLIMIENTO		\$ 1.372.811.613,80	11/06/2025	30/06/2026
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		\$ 686.405.806,90	11/06/2025	31/12/2028
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA		\$ 2.745.623.227,60	31/12/2026	31/12/2030
MANEJO DEL ANTICIPO		\$ 4.118.434.841,40	11/06/2025	30/06/2026

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL				
PÓLIZA No.:	ANEXO No.:	ASEGURADORA:	NIT:	FECHA DE APROBACIÓN:
I-100011426	0	SEGUROS MUNDIAL	860.037.013-6	16/06/2025
AMPARO:		SUMA ASEGURADA:	VIGENTE DESDE:	VIGENTE HASTA:
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES		\$ 711.750.000,00	13/06/2025	31/12/2025
PATRONAL		\$ 711.750.000,00	13/06/2025	31/12/2025
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS		\$ 711.750.000,00	13/06/2025	31/12/2025
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS		\$ 711.750.000,00	13/06/2025	31/12/2025

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL				
PÓLIZA No.:	ANEXO No.:	ASEGURADORA:	NIT:	FECHA DE APROBACIÓN:
I-100045065	2	SEGUROS MUNDIAL	860.037.013-6	
AMPARO:		SUMA ASEGURADA:	VIGENTE DESDE:	VIGENTE HASTA:
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO		\$ 1.372.811.613,80	11/06/2025	30/06/2026
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		\$ 686.405.806,90	11/06/2025	31/12/2028
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA		\$ 2.745.623.227,60	31/12/2025	31/12/2030
MANEJO DEL ANTICIPO		\$ 4.118.434.841,40	11/06/2025	30/06/2026



CONSORCIO INTERFLANDES 25

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL				
PÓLIZA No.:	ANEXO No.:	ASEGURADORA:	NIT:	FECHA DE APROBACIÓN:
I-100045065	2	SEGUROS MUNDIAL	860.037.013-6	
AMPARO:		SUMA ASEGURADA:	VIGENTE DESDE:	VIGENTE HASTA:
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES		\$ 711.750.000,00	13/06/2025	31/12/2025
PATRONAL		\$ 711.750.000,00	13/06/2025	31/12/2025
CONTRATISTAS Y SUB-CONTRATISTAS		\$ 711.750.000,00	13/06/2025	31/12/2025
VINCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS		\$ 711.750.000,00	13/06/2025	31/12/2025
RESPONSABILIDAD CIVIL		\$ 711.750.000,00	13/06/2025	31/12/2025

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL				
PÓLIZA No.:	ANEXO No.:	ASEGURADORA:	NIT:	FECHA DE APROBACIÓN:
I-100045065	3	SEGUROS MUNDIAL	860.037.013-6	
AMPARO:		SUMA ASEGURADA:	VIGENTE DESDE:	VIGENTE HASTA:
CUMPLIMIENTO		\$ 1.392.340.964,10	26/12/2025	05/09/2026
PRESTACIONES SOCIALES		\$ 696.170.482,05	26/12/2025	05/03/2029
ESTABILIDAD DE LA OBRA		\$ 2.784.681.928,20	05/03/2026	05/03/2031
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO		\$ 4.177.022.892,30	16/06/2025	05/09/2026

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL				
PÓLIZA No.:	ANEXO No.:	ASEGURADORA:	NIT:	FECHA DE APROBACIÓN:
I-100045065	3	SEGUROS MUNDIAL	860.037.013-6	
AMPARO:		SUMA ASEGURADA:	VIGENTE DESDE:	VIGENTE HASTA:
AMPARO BASICO – PREDIOS – LABORES Y OPERACIONES		\$ 711.750.000,00		
PATRONAL		\$ 711.750.000,00		
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS		\$ 711.750.000,00		
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS		\$ 711.750.000,00		

Las pólizas del contrato se encuentran vigentes durante el periodo evaluado, sin que se hayan presentado modificaciones diferentes a las derivadas de los ajustes contractuales formalizados. Se aclara que la póliza identificada como “Anexo 01” fue cancelada debido a un error en la digitación de la información, razón por la cual no se incluye dentro del presente informe.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

B.- CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Las pólizas contractuales que respaldan las garantías solicitadas por parte de la entidad fueron tomadas con la compañía Seguros Mundial

Asegurado: MUNICIPIO DE FLANDES TOLIMA

Tomador: CONSORCIO INTERFLANDES 2025

PÓLIZA DE SEGURO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA				
PÓLIZA No.:	ANEXO No.:	ASEGURADORA:	NIT:	FECHA DE APROBACIÓN:
CHU-100049672	0	SEGUROS MUNDIAL	860.037.013-6	
AMPARO:		SUMA ASEGURADA:	VIGENTE DESDE:	VIGENTE HASTA:
CUMPLIMIENTO		\$ 77.719.466,90		11/06/2026
PRESTACIONES SOCIALES		\$ 38.859.733,45	11/06/2025	11/01/2029
CALIDAD DEL SERVICIO		\$ 233.158.400,70	11/01/2026	11/01/2031

PÓLIZA DE SEGURO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA				
PÓLIZA No.:	ANEXO No.:	ASEGURADORA:	NIT:	FECHA DE APROBACIÓN:
CHU-100049672	2	SEGUROS MUNDIAL	860.037.013-6	
AMPARO:		SUMA ASEGURADA:	VIGENTE DESDE:	VIGENTE HASTA:
CUMPLIMIENTO		\$ 77.719.466,90	16/06/2025	16/07/2026
PRESTACIONES SOCIALES		\$ 38.859.733,45	16/06/2025	16/01/2029
CALIDAD DEL SERVICIO		\$ 233.158.400,70	16/01/2026	16/01/2031

PÓLIZA DE SEGURO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA				
PÓLIZA No.:	ANEXO No.:	ASEGURADORA:	NIT:	FECHA DE APROBACIÓN:
CHU-100049672	3	SEGUROS MUNDIAL	860.037.013-6	
AMPARO:		SUMA ASEGURADA:	VIGENTE DESDE:	VIGENTE HASTA:
CUMPLIMIENTO		\$ 79.086.512,30	26/12/2025	16/09/2026
PRESTACIONES SOCIALES		\$ 39.543.256,15	26/12/2025	16/03/2029
CALIDAD DEL SERVICIO		\$ 237.259.536,90	16/03/2026	16/03/2031

Las pólizas correspondientes al Contrato de Interventoría se encuentran vigentes durante el periodo evaluado, sin que se hayan presentado modificaciones distintas a las derivadas de los ajustes contractuales formalizados. Se aclara que la póliza identificada como "Anexo 01" fue cancelada



CONSORCIO INTERFLANDES 25

debido a un error en la digitación de la información, razón por la cual no se incluye dentro del presente informe.

4.3 CONTROL Y ANÁLISIS DE PROGRAMACIÓN DE OBRA

El presente análisis tiene como finalidad evaluar la correspondencia entre la programación de obra vigente y el avance físico y financiero alcanzado durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, con el fin de verificar la coherencia del cronograma contractual y el desarrollo real de las actividades ejecutadas. De acuerdo con el seguimiento realizado por la interventoría, la programación presentada por el contratista fue contrastada con la ejecución de las actividades desarrolladas en los frentes de la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), evidenciando la relación entre lo programado y lo efectivamente ejecutado durante el periodo evaluado.

La información consolidada corresponde a las cantidades incluidas en el Acta Parcial de Obra No. 4, la cual refleja el avance físico del proyecto en función de las actividades ejecutadas y verificadas en campo.

De acuerdo con el análisis efectuado, el avance de obra se mantiene acorde con la programación vigente, sin evidenciarse desviaciones que comprometan el desarrollo general del contrato. No obstante, la interventoría continuará realizando seguimiento permanente al cronograma, con el fin de verificar su cumplimiento y garantizar la adecuada ejecución de las actividades dentro de los plazos establecidos.

A continuación, se presenta la tabla de control de programación, en la cual se relaciona la comparación entre las actividades programadas y las ejecutadas durante el periodo evaluado:

ACUMULADO PROGRAMADO	79.41%	\$11,056,737,430
ACUMULADO EJECUTADO	77.27%	\$ 10,758,618,630

El análisis comparativo y lo ejecutado permite concluir que el avance de obra mantiene coherencia con la ruta crítica definida, garantizando el cumplimiento de los plazos contractuales. Así mismo, se recomienda continuar con el monitoreo periódico de la programación para anticipar posibles retrasos y establecer medidas correctivas oportunas en caso de ser necesarias.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

4.4 CONTROL DE PERSONAL

Durante el periodo evaluado, la interventoría realizó el seguimiento y control del personal vinculado al proyecto, llevando registro diario de la presencia del personal del contratista, información que fue consignada en la bitácora de obra, como parte de las actividades de control administrativo. Al término del presente periodo, el contratista contó con una nómina promedio de veintitrés (23) personas, distribuidas de la siguiente manera:

- Área Administrativa: Nueve (9) personas.
- Área Técnica de Apoyo: Seis (6) personas.
- Área Operativa: Ocho (8) personas.

Así mismo, la interventoría dispuso de un equipo conformado por cinco (5) personas, entre profesionales y técnicos, quienes desarrollaron actividades de seguimiento y control a los diferentes procesos administrativos, técnicos y constructivos asociados a las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado.

4.4.1 ADMINISTRATIVO

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, el contratista mantuvo el personal administrativo, técnico y profesional requerido para la ejecución del objeto contractual, garantizando la disponibilidad del recurso humano necesario para el desarrollo de las actividades programadas en los frentes de obra correspondientes a la EBAT, Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7). Así mismo, se contó con personal técnico y profesional de apoyo conforme a las necesidades operativas y administrativas del proyecto, lo cual permitió atender de manera adecuada los procesos de coordinación, seguimiento y control asociados a la ejecución de las actividades incluidas en el Acta Parcial de Obra No. 4.

De acuerdo con la información consignada en el informe anexo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se realizó el seguimiento al personal operativo y administrativo del contratista durante el periodo evaluado, quedando dichos registros como soporte documental del control efectuado, sin que ello constituya certificación o aprobación definitiva por parte de la interventoría.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

4.4.2 CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES SALARIALES Y PARAFISCALES.

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría realizó seguimiento y verificación documental al cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista relacionadas con el pago de salarios, aportes al sistema de seguridad social integral y contribuciones parafiscales, en el marco de las actividades de control administrativo del contrato de obra. Para tal efecto, se solicitó al contratista la presentación de la documentación soporte correspondiente, incluyendo afiliaciones al sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales) y comprobantes de pago de aportes parafiscales del personal vinculado al proyecto, con el fin de verificar la consistencia de la información reportada.

De acuerdo con la documentación revisada durante el periodo evaluado, no se evidenciaron situaciones que indiquen presuntos incumplimientos en relación con estas obligaciones, sin perjuicio de las verificaciones posteriores que puedan adelantarse dentro de los procesos de control establecidos.

Adicionalmente, se realizó seguimiento a las condiciones relacionadas con la dotación, suministro y uso de elementos de protección personal (EPP), así como a los procesos de inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) del personal vinculado. En caso de identificarse situaciones que no se ajusten a lo establecido contractualmente o a la normatividad vigente, la interventoría procederá a informar al contratista y a requerir la implementación de las acciones correctivas correspondientes.

5. GESTIÓN DE INTERVENTORÍA

5.1 REVISIÓN DEL PROYECTO Y SUPERVISIÓN DE OBRA.

La revisión del proyecto y la supervisión de las actividades de obra durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026 se realizaron con el personal profesional y técnico asignado por la interventoría, de acuerdo con la naturaleza y alcance de las actividades ejecutadas en los diferentes frentes de intervención. En desarrollo de las funciones establecidas en el Contrato de Interventoría N.º 197 de 2025, la interventoría mantuvo presencia permanente en campo, realizando seguimiento, control y verificación técnica a los procesos constructivos adelantados en la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7).



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Durante el periodo evaluado, la interventoría efectuó supervisión a la ejecución de las siguientes actividades de obra:

- Excavación mecánica a cualquier profundidad, conforme a las condiciones de campo presentadas.
- Rellenos con material seleccionado procedente de la excavación, así como con arena de peña (Tipo 7) y recebo B-200.
- Conformación de base granular en los sectores intervenidos.
- Cargue, transporte y disposición final de materiales sobrantes.
- Implementación de entibado continuo mediante láminas metálicas tipo E1A, garantizando la estabilidad de las excavaciones.
- Instalación de tubería en los tramos correspondientes a la red, de acuerdo con los diámetros y especificaciones del proyecto.
- Instalación de geomembrana y pedraplén como sistema de protección de la red de acueducto.
- Ejecución de actividades estructurales en la EBAT, incluyendo colocación de acero de refuerzo, procesos de curado mediante antisol y sellado de juntas mediante elementos especializados.

Las actividades anteriormente descritas fueron objeto de seguimiento y verificación en campo por parte de la interventoría, conforme a los alcances contractuales y a las especificaciones técnicas del proyecto, sin que ello constituya certificación o aceptación definitiva de las mismas.

La interventoría continuará realizando control permanente sobre los procesos constructivos, con el fin de asegurar la calidad de las obras, la correcta ejecución de las actividades y el cumplimiento de los lineamientos establecidos contractualmente.

5.2 REGISTRO DIARIO DE CANTIDADES DE OBRA.

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría realizó el control, verificación y registro diario de las actividades ejecutadas en los diferentes frentes de trabajo, información que fue consignada en el Libro de Obra (Bitácora), como parte de las labores de seguimiento técnico y administrativo del proyecto. Las actividades desarrolladas durante el periodo se concentraron principalmente en los frentes correspondientes a la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), en los cuales se ejecutaron las actividades incluidas para cobro en el Acta Parcial de Obra No. 4, de conformidad con los ítems establecidos en el contrato.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

El registro diario se realizó con base en la verificación en campo, soportado mediante registros fotográficos y reportes de ejecución, los cuales constituyen insumo para el control de cantidades de obra y la medición del avance físico real, sin que ello constituya aprobación definitiva de las cantidades ejecutadas. La información consolidada a partir de estos registros fue utilizada como soporte para el seguimiento del avance del proyecto, la elaboración de informes de interventoría y la estructuración de los cortes de obra correspondientes al periodo evaluado.

5.3 CONTROL DE CUMPLIMIENTO EN LOS ENSAYOS DE LABORATORIO

Durante el periodo evaluado, la interventoría realizó seguimiento y control a los procesos de verificación de calidad asociados a las actividades ejecutadas, llevando registro de los ensayos y soportes técnicos disponibles, de acuerdo con la naturaleza de las obras desarrolladas.

Para las actividades de rellenos y compactaciones, se efectuó seguimiento a la toma de densidades en campo, ensayo utilizado para determinar la densidad seca del suelo compactado, con el fin de verificar la correspondencia de los valores obtenidos con los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas y diseños del proyecto.

El objetivo de este control fue realizar seguimiento a que el material de relleno compactado presentara condiciones adecuadas de densidad y humedad, como insumo para la estabilidad de las zanjias, tuberías y estructuras asociadas, sin que ello constituya certificación definitiva de calidad.

Adicionalmente, para las actividades de reposición de pavimento flexible, la interventoría realizó seguimiento a la calidad de la mezcla asfáltica mediante la revisión de los soportes de calidad suministrados por el proveedor de la mezcla densa en caliente tipo MDC-19, adquirida por el contratista. Dichos soportes incluyen certificados y reportes de control de producción emitidos por la planta proveedora.

En este sentido, la interventoría solicitó y realizó seguimiento a la documentación presentada por el contratista, correspondiente a los ensayos y controles efectuados por el proveedor de la mezcla asfáltica, dejando registro de dicha información como soporte del control realizado durante el periodo evaluado, sin que lo anterior implique aceptación o aprobación definitiva de la calidad del material colocado en obra.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

5.4 CONTROL DE PERSONAL Y SEGURIDAD

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría realizó seguimiento y verificación en campo al personal vinculado por el contratista de obra, enfocado en el control del uso adecuado de la dotación y de los elementos de protección personal (EPP) requeridos para el desarrollo de las actividades ejecutadas en los frentes de la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7).

El control efectuado incluyó inspecciones periódicas en campo, orientadas a verificar la correcta utilización de los EPP de acuerdo con las actividades desarrolladas, así como el seguimiento a la permanencia del personal en los frentes de trabajo, dejando registro de las observaciones realizadas durante las visitas de supervisión.

Se aclara que la interventoría, en el marco de sus funciones contractuales, no suscribe las planillas de entrega de dotación ni de elementos de protección personal, responsabilidad que corresponde exclusivamente al contratista. No obstante, se realizó verificación en campo del cumplimiento de esta obligación, como parte de las actividades de control adelantadas durante el periodo evaluado. En caso de identificarse situaciones que no se ajusten a las condiciones de seguridad establecidas, la interventoría procedió a informar al contratista, recomendando la adopción de las acciones correctivas correspondientes, sin que ello implique la asunción de responsabilidades propias del ejecutor de la obra.

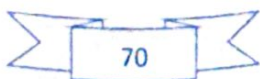
5.5 CONTROL SG-SST (HSEQ)

Para el periodo reportado la interventoría conto con un profesional encargado de realizar la supervisión, inspección, control y acompañamiento a las actividades de Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo durante todo el proceso. Asimismo, se lleva a cabo la verificación de la realización de charlas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.6 CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES.

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría realizó seguimiento al ingreso, manejo y utilización de los materiales empleados en la ejecución de las actividades desarrolladas en los frentes de la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), de acuerdo con los ítems incluidos para cobro en el Acta Parcial de Obra No. 4.

Para los materiales requeridos en las actividades de excavación, rellenos, conformación de base granular, entibados, instalación de tubería y ejecución de elementos estructurales en la EBAT, la interventoría solicitó al contratista la presentación de fichas técnicas, certificados de calidad y





CONSORCIO INTERFLANDES 25

demás soportes documentales, conforme a las especificaciones técnicas del contrato y la normatividad vigente. El control efectuado se limitó a la verificación documental y a la inspección visual en campo de los materiales utilizados, tales como arena de peña (Tipo 7), recebo seleccionado B-200, base granular, láminas metálicas para entibado, acero de refuerzo y materiales asociados a procesos de impermeabilización y protección de estructuras, sin que ello constituya aceptación definitiva o certificación de calidad por parte de la interventoría.

Los documentos presentados por el contratista fueron revisados como parte del seguimiento técnico, quedando sujetos a los procesos de validación y aceptación establecidos contractualmente. En caso de requerirse información adicional o aclaraciones, estas fueron solicitadas para su correspondiente gestión y complemento.

5.7 CONTROL DE MANEJO DE ANTICIPO

Durante el periodo comprendido, no se efectuaron nuevos desembolsos por concepto de anticipo, toda vez que el anticipo del contrato de obra fue girado y legalizado en periodos anteriores, conforme a lo establecido en las condiciones contractuales y debidamente reportado en las actas e informes correspondientes. El anticipo, equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, fue desembolsado en el mes de septiembre de 2025, por un valor total de cuatro mil ciento dieciocho millones cuatrocientos treinta y cuatro mil ochocientos cuarenta y un pesos con cuarenta centavos (\$4.118.434.841,40), recursos que fueron destinados al inicio y desarrollo de las actividades contempladas en el objeto contractual, conforme al plan de inversión presentado por el contratista. El valor neto recibido por el contratista, una vez aplicados los descuentos de ley, fue el registrado en los informes de periodos anteriores.

Durante el periodo evaluado, la interventoría continuó realizando seguimiento técnico, administrativo y financiero a la aplicación de los recursos del anticipo, con base en la información y soportes presentados por el contratista, verificando su correspondencia con las actividades ejecutadas y reportadas, sin que ello constituya aprobación definitiva de la ejecución financiera.

El control efectuado se orientó a la trazabilidad del gasto y a la destinación de los recursos, en concordancia con los fines establecidos en el plan de inversión del anticipo y conforme a los procedimientos de seguimiento definidos contractualmente.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

5.8 REVISIÓN Y APROBACIÓN DE ACTAS DE CORTE DE OBRA

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría realizó seguimiento al estado de las actas parciales de obra en trámite, conforme a los procedimientos contractuales y a la normatividad vigente aplicable. Se deja constancia de que las Actas Parciales de Obra N.º 1, N.º 2 y N.º 3, ya surtieron su trámite administrativo y financiero, encontrándose debidamente aprobadas y pagadas en periodos anteriores.

Así mismo, durante el periodo evaluado se adelantó la revisión y verificación técnica del Acta Parcial de Obra N.º 4, correspondiente al periodo comprendido entre el 27 de enero de 2026 y el 26 de febrero de 2026, la cual fue radicada por el contratista y se encuentra en proceso de trámite para su aprobación y pago ante la entidad contratante.

5.9 CONTROL DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO DE OBRA

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría realizó seguimiento al avance de la programación de obra y al comportamiento presupuestal del contrato, con base en los reportes de avance físico y financiero de las actividades ejecutadas en los frentes de la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7).

El control efectuado estuvo orientado al análisis del avance financiero de las actividades incluidas para cobro en el Acta Parcial de Obra N.º 4, en concordancia con la programación vigente y la información reportada por el contratista, la cual fue registrada y consolidada en los informes de seguimiento elaborados por la interventoría.

El seguimiento realizado permitió establecer la correspondencia entre el avance físico verificado en campo y los valores económicos asociados, como insumo para la evaluación del estado del proyecto durante el periodo evaluado, sin que ello constituya aprobación definitiva de costos, cantidades o programación.

Las situaciones o variaciones identificadas durante el periodo fueron registradas para su respectivo análisis y seguimiento en los espacios contractuales correspondientes, manteniéndose la articulación entre las partes para garantizar la continuidad de las actividades conforme a la planificación establecida.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

5.10 OBRAS NO PREVISTAS, PERO NECESARIAS PARA EL OBJETO DEL CONTRATO.

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se ejecutaron algunas actividades asociadas a obras no previstas, las cuales resultaron necesarias para garantizar la continuidad, funcionalidad y correcta ejecución del proyecto, de acuerdo con las condiciones reales encontradas en campo.

Estas actividades corresponden a ajustes técnicos derivados de interferencias, condiciones particulares del terreno y requerimientos constructivos identificados durante la ejecución de la obra, las cuales se encuentran en proceso de revisión, análisis y gestión en el marco de los procedimientos contractuales establecidos.

Lo anterior no implica la aprobación automática de nuevas actividades o cantidades, las cuales deberán surtir los respectivos procesos de justificación, validación y aprobación por parte de las instancias correspondientes, conforme a la normativa vigente y a lo establecido en el contrato.

5.11 ELABORACIÓN DE ACTAS

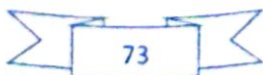
En cumplimiento de las obligaciones contractuales, la interventoría mantiene la responsabilidad de convocar, coordinar y elaborar las actas correspondientes a los comités técnicos de seguimiento y visitas a obra, las cuales constituyen el soporte documental del seguimiento técnico, administrativo y financiero del proyecto. No obstante, durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, no se realizaron comités técnicos ni visitas formales que dieran lugar a la elaboración de actas.

Sin perjuicio de lo anterior, la interventoría continuó adelantando actividades de seguimiento, control y verificación en campo y a nivel administrativo, dejando registro de las mismas a través de los informes de interventoría, bitácora de obra y demás soportes documentales del proyecto.

En caso de requerirse, los espacios formales de seguimiento y la correspondiente elaboración de actas serán retomados conforme a las necesidades del proyecto y a lo establecido contractualmente.

5.12 CONTROL DE CORRESPONDENCIA

Durante el periodo reportado, la interventoría mantuvo el control, registro y seguimiento de la correspondencia enviada y recibida en el marco del contrato, garantizando la trazabilidad de las comunicaciones y el cumplimiento de los procedimientos administrativos y contractuales establecidos. Se llevó un registro organizado de los oficios emitidos, así como de las respuestas y comunicaciones recibidas, identificando de manera clara fecha, asunto, remitente y destinatario,



CARRERA 7 No 13 SUR – 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

lo que permitió realizar seguimiento oportuno a los requerimientos técnicos, administrativos y documentales asociados al desarrollo del proyecto. La correspondencia emitida estuvo orientada principalmente a solicitudes de información, observaciones técnicas de seguimiento, requerimientos administrativos y comunicaciones relacionadas con el desarrollo contractual, mientras que la correspondencia recibida correspondió, en su mayoría, a respuestas del contratista, entrega de soportes técnicos y administrativos, y comunicaciones asociadas a los procesos de modificación y prórroga contractual.

6. FACTURACIÓN

1.1 FACTURACIÓN DEL CONTRATISTA

La interventoría realizó el control y seguimiento a la facturación presentada por el contratista, verificando su correspondencia con las actas de corte de avance de obra debidamente elaboradas y suscritas, conforme a los procedimientos contractuales establecidos.

Durante el periodo reportado, el contratista radicó ante la interventoría la documentación correspondiente al Acta Parcial de Obra No. 4, la cual se encuentra asociada al avance físico ejecutado y reportado en los frentes de trabajo del proyecto. Dicha acta fue objeto de revisión técnica, administrativa y aritmética, con base en los registros diarios, bitácora de obra y soportes de campo. El proceso de facturación se adelantó de conformidad con las condiciones contractuales, quedando sujeto a la validación y trámite por parte de la entidad contratante, de acuerdo con los procedimientos internos para el pago correspondiente.

1.2 FACTURACIÓN INTERVENTORÍA

La interventoría realizó el control y seguimiento a la facturación correspondiente al periodo, verificando su concordancia con las actas de corte de avance debidamente elaboradas, así como con las condiciones establecidas en el Contrato de Interventoría No. 197 de 2025.

Durante el periodo reportado, la interventoría presentó la facturación asociada al avance contractual, la cual fue soportada en las actas de seguimiento, informes técnicos y registros administrativos correspondientes. Dicha facturación fue elaborada conforme a los porcentajes de avance aprobados y se encuentra sujeta a los procedimientos de revisión, validación y trámite por parte de la entidad contratante, de acuerdo con la normatividad y lineamientos vigentes.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

CONCLUSIONES

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, el proyecto continuó su ejecución dentro del marco contractual vigente, dando cumplimiento a las condiciones técnicas, administrativas y financieras establecidas, así como a los lineamientos derivados de la adición y prórroga contractual previamente formalizadas. En el periodo evaluado se desarrollaron actividades en los frentes correspondientes a la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), incluyendo procesos constructivos asociados a excavaciones, rellenos, conformación de estructuras, instalación de redes y ejecución de elementos estructurales, las cuales fueron objeto de seguimiento permanente por parte de la interventoría.

La interventoría ejerció control técnico, administrativo y de calidad mediante la verificación en campo, revisión documental y registro en bitácora, permitiendo mantener la trazabilidad del avance del proyecto y la correspondencia entre la ejecución física y los soportes asociados, sin que ello constituya aceptación definitiva de las actividades ejecutadas.

Durante el periodo se identificaron condiciones propias de la dinámica constructiva que dieron lugar a la ejecución de algunas actividades no previstas, las cuales se encuentran en proceso de análisis y gestión conforme a los procedimientos contractuales establecidos, sin que a la fecha se evidencien afectaciones que comprometan el objeto del contrato.

En términos generales, el proyecto presenta continuidad en su ejecución, con avance acorde a las condiciones reales de obra y bajo seguimiento permanente por parte de la interventoría, quien mantiene su función de control, verificación y acompañamiento técnico, orientada a garantizar el cumplimiento de los requisitos contractuales y la adecuada calidad de las obras ejecutadas.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

Con base en el seguimiento técnico, administrativo y contractual realizado durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se recomienda al contratista continuar con el fortalecimiento de la planeación y programación de las actividades, de manera que estas se ajusten a las condiciones reales de ejecución en los frentes de obra correspondientes a la EBAT, Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), optimizando la secuencia constructiva y el uso de los recursos disponibles.

Se sugiere mantener una adecuada coordinación operativa entre los diferentes frentes de trabajo, garantizando la disponibilidad oportuna de materiales, equipos y personal, especialmente para las actividades relacionadas con excavaciones, rellenos, entibados e instalación de redes, con el fin de evitar interferencias y retrasos en la ejecución.

Así mismo, se recomienda continuar con la identificación y gestión oportuna de las condiciones particulares de obra, tales como interferencias, manejo de aguas, condiciones del terreno y logística de disposición de materiales, de manera que se implementen soluciones técnicas adecuadas sin afectar la calidad ni la estabilidad de las estructuras ejecutadas.

En materia de control de calidad, se sugiere reforzar el seguimiento a los procesos constructivos, en especial a las actividades de compactación, conformación de rellenos y protección de redes, asegurando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y la correcta ejecución de los procedimientos establecidos.

Adicionalmente, se recomienda mantener y fortalecer las condiciones de seguridad y salud en el trabajo (SST), garantizando el uso permanente de los elementos de protección personal (EPP), la adecuada señalización de los frentes de obra y el cumplimiento de los protocolos de seguridad durante la ejecución de actividades en excavaciones y espacios confinados.

Finalmente, se sugiere continuar con el registro detallado de las actividades ejecutadas mediante bitácora, soportes fotográficos y reportes de campo, con el fin de asegurar la trazabilidad del proyecto y facilitar los procesos de seguimiento, control y validación de la información durante la ejecución contractual.



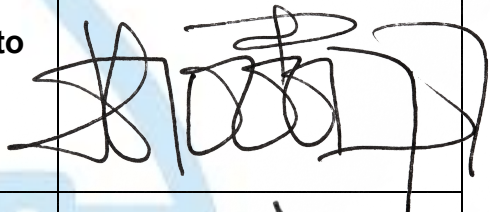
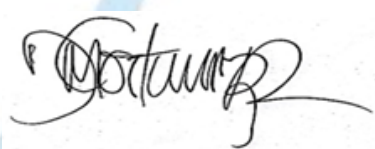
CONSORCIO INTERFLANDES 25

CONTRATO INTERVENTORIA 0197-2025

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURIDICA AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO CONTRATAR LA OPTIMIZACION Y CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES - FASE 1.

INFORME SST / ACTA No. 04

PERIODO DEL 27 DE ENERO 2026 AL 26 DE FEBRERO DEL 2026

REGISTRO DE FIRMAS:	Ing. Hernán Mauricio Gómez Soto Director Interventoría Aprobó	FIRMA: 
	Ing. Medardo Ramirez Urrea Residente Interventoría Revisó	
	Julio Cesar Martínez Rodríguez. Residente HSEQ Elaboró	

MUNICIPIO DE FLANDES - TOLIMA



Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS	3
2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS:	4
3. ALCANCE	4
4. DESCRIPCION DEL PROYECTO	4
5. DEFINICIONES:	6
6. ACTIVIDADES REALIZADAS	8
7.2 INDUCCIONES	13
7.3 CHARLAS DE SEGURIDAD	14
7.4 ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL - EPI	14
7.5 SEÑALIZACIÓN	15
7.6 ORDEN Y ASEO	15
8. ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	15
8.1 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DE TRABAJO	15
8.2 AUSENTISMO LABORAL	16
9. INSPECCIONES	16
10. INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO	17
10.1 INCIDENTES DE TRABAJO	18
10.2 ACCIDENTES DE TRABAJO	18
10.3 INDICADORES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST	18
11. ESTADISTICA DE ACCIDENTALIDAD	18
12. CONCLUSIONES	20



1. INTRODUCCIÓN:

Las actividades definidas en el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo buscan mejorar el ambiente laboral, la seguridad y la salud de los trabajadores de una empresa a partir de la aplicación de una política que incluya objetivos claves que deben guiar a los equipos de trabajo para alcanzar los resultados en materia de mejoramiento de las condiciones de trabajo, el bienestar y la satisfacción del personal.

EL CONSORCIO ACUAFLANDES, adoptara las diferentes políticas, reglamentos y procesos que ejecutarán en el SG SST, donde se establecerán los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo los cuales son de estricto cumplimiento.

Este documento describe el compromiso que asumirá EL CONSORCIO ACUAFLANDES2025, quien realizara la OPTIMIZACION Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES – TOLIMA” para el cual se hace necesario la responsabilidad de los diferentes actores involucrados en la ejecución del proyecto y presentara la información general en medio magnético y físico de todas las actividades que adelante cada mes o en la ejecución de la obra como son:

- AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL.
- PAGOS DE PLANILLAS SEGURIDAD SOCIAL.
- INDUCCIONES.
- EMO.
- ENTREGA Y REPOSICION DE EPI.
- ATS.
- PERMISOS DE TRABAJO.
- PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS.
- CAPACITACIONES, CHARLAS DIARIAS.
- INSPECCIONES, PREOPERACIONALES.

2. OBJETIVOS

Evidenciar la gestión del CONSORCIO ACUAFLANDES 2025, con la realización de la obra mes a mes, junto con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y todas las medidas de seguridad establecidas.



2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Informar sobre las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) desarrolladas por el Contratista CONSORCIO ACUAFLANDES 2025, durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, en el marco de la ejecución del proyecto.

Así mismo, evidenciar las acciones implementadas en materia de seguridad y salud en el trabajo, orientadas a la prevención de riesgos laborales y a la protección de la integridad física de los trabajadores, subcontratistas y visitantes, con el fin de garantizar condiciones de trabajo seguras en los diferentes frentes de obra.

ALCANCE

El presente informe tiene como alcance la verificación de las actividades implementadas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) por parte del Contratista CONSORCIO ACUAFLANDES 2025, durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, en el marco del proyecto “Optimización y Construcción del Sistema de Acueducto del Municipio de Flandes – Fase 1”.

El seguimiento se enfoca en las condiciones de seguridad del personal vinculado al proyecto, así como en la implementación de medidas de prevención de riesgos laborales en los diferentes frentes de intervención, principalmente en la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7).

Así mismo, el alcance incluye la verificación de las condiciones generales de trabajo durante la ejecución de actividades tales como excavaciones, instalación de tuberías, rellenos, manejo de materiales y actividades asociadas a la construcción de estructuras, así como la implementación de controles operativos como señalización, uso de elementos de protección personal (EPP) y condiciones de orden y aseo en los frentes de obra.

3. DESCRIPCION DEL PROYECTO.

En el municipio de Flandes (Tolima), con una población estimada de más de 30.000 habitantes, enfrenta serias dificultades en su sistema de acueducto debido a fallas estructurales y operativas, lo que compromete la continuidad y calidad del servicio. A pesar del crecimiento urbano y turístico que ha experimentado la zona, el sistema actual presenta deficiencias en los procesos de captación, conducción y distribución del agua.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

En respuesta a esta situación, se ha formulado un proyecto “OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES - FASE 1” con el objetivo de modernizar la infraestructura existente, ampliar la cobertura del servicio y satisfacer la demanda presente y futura. Esta iniciativa se sustenta en estudios técnicos que evidencian la obsolescencia de las redes, la insuficiente capacidad de almacenamiento y las fallas en el sistema de captación. El proyecto contempla la optimización integral del sistema de acueducto de Flandes mediante acciones como:

- Instalación de un sistema de captación tipo Rivers creen con auto limpieza, Modernización de la aducción con tuberías de alta durabilidad.
- Renovación de redes de distribución con regulación de presiones.
- Se construirá una estación de bombeo complementaria (EBAT) con planta convencional para aumentar la capacidad de tratamiento.
- Se garantizará el cumplimiento normativo (RAS, NSR-10 y CORTOLIMA).

Este proyecto está alineado con los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027, el cual establece dentro de sus ejes estratégicos la mejora de la infraestructura de servicios públicos como una prioridad para el crecimiento y sostenibilidad de Flandes. La optimización del acueducto municipal permitirá avanzar en la consolidación de un territorio con acceso garantizado al agua potable, contribuyendo al bienestar social y fortaleciendo la capacidad de respuesta del municipio ante el crecimiento poblacional y las demandas futuras.

El respaldo del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio ha sido clave en la viabilidad de este proyecto, ya que mediante el Convenio Interadministrativo No. 1101 de 2024, se logró gestionar los recursos necesarios para su ejecución, priorizando las inversiones en infraestructura hídrica y garantizando que las obras se desarrollen conforme a los lineamientos técnicos y normativos exigidos a nivel nacional. La articulación entre el Gobierno Nacional, la administración municipal y la comunidad ha permitido estructurar un proyecto que responde a las necesidades reales de la población y que se convertirá en un modelo de desarrollo en materia de acueducto para municipios intermedios y en crecimiento.



4. DEFINICIONES:

Seguridad y Salud en el Trabajo: Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

Busca mejorar las condiciones y el medio de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores. Ley 1562/2012.

Accidentes de Trabajo: Suceso repentino que sobreviene por causas u ocasión del trabajo y produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, la invalidez o la muerte. Ley 1562/2012

Enfermedad Laboral: Resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. Ley 1562/2012



Actividad Rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizado.

Actividad no Rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización, que no es estandarizarlo debido a la diversidad de escenarios y condiciones bajo las cuales pudiera presentarse.

Análisis del riesgo: Proceso para comprender la naturaleza del riesgo (véase el numeral 2.29) y para determinar el nivel del riesgo (véase el numeral 2.24) (ISO 31000:2009)

Consecuencia: Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.

Exposición: Situación en el cual las personas se expone a los peligros.

Identificación del Peligro: Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.

Medida(s) de Control: Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos (NTC-OHSAS 18001:2007).

Probabilidad: Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es) (NTC-OHSAS 18001:2001).

Riesgos Aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad u salud en el trabajo (NTC-OHSAS 18001:2007).

Valoración de los riesgos: Procesos de evaluar el(los) riesgo(s) que surge(n) de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no (NTC-OHSAS 18001:2007).

Riesgos Aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad u salud en el trabajo (NTC-OHSAS 18001:2007).



Valoración de los riesgos: Procesos de evaluar el(los) riesgo(s) que surge(n) de un(os) peligros(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no (NTC-OHSAS 18001:2007).

5. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO:

Durante el periodo comprendido del 27 de enero 2026 al 26 de febrero del 2026, se realizaron actividades correspondientes a:

- **PROGRAMA DE GESTION SOCIAL:**

Esta interventoría reviso y avalo el programa social del contratista En el cual se especifica objetivos, alcance del programa, componentes del mismo donde se relacionan las actividades que se van a ejecutar con la comunidad y un cronograma de ejecución.

- **AFILIACIONES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL:**

El consorcio Interflandes reviso y avalo las respectivas planillas de seguridad social del mes de noviembre del año en curso, aportadas por los contratistas (**ACUAFLANDES, JAVIER SERRANO, SERVICIOS VERONA**).

- El contratista viene ejecutando las respectivas pausas activas, La normativa principal que regula las pausas activas en Colombia es la Resolución 0312 de 2019 del [Ministerio de Salud y Protección Social](#), la cual establece los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) e incluye la obligatoriedad de implementar estas pausas para la prevención de riesgos laborales. También se basan en la Ley 1355 de 2009 que promueve la actividad física y estilos de vida saludables en el entorno laboral.

- **CAPACITACIONES Y CHARLAS DIARIAS**

El contratista ACUAFLANDES viene cumpliendo a cabalidad con la normatividad que legaliza y regula las charlas y capacitaciones, incluye el Decreto 1567 de 1998 y sus modificaciones (como el caso del Decreto 709 de 1996) para la capacitación de los empleados públicos, la Ley 50 de 1991 y sus decretos reglamentarios para el sector privado, y la Resolución 0312 de 2019 que establece los estándares mínimos del



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Programa de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que incluye capacitaciones obligatorias en seguridad y salud en el trabajo.

Durante el periodo de 27 de febrero 2026 al 26 de febrero del 2026, se realizaron las siguientes capacitaciones y charlas con el personal en obra:

- Aseo en el trabajo
- Manejo de carretillas.
- El mal carácter.
- Factores humanos que causan accidentes.
- Cultura de seguridad al Copasst.
- Gestión de conflictos al cocola.
- Protección ocular-Cuidado de la vista.
- Zapatos de seguridad.
- Conservemos lo nuestro.
- Peligros en las excavaciones.
- Regulaciones SST.
- Gestión de emergencias.
- Acoso laboral
- Comportamiento en seguridad.
- Manejo de la trozadora.
- Peligros del trompo.

• **ANALISIS DE TRABAJOS SEGUROS (ATS)**

El contratista viene implementando los respectivos análisis de trabajo seguro en todas actividades de campo y cumpliendo con el Decreto 1072 de 2015 (artículo 2.2.4.6.15) que exige que el empleador o contratante aplique una metodología sistemática para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, tanto en actividades rutinarias como no rutinarias.

• **CAPACITACIONES AL COPASST Y CCL:**

El consorcio ACUAFLANDES realizo capacitaciones al COMITÉ PARTARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – COPASS Y DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

REPRESENTANTES DEL COPASST.

Paola Andrea Beltrán López	Principal del empleador
Jasbeydi Correa Mejía	Suplente del empleador

REPRESENTANTES DEL COCOLA.

Cristian Camilo Serrano Mendoza	Principal de los trabajadores
Jhon Anderson Serrano Sánchez	Suplente de los trabajadores
Paola Andrea Beltrán López	principal del empleador

GESTION SOCIAL:

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar acciones de gestión social que promuevan la participación, comunicación y convivencia armónica entre la comunidad, el Consorcio Acuaflandes 2025 durante la ejecución de la obra de optimización y construcción del sistema de acueducto del municipio de Flandes – Fase 1, garantizando la aceptación social y el cumplimiento de los compromisos adquiridos.

ACTAS DE VECINDAD:

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, no se realizó la elaboración de actas de vecindad, teniendo en cuenta que estas ya habían sido previamente levantadas en periodos anteriores en los sectores correspondientes a la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT) y el barrio Los Almendros.

Lo anterior obedece a que dichos frentes de intervención ya habían sido objeto de actividades constructivas, contando con los respectivos registros del estado inicial de las estructuras aledañas. No obstante, el contratista mantuvo el seguimiento en campo a las condiciones de las edificaciones cercanas y la comunicación con la comunidad, en el marco de la ejecución de las actividades de obra.



REUNION VIRTUAL CON LA VEEDURIA Y MINISTERIO DE VIVIENDA.

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se llevó a cabo una reunión con integrantes de las veedurías ciudadanas del proyecto, en la cual se contó con la participación de la supervisión, la interventoría, el contratista y la profesional social del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Este espacio tuvo como propósito fortalecer los mecanismos de participación y seguimiento social al proyecto, permitiendo la articulación entre los diferentes actores involucrados y la socialización de aspectos relacionados con el avance de las actividades y la gestión del contrato.

La reunión se desarrolló en un marco de diálogo institucional, orientado a promover la transparencia, el control social y la adecuada comunicación con los actores comunitarios vinculados al proyecto.

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT).

La interventoría, en el marco de las funciones de seguimiento y supervisión al Contrato No. 196 de 2025, cuyo objeto corresponde a la “Optimización y Construcción del Sistema de Acueducto del Municipio de Flandes – Fase 1”, se permite destacar la adecuada gestión realizada por el contratista en relación con la implementación y mantenimiento del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) en las áreas de intervención.

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se evidenció que las actividades se desarrollaron conforme al PMT inicialmente radicado y aprobado por la autoridad competente, sin que se presentaran modificaciones al mismo durante este periodo.



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

5.1 RELACIÓN DE PERSONAL CONSORCIO ACUAFLANDES:

ITEM	Nombres.	Cargo.	Ingreso.
1	William Alexander Polo Polaina	Director de Obra.	07/07/2025
2	Carlos Andrés Nieto Laguna	Especialista Geotecnia.	07/07/2025
3	Marlio Gutiérrez	Esp. Hidráulico.	07/07/2025
4	Efraín Calderón	Esp. Estructura	07/07/2025
5	Armando Aramendis sierra	Res. de obra	07/07/2025
6	Carol Bibiana Parra Neira	Aux. Ingeniera	07/07/2025
7	Paola Andrea Beltrán López	Res. hseq	21/07/2025
8	Alba Milena Chaparro	Res. Social	07/07/2025
9	Myriam Yamile Gil Lozano	Res. Ambiental	04/08/2025
10	Froilan Peñaloza González	Cadenero	04/08/2025
11	Ana María Bastos Rubio	Cadenero	07/07/2025
12	Cesar Ivan Ortiz Lozada	Celador	07/07/2025
13	Adriana Gaona Bonilla	Celador	07/07/2025
14	Jaider Alberto Aragon Noriega	Ayudante	07/07/2025

7.2 RELACIÓN DE PERSONAL JAVIER SERRANO.

ITEM	Nombres.	Cargo.	Ingreso.
1	Javier Serrano Pérez	Maestro.	08/08/2025.
2	Cristian Camilo Serrano Mendoza	Oficial	09/08/2025.
3	Jhon Anderson Serrano S.	Oficial	09/08/2025.
4	Erminson Fabian Claros R.	Oficial	09/08/2025.
5	Jhon Fredy Muñoz C.	Ayudante	09/08/2025.
6	Floresmiro Bernate Rodríguez.	Ayudante	16/08/2025.
7	Juan Carlos Tafur Vásquez	Ayudante	07/10/2025
8	Roger Julián Pardo Velandia	Ayudante	07/10/2025
9	Julio Cesar Romero Guzmán	Ayudante	08/10/2025
10	Maicol Steven Florez Gaitán	Ayudante	24/11/2025
11	Brayan Rodríguez Florez	Ayudante	24/11/2025



7.3 RELACIÓN DE PERSONAL VERONA SAS ZOMAC.

ITEM	Nombres.	Cargo.	Ingreso.
1	Jose Wilmer Perdomo P.	Operador pajarita.	11/08/2025
2	Vladimir Camacho	Conductor	12/08/2025
3	Robinson Perdomo Gutiérrez	Mini cargador.	10/11/2025
4	Daniel Eduardo Calderón C.	Conductor turbo	18/11/2025

7.4 PERSONAL RETIRADO DE OBRA.

ITEM.	Nombres	Cargo.	Tipo de contrato.	Retiro.
1	Jhon A. Serrano S.	Oficial	Dependiente	12/12/2025
2	Floresmiro Bernate R.	Ayudante	Dependiente	12/12/2025
3	Juan Carlos Tafur V.	Ayudante	Dependiente	16/12/2025
4	Roger J. Pardo V.	Ayudante	Dependiente	12/12/2025
5	Julio C. Romero G.	Ayudante	Dependiente	12/12/2025
6	Maicol S.Florez G.	Ayudante	Dependiente	12/12/2025
7	Brayan Rodriguez F.	Ayudante	Dependiente	12/12/2025

7.5 PERSONAL DE INTERVENTORIA.

PERSONAL.	CARGO.
Hernán Mauricio Gómez.	Director de obra.
Medardo Ramírez.	Ing. Residente.
Edwin Barragán.	Ing. Residente.
Julio C. Martínez R.	Ing. Residente HSEQ.
Cristian David Triana Lazo	Res. Administrativo.

5.2 INDUCCIONES

Durante el periodo comprendido del **27 de enero 2026 al 26 de febrero del 2026**, el CONSORCIO ACUAFLANDES, No ingreso personal al proyecto.

Ingresos del 16 de nov 2025 al 25 ene del 2026.	Inducción Programada.	Inducción Ejecutada.	Total, horas de Inducción.
0	0	0	0 H

INDICADOR DE INDUCCIONES:

$$\text{Cumplimiento de Inducciones} = \frac{\text{No. de inducciones ejecutadas}}{\text{No. de inducciones programadas}} * 100$$



$$\text{Cumplimiento de inducciones} = \frac{0}{0} * 100 = 100\%$$

5.3 CHARLAS DE SEGURIDAD:

En el periodo comprendido del 27 de enero 2026 al 26 de febrero del 2026 , el contratista inicio actividades de se anexa tabla de relación de charlas y capacitaciones que se generen en los todos los periodos.

N°	TEMA DE CHARLAS DIARIAS Y CAPACITACIÓN.	ASISTENTES.
1	Aseo en el trabajo	20
2	Manejo de carretillas	20
3	Mal carácter	20
4	Factores humanos que crean accidentes	20
5	Protección ocular	20
6	Zapatos de seguridad	20

INDICADOR DE CHARLAS DIARIAS:

$$\text{Cumplimiento de charlas diarias de seguridad} = \frac{\text{No.de charlas diarias ejecutadas}}{\text{No.de charlas programadas}} * 100$$

$$\text{Cumplimiento de charlas diarias de seguridad} = \frac{6}{6} * 100 = 100\%$$

5.4 ELEMENTOS DE PROTECCION INDIVIDUAL - EPI

Los Elementos de Protección Personal (EPP) corresponden a dispositivos, accesorios, vestimenta y calzado utilizados por los trabajadores, con el fin de protegerlos frente a los riesgos derivados de la exposición a peligros presentes en el desarrollo de las actividades laborales, contribuyendo a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, el CONSORCIO ACUAFLANDES 2025 realizó la entrega de Elementos de Protección Personal al personal de mano de obra calificada y no calificada vinculado al proyecto,



conforme a las actividades a ejecutar y a los riesgos identificados en los diferentes frentes de trabajo.

A continuación, se relacionan los elementos de protección personal suministrados por el contratista:

- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad punta de acero.
- Chaleco reflectivo.
- Gafas de seguridad.
- Guantes de vaqueta.
- Camisa y pantalón jean.

5.5 SEÑALIZACIÓN:

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, el contratista CONSORCIO ACUAFLANDES 2025 realizó la instalación y mantenimiento de la señalización requerida en los diferentes frentes de trabajo, en concordancia con las actividades ejecutadas.

La señalización implementada estuvo orientada a la prevención de riesgos, control de acceso a las zonas intervenidas y protección tanto del personal operativo como de la comunidad, cumpliendo con los lineamientos establecidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Manejo de Tránsito (PMT).

La interventoría verificó en campo la adecuada disposición, visibilidad y estado de la señalización, como parte del seguimiento a las condiciones de seguridad durante la ejecución de las actividades.

5.6 ORDEN Y ASEO:

Durante el periodo comprendido del 27 de enero y el 26 de febrero de 2026 el **CONSORCIO ACUAFLANDES**, se realizó actividades comprendidas en 'orden y aseo' en los frentes de trabajo.

6. CTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

6.1 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DE TRABAJO.

Exámenes Ocupacionales:



Los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales se convierten en un soporte valioso que se usa para determinar el diagnóstico de las condiciones de salud de la población trabajadora, para poder determinar posibles sintomatología o enfermedades de base y de las condiciones que se encuentre el trabajador, se evidencio durante el periodo comprendido del 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, el **CONSORCIO ACUAFLANDES 2025**.

Anexo 05 Se relaciona información de exámenes médicos ocupacionales en tabla anexa.

TIPO DE EXAMEN.	N° DE EXÁMENES REALIZADOS EN EL PERIODO.
INGRESO	0
PERIODICO	0
EGRESO	0
POST INCAPACIDAD	0
TOTAL, EXÁMENES REALIZADOS INGRESO	0

INDICADOR DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES:

Cumplimiento de Exámenes medicos Ocupacionales $\frac{\text{No.de EMOS ejecutadas}}{\text{No.de EMOS programadas}} * 100$

$$\text{Cumplimiento de Exámenes Medicos Ocupacionales} = \frac{0}{0} * 100 = 100\%$$

6.2 AUSENTISMO LABORAL.

El CONSORCIO ACUAFLANDES durante el periodo comprendido del 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, no presentó Ausentismo.

Cumplimiento de Ausentismo laboral $\frac{\text{No.de horas perdidas}}{\text{No.de horas programadas}} * 100$

$$\text{Cumplimiento de Ausentismo laboral} = \frac{0}{0} * 100 = 100\%$$

7. INSPECCIONES.

Durante el periodo comprendido del 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, EL CONSORCIO ACUAFLANDES realizo las siguientes inspecciones:



PUNTO ECOLOGICO.

EL CONSORCIO ACUAFLANDES, deberá instalar los respectivos puntos ecológicos en las diferentes áreas del proyecto con el fin de realizar la respectiva recolección y clasificación de residuos de acuerdo con la normatividad vigente.

INSPECCIÓN DE PRE OPERACIONALES; MAQUINA Y EQUIPO.

El contratista viene realizando las respectivas inspecciones pre operacionales a todas las máquinas y equipos eléctricos en la obra,

- Cortadora de Concreto
- Martillo Demoledor
- Herramientas menores
- Saltarines / Canguros
- Volquetas.
- Retro excavadora de Orugas.
- Mini cargador.
- Camión Turbo
- Herramienta menor.

8. INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO

En el desarrollo de las actividades tanto laborales como cotidianas, los riesgos se encuentran permanentemente presentes, por lo cual resulta fundamental su identificación, control y la adopción de medidas preventivas orientadas a minimizar la ocurrencia de eventos no deseados.

Para efectos del presente informe, se entiende por accidente de trabajo todo suceso repentino no deseado que genera consecuencias negativas sobre las personas, las instalaciones, los equipos o los procesos.

Así mismo, se define incidente como un evento repentino no deseado que ocurre por causas similares a las de un accidente, pero que no genera lesiones a las personas, daños a la propiedad, afectaciones al proceso ni impactos al ambiente, constituyéndose en una alerta para la implementación de acciones preventivas.



8.1 INCIDENTES DE TRABAJO.

Para el periodo comprendido del 27 de enero 2026 al 26 de febrero del 2026, el CONSORCIO ACUAFLANDES, no reporto ninguna anomalía.

8.2 ACCIDENTES DE TRABAJO

Durante el periodo comprendido del 27 de enero 2026 al 26 de febrero del 2026, el CONSORCIO ACUAFLANDES, no reporto ninguna anomalía.

8.3 INDICADORES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST

Según lo determina la Resolución 0312 de 2019 en el Art. 30. Indicadores Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo. A partir del año 2019, las empresas anualmente llevarán un registro de los indicadores de SST, entre los cuales se determinará: frecuencia de accidentalidad, severidad de accidentalidad, ausentismo por causa médica, e índice de lesiones incapacitantes de accidentes de trabajo.

9. ESTADISTICA DE ACCIDENTALIDAD.

La estadística de accidentalidad se llevará Mensualmente, utilizando los indicadores Mínimos de SST según la Resolución 0312 de 2019, y siguiendo los parámetros de la Norma NTC 3701 Guía para la Clasificación, Registro y Estadística de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

los indicadores de seguridad y salud en el trabajo nos permiten evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo, para formular políticas y programas destinados a prevenir lesiones, enfermedades y accidentes graves o mortales, así como para supervisar la aplicación de programas para prevenir, la probabilidad de accidentes.

➤ FRECUENCIA DE ACCIDENTALIDAD:

Periodo.	N° de A.T en el mes.	N° de Trabajadores en el mes.	FA.
16 Nov 2025 al 25 de Ene del 2026	0	20	00,00%
Por cada 20 trabajadores que laboran en el CONSORCIO ACUAFLANDES en el periodo correspondiente, No se presentaron accidentes de trabajo leves, con una frecuencia de accidentalidad del 00,00%			

➤ SEVERIDAD DE ACCIDENTALIDAD:



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Periodo.	N° días de Incapacidad por AT.	N° días de Cargados en el mes.	N° de Trabajadores en el mes.	SA.
16 Nov 2025 al 25 de Ene del 2026	0	31	20	00.00%
Por cada 20 trabajadores que laboraron en el CONSORCIO ACUAFLANDES en el periodo comprendido con el 00.00% No hubo días perdidos por accidentes de trabajo.				

➤ AUSENTISMO POR CAUSA MEDICA:

Periodo.	N° de días de ausencia por Incapacidad medica laboral o común en el mes.	N° de días Programados en el mes.
16 Nov 2025 al 25 de Ene del 2026	0	31
En el periodo comprendido el CONSORCIO ACUAFLANDES, No se perdieron días programados de trabajo por Ausentismo por causa médica 0.00%.		

➤ INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO:

El Índice de Lesión Incapacitante, ILI por AT, como indicador relaciona el número de accidentes de trabajo registrados que han generado incapacidad, el número de días de incapacidad y la pérdida de capacidad laboral o muertes que generaron dichos eventos.

$$ILIAT = IF * IS / 1000$$

$$ILIAT = 0 * 0 / 1000$$

$$ILIAT = 0\%$$

Periodo..	Índice de Frecuencia de Accidentalidad.	Índice de Severidad de Accidentalidad.	N° de Trabajadores en el mes.	ILIAT.
16 Nov 2025 al 25 de Ene del 2026	00.0%	00.00%	20	0,000%



10. CONCLUSIONES.

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, el Consorcio Acuaflandes 2025 dio cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), asegurando la implementación de medidas orientadas a la protección del personal en obra y al control de los riesgos inherentes a las actividades constructivas.

Se evidenció la aplicación de protocolos de seguridad en las actividades desarrolladas en campo, incluyendo el uso adecuado de elementos de protección personal (EPP), la instalación y mantenimiento de la señalización en los frentes de trabajo y la adopción de medidas preventivas frente a riesgos asociados a excavaciones, manejo de materiales y operación de equipos.

Así mismo, se desarrollaron actividades de inducción y socialización de riesgos dirigidas al personal, contribuyendo al fortalecimiento de la cultura de autocuidado y al cumplimiento de las disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Durante el periodo evaluado, no se reportaron incidentes ni accidentes de trabajo que afectaran la continuidad de las actividades, lo cual refleja una adecuada gestión de la seguridad por parte del contratista.

En términos generales, se concluye que el contratista mantiene un adecuado nivel de cumplimiento del SG-SST; no obstante, se recomienda continuar fortaleciendo aspectos como el seguimiento documental, los registros de capacitación, la actualización de la matriz de peligros y la supervisión permanente en campo, con el fin de mantener y mejorar los estándares de seguridad durante la ejecución del proyecto.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

REGISTRÓ FOTOGRAFICO DEL PERIODO:

CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.



SEÑALIZACION DE OBRA.





CONSORCIO INTERFLANDES 25



PAUSAS ACTIVAS.





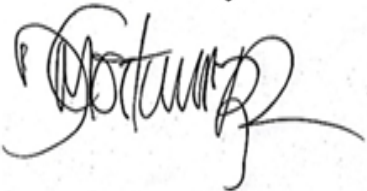
CONSORCIO INTERFLANDES 25

CONTRATO INTERVENTORIA 0197-2025

**INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA,
AMBIENTAL Y JURIDICA AL CONTRATO QUE TIENE COMO
OBJETO CONTRATAR LA OPTIMIZACION Y CONSTRUCCION DEL
SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES - FASE 1**

INFORME AMBIENTAL ACTA No. 4

PERIODO DEL 27 DE ENERO 2026 AL 26 DE FEBRERO DEL 2026

REGISTRO DE FIRMAS:	FIRMA:	
	Ing. Hernán Mauricio Gómez Soto Director Interventoría Aprobó	
	Ing. Medardo Ramirez Urrea Residente Interventoría Revisó	
	Julio Cesar Martínez Rodríguez. Residente HSEQ Elaboró	

MUNICIPIO DE FLANDES – TOLIMA



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Contenido:

1. INTRODUCCIÓN	2
2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:.....	3
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
4. DESCRIPCIÓN DEL AVANCE DE LA OBRA:	5
5. CUMPLIMIENTO DEL PLAN MANEJO AMBIENTAL:.....	20
6. CONDICIONES LABORALES.	20
6.1 RELACION DE CHARLAS DIARIAS:	22
7. CONTROL DE PERSONAL	22
8. CONTROL DE EQUIPOS	23
9. INDICADORES:.....	24
10. COBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.....	25
11. CONCLUSIONES.....	12

1. INTRODUCCIÓN



EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) se elaboró siguiendo el marco legal ambiental vigente, con el objetivo de minimizar los impactos ambientales que el proyecto pueda ocasionar y de garantizar el uso adecuado y eficiente de los recursos que se requieran, de acuerdo con los lineamientos establecidos por la entidad contratante y la interventoría del proyecto.

El presente documento tiene como finalidad especificar el grado de afectación ecológica y social derivados de las actividades del proceso constructivo y sus correspondientes medidas de manejo necesarias para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos generados por las actividades en el área de influencia del CONTRATO DE OBRA No. 196-2025 cuyo objeto es: **CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES – FASE 1.”**

2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:

El municipio de Flandes se encuentra ubicado en el centro oriente del departamento del Tolima, en la cuenca alta del río Magdalena. Más específicamente, está situado en la región septentrional del departamento, siendo conocido como la "Puerta de Oro del Tolima". Flandes limita con Girardot, Cundinamarca, al otro lado del río Magdalena.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El municipio de Flandes (Tolima), con una población estimada de más de 30.000 habitantes, enfrenta serias dificultades en su sistema de acueducto debido a fallas estructurales y operativas, lo que compromete la continuidad y calidad del servicio. A pesar del crecimiento urbano y turístico que ha experimentado la zona, el sistema actual presenta deficiencias en los procesos de captación, conducción y distribución del agua.

En respuesta a esta situación, se ha formulado un proyecto “OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES - FASE 1” con el objetivo de modernizar la infraestructura existente, ampliar la cobertura del servicio y satisfacer la demanda presente y futura. Esta iniciativa se sustenta en estudios técnicos que evidencian la obsolescencia de las redes, la insuficiente capacidad de almacenamiento y las fallas en el sistema de captación.

El proyecto contempla la optimización integral del sistema de acueducto de Flandes mediante acciones como:



CONSORCIO INTERFLANDES 25

- Instalación de un sistema de captación tipo Riverscreen con auto limpieza, Modernización de la aducción con tuberías de alta durabilidad.
- Renovación de redes de distribución con regulación de presiones.
- Se construirá una estación de bombeo complementaria (EBAT) con planta convencional para aumentar la capacidad de tratamiento.
- Se garantizará el cumplimiento normativo (RAS, NSR-10 y CORTOLIMA).

Este proyecto está alineado con los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027, el cual establece dentro de sus ejes estratégicos la mejora de la infraestructura de servicios públicos como una prioridad para el crecimiento y sostenibilidad de Flandes. La optimización del acueducto municipal permitirá avanzar en la consolidación de un territorio con acceso garantizado al agua potable, contribuyendo al bienestar social y fortaleciendo la capacidad de respuesta del municipio ante el crecimiento poblacional y las demandas futuras.

El respaldo del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio ha sido clave en la viabilidad de este proyecto, ya que mediante el Convenio Interadministrativo No. 1101 de 2024, se logró gestionar los recursos necesarios para su ejecución, priorizando las inversiones en infraestructura hídrica y garantizando que las obras se desarrollen conforme a los lineamientos técnicos y normativos exigidos a nivel nacional. La articulación entre el Gobierno Nacional, la administración municipal y la comunidad ha permitido estructurar un proyecto que responde a las necesidades reales de la población y que se convertirá en un modelo de desarrollo en materia de acueducto para municipios intermedios y en crecimiento.



Imagen2. Localización geográfica de la ciudad Flandes tolima.

Fuente: <https://www.google.com/maps/@4.4382078,-75.1948756,13z/data=!5m1!1e4>



Imagen # 2 sectores a intervenir

4. DESCRIPCIÓN DEL AVANCE DE LA OBRA:

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, las actividades ejecutadas por el contratista se desarrollaron conforme a la programación establecida, manteniendo continuidad en los frentes de trabajo habilitados.

En términos generales, la ejecución de las actividades evidenció cumplimiento de los estándares de calidad exigidos, así como de la normativa ambiental aplicable, en concordancia con los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y las disposiciones contractuales vigentes.

Así mismo, se observó la implementación de medidas de manejo ambiental orientadas a la prevención, mitigación y control de los posibles impactos generados por las actividades constructivas, sin que se registraran afectaciones ambientales significativas durante el periodo evaluado.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

ACTIVIDAD/ TRAMO	LM6	LM4	LM1	LM3	LM7	RD3	RD6	RD1	BY PASS	LM3	RD7	EBAT
Corte de suelos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Demolición de pavimento.	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Excavación manual de zanja.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Excavación mecánica de zanja.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Entibado de zanja para garantizar la estabilidad y seguridad del personal.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Suministro e instalación de cama de arena (15 cm).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Suministro e instalación de atraque en arena (15 cm).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Instalación de tubería en zanja.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Suministro e instalación de recebo B200 seleccionado.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Relleno de zanja con material seleccionado y compactación por capas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Instalación de concreto en frentes de obra		X	X				X	X				



5. CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL:

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) se enfocó en la implementación de las medidas correspondientes a la fase constructiva del proyecto, en atención a que las actividades ejecutadas presentan impactos ambientales de carácter moderado y controlado.

Las actividades desarrolladas durante el periodo incluyeron principalmente labores en la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), así como en los frentes correspondientes a las Líneas Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), donde se ejecutaron trabajos de excavación mecánica, rellenos con material seleccionado, instalación de tubería, entibados y manejo de materiales producto de excavación.

Estas actividades se llevaron a cabo bajo condiciones controladas, implementando medidas de manejo ambiental orientadas a la prevención y mitigación de impactos sobre el recurso suelo, tales como la adecuada disposición de materiales, control de zonas de acopio, manejo de residuos y organización de los frentes de trabajo. Así mismo, se verificó la correcta utilización de superficies adecuadas para el manejo de materiales y la aplicación de buenas prácticas constructivas que minimizan el riesgo de contaminación.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) establece las medidas necesarias para la protección de los recursos naturales dentro del área de influencia del proyecto, mediante la implementación de acciones de prevención, mitigación, control y seguimiento, orientadas a evitar afectaciones significativas derivadas de la ejecución de las obras.

Dichas medidas se encuentran estructuradas a través de fichas de manejo ambiental, las cuales definen de manera específica los lineamientos para el desarrollo de actividades como excavaciones, instalación de redes, manejo de materiales y control de residuos, facilitando su aplicación en campo y permitiendo a la interventoría realizar un seguimiento técnico continuo y sistemático del cumplimiento ambiental durante la ejecución del proyecto.

En términos generales, las medidas ambientales previstas para esta etapa fueron implementadas de manera satisfactoria, en concordancia con los compromisos establecidos en el PMA y con la normativa ambiental vigente.



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Estado de Cumplimiento Componente Ambiental:

Componente Ambiental	Medidas del PMA Aplicadas	Actividades Ejecutadas	Estado de Cumplimiento	Observaciones
Aire	Humectación de vías, control de material particulado, restricción de quemas.	Humectación periódica en vías de acceso y frentes de obra. Control de polvo durante excavaciones y manejo de materiales.	Cumplido	No se evidencian emisiones significativas. La medida se ejecuta de manera constante.
Suelo	Manejo adecuado de excavaciones, disposición temporal controlada, uso de superficies impermeables para mezclas.	<p>Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se ejecutaron actividades de excavación en los frentes correspondientes a la EBAT, Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7), así como labores de instalación y vaciado de concreto y reposición de carpeta asfáltica en los tramos intervenidos.</p> <p>Estas actividades se desarrollaron bajo la implementación de controles ambientales, tales como el uso de superficies impermeables para la preparación de mezclas y el adecuado manejo y contención de residuos, con el fin de prevenir afectaciones al recurso suelo y minimizar riesgos de contaminación.</p>	Cumplido	No se registraron derrames de cemento ni materiales contaminantes. Manejo adecuado del material sobrante.
Agua	Prevención de vertimientos, manejo de aguas	No se presentan descargas directas. Se mantuvo control	Cumplido	Actividades sin riesgo hídrico relevante. Se



CONSORCIO INTERFLANDES 25

Componente Ambiental	Medidas del PMA Aplicadas	Actividades Ejecutadas	Estado de Cumplimiento	Observaciones
	lluvias, no contaminación de fuentes hídricas.	sobre escorrentías y lavado de herramientas.		recomienda mantener control durante lluvias.
Residuos sólidos	Separación en la fuente, almacenamiento temporal, entrega a empresa de aseo.	Instalación de punto ecológico artesanal, recolección periódica. Manejo adecuado de residuos generados en excavación y concreto.	Cumplido	Se realiza separación, aunque se sugiere reforzar señalización de recipientes.
Flora y Fauna	Protección de áreas sin intervención, no tala sin autorización, manejo de fauna incidental.	Actividades en zonas urbanas sin afectación a vegetación significativa. No se registraron incidentes con fauna.	Cumplido	Mantener verificación previa a nuevas excavaciones.
Paisaje	Control de escombros, orden y limpieza del frente de obra.	Limpieza periódica, retiro de materiales sobrantes, organización de almacenamiento.	Cumplido	Se observa frente de obra organizado.
Componente Social	Comunicación con la comunidad, uso responsable de predios, medidas de convivencia.	Uso temporal de predios para acopio y sanitarios con autorización. Relación armónica con la comunidad.	Cumplido	No se registran quejas formales.



Componente Ambiental	Medidas del PMA Aplicadas	Actividades Ejecutadas	Estado de Cumplimiento	Observaciones
Seguridad Industrial	Señalización, cierre perimetral, manejo seguro de excavaciones.	Señalización en frentes, entibados instalados, control de ingreso.	Cumplido	Cumplimiento adecuado; continuar inspecciones diarias.
Capacitación	Sensibilización ambiental y de seguridad.	Jornadas sobre residuos, hallazgos arqueológicos, impactos ambientales y participación en el simulacro nacional.	Cumplido	Se evidencia apropiación de contenidos por parte del personal.

En términos generales, el contratista presentó un adecuado nivel de cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), acorde con la fase constructiva del proyecto y la naturaleza de las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado.}

Las acciones implementadas permitieron prevenir, mitigar y controlar de manera efectiva los impactos ambientales asociados a actividades como excavaciones, apertura de zanjas e instalación de tubería, las cuales se desarrollaron bajo criterios técnicos y ambientales apropiados, sin registrarse afectaciones significativas al entorno.

Se destaca el compromiso del personal de obra en la aplicación de las medidas de manejo ambiental, así como el desarrollo de acciones de sensibilización dirigidas al personal operativo, contribuyendo al fortalecimiento de la cultura ambiental y al cumplimiento de los lineamientos establecidos en el proyecto.

INCIDENTES AMBIENTALES RELEVANTES

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se presentaron incidentes ambientales de carácter menor asociados a las actividades constructivas del proyecto, los cuales fueron atendidos conforme a los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).



1. Generación de material particulado (polvo)

En algunos frentes de trabajo se evidenció la generación de material particulado producto de las actividades de excavación y movimiento de materiales. Como medida de control, el contratista implementó el incremento en la humectación de vías y de los materiales acopiados, en cumplimiento de las medidas establecidas en el PMA.

Estos eventos fueron controlados de manera oportuna, sin generar afectaciones significativas al entorno ni a la comunidad, manteniéndose dentro de los rangos permitidos para este tipo de actividades.

Evento	Impacto potencial	Medidas de control implementadas	Estado
Generación de polvo durante excavaciones	Afectación a la calidad del aire, molestias a la comunidad aledaña	Incremento en actividades de humectación de vías y material acopiado	Controlado

RESULTADOS DEL MONITOREO AMBIENTAL:

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, las actividades desarrolladas en el marco del proyecto estuvieron orientadas principalmente a labores de carácter constructivo, incluyendo excavaciones, instalación de tubería y avances en la construcción de la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), así como actividades en los frentes correspondientes a la Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7).

Dado el carácter temporal y el nivel de impacto ambiental moderado de estas actividades, el monitoreo ambiental se fundamentó en la observación directa en campo y en la verificación del cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), sin requerirse la implementación de mediciones instrumentales especializadas durante el periodo evaluado.

En términos generales, se evidenció un adecuado cumplimiento de las medidas ambientales, garantizando la prevención, mitigación y control de los impactos asociados a las actividades constructivas, así como la aplicación de buenas prácticas ambientales durante el desarrollo del proyecto.



Cuadro Resumen del Monitoreo Ambiental: Periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026.

Actividad Ejecutada	Aspecto Ambiental Asociado	Medidas de Manejo Aplicadas (PMA)	Hallazgos del Monitoreo	Cumplimiento
Apiques exploratorios	Remoción de suelo / manejo de residuos	Señalización del área, retiro y disposición adecuada de sobrantes, control de material particulado.	No se presentaron inestabilidades ni afectación a zonas externas. Señalización adecuada.	✓ Cumple
Excavaciones	Alteración del suelo / generación de escombros	Protección de taludes, recolección de residuos, manejo seguro de maquinaria	Excavaciones con estabilidad aceptable, sin derrames o vertimientos.	✓ Cumple
Instalación de tubería	Intervención del subsuelo / tránsito de maquinaria	Control de emisiones, orden y aseo, manejo de materiales	Actividades organizadas, materiales almacenados correctamente y sin impactos relevantes.	✓ Cumple
Construcción de la EBAT	Generación de residuos, uso de maquinaria, movimiento de tierra	Manejo y segregación de residuos, control de ruido y polvo, zonas delimitadas de trabajo	No se evidenciaron afectaciones externas. Adecuado manejo de residuos y control de emisiones.	✓ Cumple



Actividad Ejecutada	Aspecto Ambiental Asociado	Medidas de Manejo Aplicadas (PMA)	Hallazgos del Monitoreo	Cumplimiento
Tránsito de maquinaria	Emisiones atmosféricas / ruido	Mantenimiento preventivo, control de velocidad, rutas establecidas	No se identificaron niveles elevados de ruido ni emisiones visibles.	✓ Cumple
Orden y aseo en frente de obra	Residuos ordinarios y de construcción	Disposición en puntos autorizados, separación en sitio, retiro periódico	Área de trabajo limpia y con contenedores disponibles.	✓ Cumple

En términos generales, durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se evidenció un adecuado nivel de cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), acorde con la fase constructiva del proyecto y la naturaleza de las actividades ejecutadas.

Las acciones implementadas resultaron proporcionales a la escala de intervención, permitiendo prevenir, mitigar y controlar de manera efectiva los impactos ambientales asociados a las actividades de excavación, apertura de zanjas e instalación de tubería, las cuales se desarrollaron bajo criterios técnicos y ambientales apropiados, sin registrarse afectaciones significativas sobre el entorno físico, biótico o social.

Se destaca el compromiso del personal de obra en la aplicación de las medidas de manejo ambiental, así como la implementación de acciones de sensibilización dirigidas al personal operativo, fortaleciendo la cultura de prevención y responsabilidad ambiental en el desarrollo del proyecto.



- MANEJO ESPECIAL DE PATRIMONIO ARQUEOLOGICO:

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
NÚMERO	INDICADOR	MEDICION	FRECUENCIA	TIPO DE REGISTRO
Hallazgo arqueológico	% Área excavada con hallazgos (m2) / área total excavada (m2) 0/5.187,57 m2*	0%	Mensual	Informe mensual
Capacitación al personal sobre hallazgo arqueológico	% No. de empleados capacitados / No. de empleados convocados 15/15	100%	Mensual	Informe mensual y registro fotográfico y copia de listas de asistencia a las capacitaciones.

- SENALIZACIÓN:

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
NÚMERO	INDICADOR	MEDICION	FRECUENCIA	TIPO DE REGISTRO
Implementación de señalización	% No. de señales instaladas / No. de señales requeridas 63/79	79.74%	Cuando se implemente	Registro fotográfico
Obras señalizadas	% No. de frentes de obras señalizadas / No. de frentes instaladas 3/3	100%	Mensual	Registro fotográfico
Listado de señales	Listado de señales que se van a posicionar en la obra y su ubicación	Registros	Cuando se implemente	Informe cuando se implemente
Cerramiento de obras	% ml de cerramiento de obras ejecutado / ml de cerramiento de obras requerido	100%	Mensual	registro fotográfico



CONSORCIO INTERFLANDES 25

	6.092.61/6.092.61			
Cerramiento de EBAT	% m3 de cerramiento de obras ejecutado / m3 de cerramiento de obras requerido 1.400/ 1.400	100%	Mensual	Registro fotográfico

- MANEJO DE ZONAS DE TRABAJO:

Se establecieron las medidas de seguridad, control operacional y prevención de riesgos necesarias para garantizar la adecuada intervención de las zonas de trabajo asociadas a las actividades de instalación, mantenimiento, reparación y optimización del sistema de acueducto, asegurando condiciones seguras para el personal operativo, la comunidad y la infraestructura intervenida.

- MANEJO DE AGUAS:

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
NÚMERO	INDICADOR	MEDICIÓN	FRECUENCIA	TIPO DE REGISTRO
Residuos peligrosos dispuestos	% de residuos entregados a sitios autorizados / % de residuos peligrosos generados 0/0	0%	Mensual	Registro fotográfico
Residuos líquidos dispuestos	% de residuos dispuestos / % de residuos generados 0/0	0%	Mensual	Registro fotográfico



- MOVIMIENTO DE TIERRA:

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
NÚMERO	INDICADOR	MEDICION	FRECUENCIA	TIPO DE REGISTRO
Cantidad reutilizada de material de excavación	% Volumen material reutilizado (m³) / volumen de material extraído (m³) 0/2.299.15*	0. m3	Mensual.	Registro fotográfico.
Material de excavación dispuesto	Volumen material dispuesto (RCD) (m3) / volumen material sobrante (RCD) (m3) 0/2.299.15	0.m3	Mensual.	Informe mensual y registro fotográfico.

- REMOCIÓN, MANEJO DE COBERTURA VEGETAL Y DESCAPOTE:

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
NÚMERO	INDICADOR	MEDICIÓN	FRECUENCIA	TIPO DE REGISTRO
Eliminación de la cubierta vegetal	% Área de vegetación removida (m2) / Área de vegetación intervenida (m2). 200/336	5%	Mensual.	Informe mensual y registro fotográfico.
Descapote y aprovechamiento	% de material de descapote utilizado / % de material de descapote total. 420/420	100%	Semanal.	Informe mensual y registro fotográfico.



- MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES:

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
NÚMERO	INDICADOR	MEDICION	FRECUENCIA	TIPO DE REGISTRO
Revisión técnico-mecánica	% No. vehículos revisados / No. de vehículos utilizados 1/1	100%	Mensual.	Informe mensual y copia de revisión tecno mecánica
Vehículos con permisos	% No. de vehículos con permisos vigentes (SOAT, tarjeta de propiedad, pase del conductor) / No. de vehículos utilizados 1/1	100%	Mensual.	Informe mensual
Vehículos transportando carga cubierta	% No. de vehículos transportando material cubierto / No. de vehículos transportando material 1/1	100%	Mensual.	Informe mensual y registro fotográfico
Listado de maquinaria y vehículos	Listado de maquinaria y vehículos que cuenten con SOAT, tarjeta de propiedad, pase del conductor, espejos, motores y llantas en buen estado*	Registros	Mensual.	Informe mensual y registro fotográfico Formato Listado De control de carro tanque.
Conductores en regla con licencias y permisos	% No. de conductores en regla / No. de conductores contratados** 4/4	100%	Mensual.	Informe mensual y registro fotográfico y copia de



			licencias y permisos.
--	--	--	-----------------------

- APERTURA DE ZANJAS, INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y ACCESORIOS:

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
NÚMERO	INDICADOR	MEDICION	FRECUENCIA	TIPO DE REGISTRO
Señalización de zanj	% ml zanj	100%	Mensual.	Informe mensual con registro fotográfico.
Entibado de zanj	% ml zanj	100%	Mensual.	Informe mensual con registro fotográfico.

MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS:

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, el contratista garantizó que el personal operativo hiciera uso de unidades sanitarias disponibles en viviendas y/o establecimientos comerciales ubicados en las zonas aledañas a los frentes de intervención.

En consecuencia, no se dispuso de baños portátiles en los frentes de obra, ni se generaron residuos líquidos asociados a este tipo de instalaciones. Esta medida permitió evitar la generación de vertimientos directos en el área de influencia del proyecto, asegurando el desarrollo de las actividades sin afectación a los recursos hídricos ni al entorno.

La interventoría realizó seguimiento a esta condición como parte del control ambiental, verificando que las actividades se ejecutaran conforme a los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).



- MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS, COMUNES Y PELIGROSOS:

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
NÚMERO	INDICADOR	MEDICIÓN	FRECUENCIA	TIPO DE REGISTRO
Residuos aprovechados	% Kg de residuos aprovechados / Kg de residuos generados 2/2	100%	Mensual.	Informe mensual y registro fotográfico.
Residuos ordinarios dispuestos	% Kg de residuos dispuestos / Kg de residuos generados. 8/10	80%	Mensual.	Informe mensual y registro fotográfico.
Residuos peligrosos dispuestos	% Kg de residuos entregados a sitios autorizados / Kg de residuos peligrosos generados. 0/0 kg	0%	Mensual.	Informe mensual y registro fotográfico.
Instalación de puntos ecológicos	% No. puntos ecológicos instalados / no. de puntos ecológicos proyectados. 1/1	100%	Mensual.	Registro fotográfico.

- CONTROL CALIDAD DE AIRE Y RUIDO:

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
NÚMERO	INDICADOR	MEDICIÓN	FRECUENCIA	TIPO DE REGISTRO
Control y manejo de polvo	% ml de vía asperjada / ml de vía intervenida o adecuada 6.092,26/6.092.26	100%	Mensual.	Informe Mensual y registro fotográfico.
Listado de maquinaria	Listado de maquinaria y vehículos que cuenten con SOAT,	Registros	Mensual.	Informe mensual Formato Listado De



y vehículos	tarjeta de propiedad, pase del conductor, espejos, y llantas en buen estado			control de carro tanque.
----------------	--	--	--	-----------------------------

6. CONDICIONES LABORALES:

Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se evidenció que el contratista mantuvo condiciones laborales adecuadas para el desarrollo de las actividades en los diferentes frentes de obra, garantizando el bienestar físico y la seguridad del personal vinculado al proyecto.

Las condiciones observadas en campo se ajustaron a los lineamientos establecidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), promoviendo un entorno laboral seguro, organizado y acorde con las exigencias propias de las actividades constructivas, sin registrarse situaciones relevantes que comprometieran la integridad del personal.

7. CONTROL DE PERSONAL CONSORCIO ACUAFLANDES.

Durante el periodo evaluado, el Consorcio Acuaflandes mantuvo el personal administrativo, técnico y operativo requerido para la ejecución de las actividades programadas, conforme a las necesidades del proyecto.

El control de personal se realizó mediante seguimiento en campo y verificación de la permanencia del recurso humano en los frentes de trabajo, así como la revisión de las funciones asignadas, permitiendo asegurar la adecuada organización y desarrollo de las actividades constructivas.

El personal administrativo dispuesto por el contratista se relaciona a continuación:

RELACION DE PERSONAL CONSORCIO-ACUAFLANDES:

ITEM	Nombre	Cargo	Fecha de ingreso
1	William Alexander Polo Polaina	Director de obra.	07/07/2025
2	Carlos Andrés Nieto Laguna	Esp. Geotecnia.	07/07/2025
3	Marlio Gutiérrez	Esp. Hidráulico.	07/07/2025
4	Efraín Calderón	Esp. Estructura	07/07/2025
5	Armando Aramendis Sierra	Res de Obra	07/07/2025
6	Carol Viviana Parra Neira	Aux Ingeniera	07/07/2025
7	Paola Andrea Beltrán López	Res hseq	21/07/2025



CONSORCIO INTERFLANDES 25

9	Alba Milena Chaparro	Res. social	07/07/2025
10	Myriam Yamile Gil Lozano	Res. Ambiental	04/08/2025
11	Froilan Peñaloza González	Cadenero	04/08/2025
12	Ana María Bastos Rubio	Cadenero	07/07/2025
13	Cesar Ivan Ortiz Lozada	Celador	07/07/2025
14	Adriana Gaona Bonilla	Celador	07/07/2025
15	Jaider Alberto Aragon Noriega	Ayudante	07/07/2025

RELACIÓN DE PERSONAL JAVIER SERRANO.

ITEM	Nombre	Cargo	Fecha de ingreso
1	Javier Serrano Pérez	Maestro.	08/08/2025.
2	Cristian Camilo Serrano Mendoza	Oficial	09/08/2025.
3	Jhon Anderson Serrano S.	Oficial	09/08/2025.
4	Jonathan Iozano Rayo.	Oficial	09/08/2025.
5	Erminson Fabian Claros R.	Oficial	09/08/2025.
6	Jhon Fredy Muñoz C.	Ayudante	09/08/2025.
7	Jose Lizardo Lozano.	Ayudante	09/08/2025.
8	Floresmiro Bernate Rodríguez.	Ayudante	16/08/2025.
9	Wilson Claros	Ayudante	16/08/2025

PERSONAL DE INTERFLANDES:

PERSONAL	CARGO
Hernán Mauricio Gómez	Director de obra.
Medardo Ramírez.	Ing. Residente.
Cristian Triana	Ing. Residente.
Edwin Barragán	Ing. Residente.
Julio C. Martínez R.	Residente HSEQ.



7.1 RELACION DE CHARLAS DIARIAS:

En este cuadro se relacionan las charlas de seguridad del periodo.
Se anexa tabla de relación de charlas, capacitaciones:

N°	TEMA DE CHARLAS DIARIAS Y CAPACITACIONES.	# ASISTENTES.
1	Manejo de hallazgos arqueológicos	16
2	Manejo de residuos Solidos	16
3	Mitigación de impactos ambientales	16
4	Preservación del medio ambiente	16
5	Social del PMA.	16

8. CONTROL DE EQUIPOS:

El CONSORCIO ACUAFLANDES 2025 durante este periodo ha venido realizado actividades de Insumos para localización y replanteo sin embargo a continuación se hace la relación de equipos que se van a tener en campo durante la duración del proyecto.

DESCRIPCIÓN
Retroexcavadora
Retroexcavadora sobre llantas
Retroexcavadora sobre llantas – profundidad de excavación 5.41m
Bulldozer
Cargador
Compactador de rodillo
Compactador manual vibratorio (rana)
Cortadora de pavimento
Motobomba sumergible
Martillo hidráulico
Carrotanque de agua
Mezcladora a gasolina
Vibrador de concreto
Elemento de izaje
Elevador material -manual diferencial
Guadañadora
Motosierra
Equipo de termofusión
Regla vibradora



9. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO:

CUMPLIMIENTO KIT DE EMERGENCIAS.	
Indicador de Calificación	(No. de kit de emergencias instalados/No. de kit de emergencias programados) X 100 (5/5) *100= 100%
Análisis	En el periodo del 16 noviembre 2025 al 25 de enero del 2026 se han instalado 5 kits de emergencia en los frentes de trabajo.
CUMPLIMIENTO KIT PARA TRABAJOS EN ALTURAS.	
Indicador de Calificación	(No. de kit para trabajos en alturas instalados/ No. de kit para trabajos en alturas programados) X 100 (0/0) *100= 100%
Análisis	Durante el periodo del 16 noviembre 2025 al 25 de enero del 2026 , No se han iniciado los trabajos en alturas, se evidencia 100% del presente indicador.
CUMPLIMIENTO KIT SENALIZACION S&SO.	
Indicador de Calificación	(No. de kit señalización S&SO instalados/ No. de kit señalización S&SO programados) X 100 (0/0) *100= 100%
Análisis	Durante el 16 noviembre 2025 al 25 de enero del 2026 , se instalaron Kits de señalización SST.
CUMPLIMIENTO EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES DE INGRESO.	
Indicador de Calificación	(No. Exámenes médicos ocupacionales realizados /N. exámenes médicos ocupacionales programados) X 100 (0/0) *100= 100%
Analisis	Durante el 16 noviembre 2025 al 25 de enero del 2026 , No se realizaron EMOS
INDICE DE FRECUENCIA (IFA).	
Indice de lesiones Incapacitantes	(# de accidentes reportados/ # Horas Hombre Laboradas) * K (0/0) * 240.000= 0
Análisis	Durante lo que va transcurrido del proyecto en el periodo comprendido desde el 16 noviembre 2025 al 25 de enero del 2026 han trabajado 19.260 HHT sin presentarse Accidentes de trabajo.
INDICE DE SEVERIDAD (IS).	
Indice de lesiones	(# de días perdidos por accidente de trabajo+ # días cargados en el periodo/ # Horas Hombre Laboradas) * K



Incapacitantes	= (0+0)/ 0.00) * 000.000= 0
Análisis	Durante lo que va transcurrido del proyecto en el periodo comprendido desde el 16 noviembre 2025 al 25 de enero del 2026 se han trabajado 19.260 HHT sin presentarse Accidentes de trabajo.
	CUMPLIMIENTO ACCIDENTALIDAD.
Indicador de Calificación	Accidentes de trabajos mortales. 0 = 100%
Análisis	Durante el transcurso del proyecto no se han presentado accidentes de trabajo mortales.

10. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.

Planificación ambiental previa:

Se recomendó al contratista garantizar la actualización, divulgación y cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA), así como la verificación de los permisos ambientales aplicables al proyecto. De igual manera, se indicó la necesidad de reforzar la socialización de las obligaciones ambientales con el personal de obra, asegurando la correcta implementación de las medidas de prevención durante la ejecución de las actividades constructivas.

Gestión de residuos y zonas de acopio:

Se recomendó definir, delimitar y señalizar adecuadamente las áreas destinadas para el acopio temporal de materiales y residuos sólidos, asegurando su ubicación en zonas alejadas de cuerpos de agua y áreas de tránsito. Así mismo, se indicó la importancia de mantener la separación en la fuente mediante el uso de recipientes diferenciados para residuos ordinarios, reciclables y peligrosos, evitando disposiciones inadecuadas en los frentes de obra.

Control de impactos iniciales:

Se recomendó continuar con la implementación de medidas de control de material particulado, ruido y tránsito de maquinaria, especialmente en sectores con presencia de comunidad, así como reforzar la señalización de los frentes de trabajo, con el fin de prevenir riesgos y minimizar afectaciones al entorno.



Capacitación y socialización:

Se recomendó dar continuidad a las jornadas de capacitación ambiental y de seguridad dirigidas al personal operativo, enfocadas en el manejo adecuado de residuos, control de vertimientos y protección del entorno. Así mismo, se sugirió mantener los espacios de socialización con la comunidad y actores involucrados, informando oportunamente sobre la programación y desarrollo de las actividades del proyecto.

Preparación documental y de seguimiento:

Establecer formatos de registro y control ambiental (bitácoras de residuos, registro fotográfico, fichas de señalización, actas de capacitación) que permitan dar trazabilidad al cumplimiento ambiental desde esta etapa inicial.

Coordinar con la interventoría la entrega de los reportes ambientales previos al inicio de actividades de obra, de manera que exista línea base de referencia.

11. CONCLUSIONES.

Con base en las observaciones realizadas en campo, la revisión documental y el análisis de las actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, la interventoría concluye lo siguiente:

En términos generales, se evidenció un adecuado cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), acorde con la fase constructiva del proyecto y la naturaleza de las actividades desarrolladas en los frentes de la EBAT, Línea Matriz 3 (LM3) y Línea Matriz 7 (LM7).

Las acciones de manejo ambiental implementadas por el contratista permitieron prevenir, mitigar y controlar de manera efectiva los impactos asociados a las actividades de excavación, instalación de tuberías, manejo de materiales y reposición de superficies, sin que se registraran afectaciones significativas al entorno físico, biótico o social.

Los incidentes ambientales presentados durante el periodo fueron de carácter menor y fueron atendidos de manera oportuna, conforme a los lineamientos establecidos, evidenciando capacidad de respuesta y aplicación de medidas correctivas por parte del contratista.

Así mismo, se evidenció la implementación de buenas prácticas ambientales en el manejo de residuos, control de material particulado y organización de los frentes de trabajo, así como el cumplimiento de las condiciones básicas para evitar vertimientos y afectaciones a los recursos naturales.



Finalmente, se resalta el compromiso del contratista en la aplicación de las medidas ambientales y en la sensibilización del personal operativo, lo cual contribuye al fortalecimiento de la gestión ambiental del proyecto y al cumplimiento de los lineamientos establecidos en el PMA.

1. Nivel general de cumplimiento del PMA: Durante el periodo comprendido entre el 27 de enero y el 26 de febrero de 2026, se evidenció un adecuado nivel de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA), acorde con la fase constructiva del proyecto y la naturaleza de las actividades ejecutadas. Se destaca el compromiso del contratista en la implementación oportuna de las medidas ambientales previstas.

2. Ejecución de medidas de mitigación: El contratista implementó medidas efectivas para el control del material particulado, principalmente mediante la humectación periódica de las áreas intervenidas, contribuyendo a la reducción de emisiones de polvo y a la mitigación de impactos sobre la calidad del aire.

3. Gestión de residuos sólidos: Se evidenció una adecuada gestión de los residuos sólidos generados, mediante la disposición de puntos ecológicos en los frentes de obra y su recolección periódica por parte del operador de aseo municipal, promoviendo la separación en la fuente y minimizando impactos ambientales.

4. Capacitación del personal de obra: El contratista desarrolló jornadas de capacitación ambiental dirigidas al personal operativo, abordando temas como manejo de residuos sólidos, mitigación de impactos ambientales, preservación del entorno, socialización del PMA y manejo de hallazgos arqueológicos, fortaleciendo la cultura ambiental en obra.

5. Relación con la comunidad: Se evidenció una adecuada gestión social, reflejada en la articulación con la comunidad para el uso temporal de predios destinados a acopio de materiales y servicios sanitarios, promoviendo relaciones basadas en el diálogo y el respeto mutuo.

6. Seguridad en los frentes de obra: El contratista cumplió con las condiciones mínimas de seguridad mediante la implementación de señalización, cerramientos y entibados en zonas de excavación, contribuyendo a la prevención de riesgos laborales y afectaciones al entorno.

7. Actividades constructivas – concreto: Las labores de instalación y vaciado de concreto se ejecutaron bajo condiciones controladas, cumpliendo con las



especificaciones técnicas, las medidas de seguridad y los lineamientos ambientales establecidos.

8. Actividades constructivas – pavimento asfáltico: Las actividades de instalación de carpeta asfáltica se desarrollaron conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, bajo condiciones controladas y con la implementación de medidas orientadas a la adecuada preparación de superficies, manejo de materiales y protección del entorno, garantizando la correcta restitución de las áreas intervenidas.



SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN

Geomembranas

Las Geomembranas son hojas delgadas de polietileno (HDPE – LLDPE), que poseen propiedades mecánicas de alta resistencia, gran inercia química y aislamiento eléctrico. Sus características las han hecho un producto imprescindible para la impermeabilización en las obras de infraestructura, por sus diferentes campos de aplicación, ventajas económicas, técnicas y ambientales, ajustándose a la normativa creada para regular el uso y manejo de los recursos naturales.



VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Evita la infiltración de líquidos y contaminantes al suelo.
- Permite la construcción de sistemas impermeables.
- De fácil manipulación e instalación.
- Se adapta fácilmente a la superficie del terreno.
- No absorbe humedad.
- Inerte ante agentes biológicos y químicos.

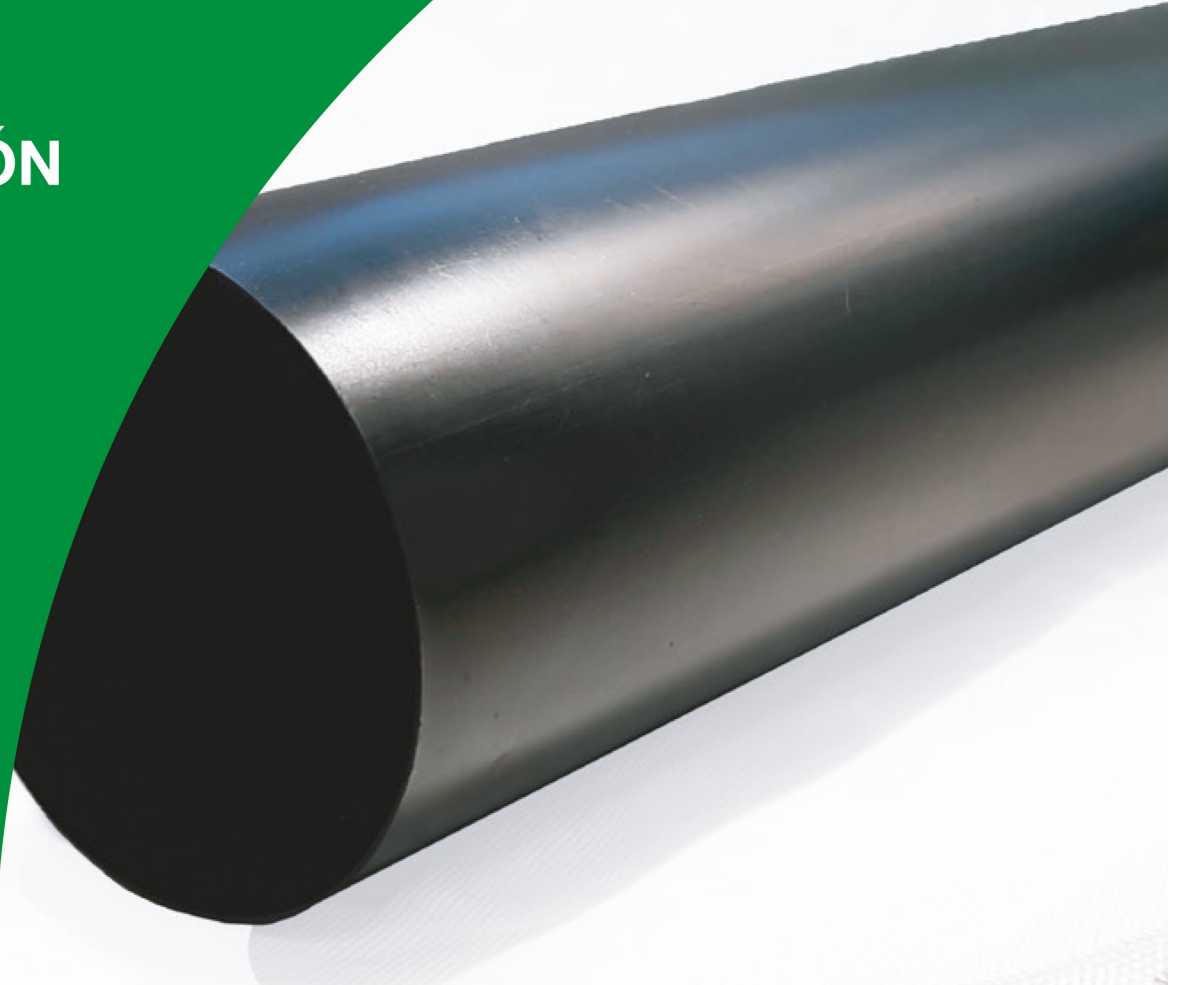
CAMPOS DE APLICACIÓN

- Rellenos sanitarios para disposición de residuos.
- Canales, cunetas flexibles y zanjas de coronación.
- Piscinas de lodos y oxidación.
- Lagos y lagunas ornamentales.
- Reservorios y tanques flexibles.
- Impermeabilización.

FUNCIONES



Impermeabilización



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD HDPE							
PROPIEDADES MECÁNICAS	NORMA	UNIDAD	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS	80 MILS
Resistencia a la rotura	ASTM D6693 Tipo IV	N/mm	13	20	27	40	53
Elongación a la rotura	ASTM D6693 Tipo IV	%	500	700	700	700	700
Resistencia a la fluencia	ASTM D6693 Tipo IV	N/mm	7	11	15	22	29
Elongación a la fluencia	ASTM D6693 Tipo IV	%	12	12	12	12	12
Resistencia al rasgado	ASTM D1004	N	57	93	125	187	249
Resistencia al punzonamiento	ASTM D4833	N	160	240	320	480	640
PROPIEDADES FÍSICAS	NORMA	UNIDAD	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS	80 MILS
Espesor Nominal	-	mm	0.5	0.75	1.00	1.50	2.00
Espesor promedio mínimo	ASTM D5199	mm	0.45	0.68	0.90	1.35	1.80
Densidad	ASTM D1505 / D792	g/cm³	>0.94	>0.94	>0.94	>0.94	>0.94
Contenido negro de humo	ASTM D1603 / D4218	%	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0
Tiempo de inducción a la oxidación	ASTM D3895, 200 °C	Minutos	>100	>100	>100	>100	>100
Envejecimiento al horno 85 °C 90 días	ASTM D5721	%	>55/80	>55/80	>55/80	>55/80	>55/80
Retención OIT (ASTM D3895 o D5885)							
Envejecimiento UltraVioleta 1600 hrs OIT retenido	ASTM D5885	%	>50	>50	>50	>50	>50
PRESENTACIÓN DEL ROLLO	NORMA	UNIDAD	20 MIL S	30 MILS	40 MILS	60 MILS	80 MILS
Longitud	Medido	m	50 - 100 - 450	50 - 100 - 300	50 - 100 - 225	50 - 100 - 150	110
Ancho	Medido	m	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01
Área	Calculado	m²	350,5 - 701 - 3155	350,5 - 701 - 2103	350,5 - 701 - 1577	350,5 - 701 - 1052	771

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POLIETILENO ULTRAFLEXIBLE DE BAJA DENSIDAD LINEAL LLDPE							
PROPIEDADES MECÁNICAS	NORMA	UNIDAD	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS	
Resistencia a la rotura	ASTM D6693 Tipo IV	N/mm	13	20	27	40	
Elongación a la rotura	ASTM D6693 Tipo IV	%	800	800	800	800	
Resistencia al rasgado	ASTM D1004	N	50	72	100	150	
Resistencia al punzonamiento	ASTM D4833	N	127	185	225	370	
PROPIEDADES FÍSICAS	NORMA	UNIDAD	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS	
Espesor Nominal	-	mm	0.5	0.75	1.00	1.50	
Espesor promedio mínimo	ASTM D5199	mm	0.45	0.68	0.90	1.35	
Densidad	ASTM D1505 / D792	g/cm³	>0.939	>0.939	>0.939	>0.939	
Contenido negro de humo	ASTM D1603 / D4218	%	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0	
Tiempo de inducción a la oxidación	ASTM D3895, 200 °C	Minutos	>100	>100	>100	>100	
Envejecimiento al horno 85 °C 90 días	ASTM D5721	%	>35/60	>35/60	>35/60	>35/60	
Retención OIT (ASTM D3895 o D5885)							
Envejecimiento UltraVioleta 1600 hrs OIT retenido	ASTM D5885	%	>60	>60	>60	>60	
PRESENTACIÓN DEL ROLLO	NORMA	UNIDAD	20 MILS	30 MILS	40 MILS	60 MILS	
Longitud	Medido	m	50 - 100 - 450	50 - 100 - 300	50 - 100 - 225	50 - 100 - 150	
Ancho	Medido	m	7.01	7.01	7.01	7.01	
Área	Calculado	m²	350,5 - 701 - 3155	350,5 - 701 - 2103	350,5 - 701 - 1577	350,5 - 701 - 1052	

Nota: La presentación de los rollos puede variar sin previo aviso.

CONVENCIONES:

ASTM: American Society for Testing and Materials. • **N. A.:** No aplica.

Operamos bajo sistemas internacionales de control de calidad; Contamos con la acreditación **GAI LAP (The Geosynthetic Institute)**.

La presente ficha técnica está vigente a partir de mayo de 2021. Nos reservamos el derecho de introducir las modificaciones de especificaciones que considere necesarias para garantizar la óptima calidad y funcionalidad de sus productos sin previo aviso. La información aquí contenida se ofrece gratis, es cierta y exacta a nuestro leal saber y entender; no obstante, todas las recomendaciones y sugerencias están hechas sin garantía, puesto que las condiciones de uso están fuera de nuestro control y es responsabilidad exclusiva del usuario. Por favor verificar los datos de esta especificación con el Departamento de Ingeniería para confirmar que la información esta vigente.

MÉXICO: • Tel.: (52 55) 5831 - 7527 • geosinteticos@wavin.com • www.wavin.com/es-mx **GUATEMALA:** • Tel.: (502) 2410 - 1301 / (502) 2410 - 1300 • www.wavin.com/es-gt **EL SALVADOR:** • Tel.: (503) 2500 - 9200/(504) 2202 - 7520/ (504) 2545 - 2400 • www.wavin.com/es-sv **NICARAGUA:** • Tel.: (505) 2266 - 1551 • Info.nicaragua@wavin.com • www.wavin.com/es-ni **COSTA RICA:** • Tel.: (506) 2209 - 3400 • Info.costarica@wavin.com • www.wavin.com/es-cr **PANAMÁ:** • Tel.: (507) 3059 - 600 • Info.panama@wavin.com • www.wavin.com/es-pa **ARGENTINA:** • Tel.: (54 11) 4848-8484 • geosinteticos@wavin.com • www.wavin.com/es-ar

FECHA	LUNES 26 DE ENERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 1
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 2 - AYUDANTE 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se desarrollaron actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas, donde se adelantaron trabajos de instalación de tubería con su respectiva protección mediante geomembrana, conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto.
	De manera paralela, en un segundo frente de trabajo se ejecutaron actividades en la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), contribuyendo al avance de las obras contempladas dentro del alcance del contrato. Las labores se desarrollaron bajo condiciones normales de operación, manteniendo la coordinación entre frentes y el cumplimiento de los procedimientos técnicos definidos.

Firmas:

FECHA	MARTES 27 DE ENERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 1
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 2 - AYUDANTE 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas, donde se mantuvieron las labores de instalación de tubería con su respectiva protección mediante geomembrana, conforme a los lineamientos y especificaciones técnicas establecidas en el proyecto.
	Las actividades se desarrollaron de manera continua, permitiendo avanzar progresivamente en el tramo intervenido, garantizando la correcta disposición de los materiales y el cumplimiento de los alineamientos y niveles definidos en los planos de diseño. De igual forma, se mantuvo la coordinación del personal en obra y el uso adecuado de los equipos, contribuyendo a la eficiencia en la ejecución de los trabajos.
	Así mismo, se continuó con las labores en el frente alterno correspondiente a la Estación de Bombeo de Agua Tratada (EBAT), asegurando el avance simultáneo de las actividades contempladas dentro del alcance contractual. Las actividades se ejecutaron bajo condiciones normales, manteniendo el control del frente de trabajo y el cumplimiento de los procedimientos técnicos establecidos.

Firmas:

FECHA	MIERCOLES 28 DE ENERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 1
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 2 - AYUDANTE 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se continuaron las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas, donde se adelantaron labores de instalación de tubería en PVC de 6 y 8 pulgadas de diámetro, conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto.
	Las actividades se desarrollaron de manera continua, garantizando la correcta instalación de las conducciones, así como la adecuada disposición de los materiales y el cumplimiento de los alineamientos y niveles definidos en los planos de diseño. De igual forma, se mantuvo la aplicación de las medidas técnicas necesarias para la protección de las redes instaladas, incluyendo el uso de geomembrana en los tramos requeridos.
	Las labores se ejecutaron bajo condiciones normales de operación, permitiendo el avance progresivo en el tramo intervenido y manteniendo el control y organización del frente de trabajo conforme a los procedimientos constructivos establecidos.

Firmas:

FECHA	JUEVES 29 DE ENERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 1
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 2 - AYUDANTE 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se continuó con el desarrollo de las actividades en el frente de obra ubicado en el sector Quintas, correspondientes a la ejecución de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7.
	En el transcurso del día se adelantaron trabajos relacionados con la instalación de tubería en PVC de 6 y 8 pulgadas de diámetro, cumpliendo con los criterios técnicos establecidos para este tipo de intervención. Las labores incluyeron la adecuada ubicación de las tuberías dentro de la zanja, verificando niveles y alineamientos conforme a los diseños del proyecto.
	De igual manera, se garantizó la correcta manipulación de los materiales y la implementación de medidas de protección para las redes instaladas, asegurando la calidad de la ejecución. Las actividades se desarrollaron de forma continua, permitiendo mantener el ritmo de avance en el tramo intervenido y el adecuado control del frente de trabajo.

Firmas:

FECHA	VIERNES 30 DE ENERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 1
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 2 - AYUDANTE 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se mantuvo la ejecución de las actividades en el frente de obra correspondiente a las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector Quintas, avanzando en la instalación de la infraestructura proyectada.
	Se llevaron a cabo labores de colocación de tubería en PVC de 6 y 8 pulgadas de diámetro, verificando su correcta disposición dentro de la excavación y asegurando el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos en cuanto a niveles, pendientes y alineamientos.
	Adicionalmente, se continuó con la implementación de medidas de protección para las redes instaladas, así como el manejo adecuado de los materiales, garantizando la calidad de los trabajos ejecutados. Las actividades se desarrollaron de manera organizada, permitiendo dar continuidad al avance del proyecto dentro de este tramo.

Firmas:

FECHA	MARTES 03 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se ejecutaron trabajos de excavación en el sector denominado Quintas de Flandes. Las actividades consistieron en la excavación del terreno conforme a las cotas y alineamientos establecidos en el diseño. El material producto de la excavación fue cargado y transportado en volqueta hasta el sitio autorizado para su disposición.
	La excavación realizada tiene como finalidad la instalación de una geomembrana de protección, destinada a resguardar las líneas matriz No 3 y No 7, las cuales se encuentran dispuestas en forma paralela en el tramo intervenido.

Firmas:

FECHA	MIERCOLES 04 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se ejecutaron trabajos de excavación en el sector denominado Quintas de Flandes, correspondientes a las Líneas Matriz N.º 3 y N.º 7, desarrollados conforme a las cotas, alineamientos y especificaciones establecidas en el diseño.
	De manera simultánea, se realizó la instalación de geomembrana de protección, destinada a garantizar la estabilidad y resguardo de las redes instaladas, seguida de la aplicación de rellenos con arena y recebo, debidamente compactados, con el fin de asegurar la adecuada conformación estructural del terreno intervenido.
	Adicionalmente, se adelantaron labores de instalación de tubería en PVC de 6 y 8 pulgadas de diámetro, cumpliendo con los procedimientos técnicos establecidos para este tipo de infraestructura.
	Durante el proceso de excavación, se presentó un inconveniente consistente en la afectación de una tubería de acueducto no identificada en el catastro de redes existente. No obstante, el personal operativo del contratista actuó de manera oportuna, procediendo a la reparación correspondiente, dejando la red en óptimas condiciones de funcionamiento al cierre de la jornada.

Firmas:

FECHA	JUEVES 05 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se continuaron las actividades en el sector intervenido correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7. Inicialmente, y como consecuencia de la fuga presentada el día anterior en una tubería de acueducto existente, se procedió a realizar el bombeo del agua acumulada en la zanja mediante el uso de motobomba, con el fin de restablecer condiciones adecuadas de trabajo y garantizar la estabilidad de la excavación.
	Una vez controlada la presencia de agua en el área intervenida, se dio continuidad a las labores constructivas, ejecutándose actividades de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tuberías y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo.
	Durante la jornada se adelantó la instalación de tubería de 8 pulgadas correspondiente a la Línea Matriz No. 3 (LM3) y tubería de 6 pulgadas correspondiente a la Línea Matriz No. 7 (LM7), desarrollando estas actividades conforme a las especificaciones técnicas del proyecto y a los alineamientos definidos en los planos de diseño. Las labores se realizaron garantizando las condiciones adecuadas de soporte y protección de las redes instaladas.

Firmas:

FECHA	VIERNES 06 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas en el sector intervenido correspondientes a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7.
	En este sentido, se ejecutaron labores similares a las desarrolladas en días anteriores, comprendiendo trabajos de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tubería y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo.
	Así mismo, se avanzó en la instalación de tuberías correspondientes a las líneas las matriz, garantizando el cumplimiento de las cotas, alineamientos y especificaciones técnicas establecidas en los planos de diseño del proyecto. Las actividades se desarrollaron de manera continua durante la jornada, manteniendo condiciones adecuadas de trabajo dentro del frente de obra y dando cumplimiento a los procedimientos constructivos definidos para este tipo de intervención.

Firmas:

FECHA	SABADO 07 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas que se vienen ejecutando en el frente de obra correspondiente a las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, desarrollándose labores de excavación, instalación de geomembrana, colocación de tubería y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto.
	En el desarrollo de las excavaciones se ha evidenciado la afectación de algunas acometidas domiciliarias de acueducto y alcantarillado pertenecientes a las viviendas ubicadas en el sector intervenido. Estas situaciones se presentan debido a que, durante el proceso de excavación de la zanja para la instalación de las redes proyectadas, es necesario intervenir zonas donde se encuentran dichas acometidas, muchas de las cuales no se encuentran plenamente identificadas en los planos o catastro de redes existentes.
	No obstante, se deja constancia de que el personal del contratista ha venido de las realizando de manera inmediata las reparaciones correspondientes, con el fin de restablecer el servicio y minimizar las afectaciones a los usuarios del sector, garantizando así la continuidad de las actividades de obra y la adecuada atención contingencias que se presentan durante la ejecución del proyecto.

Firmas:

FECHA	LUNES 09 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se continuó con el desarrollo de las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, ejecutándose labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tubería y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, conforme a las especificaciones técnicas y alineamientos establecidos en el diseño del proyecto.
	Las actividades se desarrollaron de manera continua durante la jornada, manteniendo la coordinación del personal operativo y los equipos de obra, con el fin de garantizar el adecuado avance de los trabajos programados para este tramo.
	De igual manera, se deja constancia de que al finalizar la jornada el área de trabajo fue debidamente organizada y señalizada, mediante la instalación de elementos de seguridad y demarcación preventiva, con el propósito de reducir riesgos y prevenir posibles accidentes tanto para los trabajadores como para los transeúntes y residentes del sector.

Firmas:



BITACORA DE OBRA

**CONSORCIO
ACUAFLANDES
2025**



ACTIVIDADES REALIZADAS

Firmas:

FECHA	MIERCOLES 11 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, ejecutándose labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tubería y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, en cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los diseños del proyecto.
	De igual manera, se continuó con los trabajos de compactación del material de relleno mediante el uso de compactador tipo canguro, con el fin de garantizar la adecuada densificación del material colocado y asegurar la estabilidad del terreno intervenido.
	Las actividades se desarrollaron de manera continua durante la jornada, manteniendo el orden y control del frente de trabajo, así como las condiciones de seguridad necesarias para el adecuado desarrollo de las labores constructivas.

Firmas:

FECHA	JUEVES 12 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, ejecutándose labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tubería y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, conforme a las especificaciones técnicas y a los alineamientos establecidos en los planos del proyecto.
	De igual forma, se adelantaron trabajos de compactación del material de relleno mediante el uso de compactador tipo canguro, con el objetivo de garantizar la adecuada densificación del material colocado y asegurar la estabilidad de la zanja intervenida.
	Las actividades se desarrollaron con normalidad durante la jornada, manteniendo el control del frente de obra, la organización del área de trabajo y el cumplimiento de los procedimientos constructivos establecidos para este tipo de intervención.

Firmas:

FECHA	VIERNES 13 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, ejecutándose labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tubería y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto.
	De manera paralela, se adelantaron trabajos de compactación del material de relleno mediante el uso de compactador tipo canguro, con el fin de garantizar la adecuada densificación del material colocado y la estabilidad del terreno intervenido
	Adicionalmente, durante el día se realizó visita técnica al sector conocido como Urbanización Tayrona, en compañía de la Supervisión del contrato, con el propósito de atender algunas manifestaciones realizadas por residentes del sector, quienes indicaron posibles afectaciones generadas durante la intervención de la Red de Distribución No. 6 (RD6) en dicho tramo.
	En atención a lo anterior, la Interventoría procedió a notificar formalmente al contratista, solicitando la verificación correspondiente con el fin de determinar si las afectaciones mencionadas guardan relación con las actividades ejecutadas dentro del marco del contrato. Posteriormente, y una vez se cuente con la respuesta oficial por parte del contratista, esta Interventoría procederá a remitir la información a la Supervisión y a la comunidad, con el objetivo de brindar la aclaración técnica correspondiente frente a la situación reportada.

Firmas:

FECHA	LUNES 16 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	LLUVIAS
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas, ejecutándose labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tubería y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto.
	De igual manera, se adelantaron trabajos de compactación del material de relleno mediante el uso de compactador tipo canguro, con el propósito de garantizar la adecuada densificación del material colocado y la estabilidad del terreno intervenido.
	No obstante, durante el desarrollo de la jornada se presentaron precipitaciones en el sector, las cuales generaron retrasos en el desarrollo normal de las actividades, debido a las condiciones de humedad en el terreno y la acumulación de agua en el área de trabajo. A pesar de ello, el personal en obra realizó las labores posibles dentro de las condiciones presentadas, manteniendo el control del frente de trabajo y las medidas de seguridad correspondientes.

Firmas:

FECHA	MARTES 17 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	LLUVIA
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se tenía previsto continuar con las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas. Sin embargo, debido a las fuertes precipitaciones presentadas en la zona, no fue posible desarrollar las labores programadas de excavación, instalación de tubería y conformación de rellenos.
	En consecuencia, el personal de obra concentró sus esfuerzos en realizar labores de drenaje y evacuación del agua acumulada dentro de la zanja, producto de las lluvias, mediante el uso de equipos de bombeo y herramientas manuales. Estas actividades se ejecutaron con el fin de recuperar condiciones adecuadas en el frente de trabajo, permitiendo así la posterior reanudación de las labores constructivas una vez mejoraran las condiciones climáticas y del terreno.

Firmas:



BITACORA DE OBRA

**CONSORCIO
ACUAFLANDES
2025**



ACTIVIDADES REALIZADAS

Firmas:

FECHA	JUEVES 19 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas.
	En desarrollo de la jornada se ejecutaron labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tubería y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, conforme a las especificaciones técnicas establecidas en los diseños del proyecto.
	Así mismo, se adelantaron trabajos de compactación del material de relleno.
	mediante el uso de compactador tipo canguro, con el fin de garantizar la adecuada densificación del material colocado y la estabilidad del terreno intervenido. Las actividades se desarrollaron con normalidad durante la jornada, permitiendo avanzar en el cumplimiento de las metas programadas para este frente de obra.

Firmas:

FECHA	VIERNES 20 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas.
	En el desarrollo de la jornada se ejecutaron labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tubería y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en los diseños del proyecto.
	De igual manera, se realizaron trabajos de compactación del material de relleno mediante el uso de compactador tipo canguro, con el propósito de garantizar la
	mediante el uso de compactador tipo canguro, con el propósito de garantizar la adecuada densificación del material colocado y la estabilidad del terreno
	intervenido. Las actividades se desarrollaron con normalidad, manteniendo el control del frente de obra y el cumplimiento de los procedimientos constructivos establecidos.

Firmas:

FECHA	SABADO 21 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se continuó con el desarrollo de las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas.
	En el transcurso del día se adelantaron trabajos relacionados con la excavación del terreno, instalación de geomembrana de protección, colocación de tuberías y ejecución de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, conforme a las especificaciones técnicas y a los alineamientos definidos en los planos del proyecto.
	De igual forma, se realizaron labores de compactación del material de relleno utilizando compactador tipo canguro, con el propósito de garantizar la adecuada consolidación del material y la estabilidad del área intervenida. Las actividades se ejecutaron de manera continua durante la jornada, manteniendo el orden y control del frente de trabajo y cumpliendo con los procedimientos constructivos establecidos para este tipo de intervención.

Firmas:

FECHA	LUNES 23 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se continuó con el desarrollo de las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No 7, en el sector denominado Quintas.
	En el desarrollo de las labores se ejecutaron trabajos de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tuberías y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas en el diseño del proyecto.
	Así mismo, se realizaron labores de compactación del material de relleno mediante el uso de compactador tipo canguro, con el fin de garantizar la adecuada densificación del material y la estabilidad del terreno intervenido. Las actividades se llevaron a cabo de manera continua durante la jornada, manteniendo el control y organización del frente de trabajo conforme a los procedimientos constructivos establecidos

Firmas:

FECHA	MARTES 24 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se continuó con el desarrollo de las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas.
	En el transcurso del día se ejecutaron labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tuberías y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, conforme a las especificaciones técnicas establecidas en los diseños del proyecto.
	Adicionalmente, durante el desarrollo de las excavaciones se comenzó a evidenciar la presencia de aguas residuales dentro de la zanja, situación que requirió la implementación de medidas de manejo para permitir la continuidad de las labores.
	En este sentido, se procedió a realizar la evacuación de las aguas mediante el uso de motobomba, así como la colocación de material tipo piedra filtro en el fondo de la excavación, con el fin de facilitar el drenaje y mejorar las condiciones del terreno.
	De igual manera, se realizó el recubrimiento de la tubería de agua potable mediante la instalación de geomembrana, con el propósito de brindar protección adicional a la conducción y evitar posibles afectaciones derivadas de la presencia de aguas residuales en el sector intervenido.

Firmas:

FECHA	MIERCOLES 25 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se continuó con el desarrollo de las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas, ejecutándose labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tuberías y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, conforme a las especificaciones técnicas establecidas en los diseños del proyecto.
	Así mismo, se realizaron trabajos de compactación del material de relleno mediante el uso de compactador tipo canguro, con el fin de garantizar la adecuada densificación del material y la estabilidad del terreno intervenido.
	De manera paralela, durante la jornada de la mañana se llevó a cabo una jornada de socialización del proyecto, en la cual participaron representantes de las veedurías ciudadanas, la Supervisión del contrato, el Contratista, la Interventoría y el equipo social del Ministerio. Durante este espacio se abordaron diferentes aspectos de carácter social relacionados con el desarrollo del proyecto, permitiendo el intercambio de información, la atención de inquietudes por parte de la comunidad y el fortalecimiento de los procesos de participación y seguimiento ciudadano frente a las actividades que se vienen ejecutando en el marco del contrato.

Firmas:

FECHA	JUEVES 26 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se dio continuidad a las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a la instalación de las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas.
	En el desarrollo de la jornada se ejecutaron labores de excavación, instalación de geomembrana de protección, colocación de tuberías y conformación de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en los diseños del proyecto.
	De igual manera, se realizaron trabajos de compactación del material de relleno mediante el uso de compactador tipo canguro, con el propósito de garantizar la adecuada densificación del material colocado y la estabilidad del terreno intervenido. Las actividades se desarrollaron en los mismos sectores de intervención, manteniendo la continuidad de los trabajos programados y el control del frente de obra.

Firmas:

FECHA	VIERNES 27 DE FEBRERO DEL 2026
CLIMA	SOLEADO
PERSONAL EN OBRA	DIRECTOR DE OBRA 1 - RESIDENTE DE OBRA 1 - AUX INGENIERIA 1 - TOPOGRAFO 0
	RESIDENTE AMBIENTAL 1 – RESIDENTE SST 1 – CONDUCTOR VOLQUETA 1 - CADENERO 1
	OPERARIO MAQUINARIA 1 – MAESTRO DE OBRA 1 – OFICIAL 1 - AYUDANTES 2
PERSONAL INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA 1 – RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1
	INSPECTOR TOPOGRAFO 1 – PROFESIONAL HQSE 1
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RETROEXCAVADORA – APISONADOR TIPO CANGURO – CORTADORA PAVIMENTO
	VOLQUETA – MINICARGADOR – BENITIN – EQUIPO DE TOPOGRAFIA
	ELEMENTOS DE EPP, DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
ACTIVIDADES REALIZADAS	Durante la jornada se mantuvo la ejecución de las actividades constructivas en el frente de obra correspondiente a las Líneas Matriz No. 3 y No. 7, en el sector denominado Quintas.
	En este sentido, se continuó con los trabajos relacionados con excavación de zanja, instalación de geomembrana de protección, colocación de tuberías y ejecución de rellenos con material seleccionado en arena y recebo, conforme a los lineamientos técnicos y especificaciones establecidas en los diseños del proyecto.
	Así mismo, se adelantaron labores de compactación del material de relleno mediante el uso de compactador tipo canguro, con el fin de garantizar la adecuada consolidación del terreno intervenido y brindar las condiciones necesarias para la estabilidad de la infraestructura instalada. Las actividades se desarrollaron de manera continua en los mismos sectores de intervención, permitiendo el avance progresivo de las obras programadas para este tramo.

Firmas:

Cert F
F-10



CONSORCIO INTERFLANDES 25

ACTA PARCIAL DE RECIBO DE OBRA

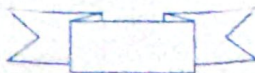
En el presente acta parcial de recibo de obra, se describe el avance de la obra de construcción del sistema de alcantarillado y saneamiento básico del Consorcio Interflandes 25, en el municipio de San Andrés Bello, Estado Miranda, Venezuela, en el año 2015, de acuerdo a lo establecido en el contrato de obra N° 001/2015, suscrito entre el Consorcio Interflandes 25 y la empresa constructora, se describen las siguientes partes:

- Sección de Obras: Obras Sanitarias en la ciudad de San Andrés Bello, Estado Miranda, Venezuela, en el municipio de San Andrés Bello, Estado Miranda, Venezuela, en el año 2015, de acuerdo a lo establecido en el contrato de obra N° 001/2015, suscrito entre el Consorcio Interflandes 25 y la empresa constructora.

3. ACTA PARCIAL DE RECIBO DE OBRA

El presente acta parcial de recibo de obra, se describe el avance de la obra de construcción del sistema de alcantarillado y saneamiento básico del Consorcio Interflandes 25, en el municipio de San Andrés Bello, Estado Miranda, Venezuela, en el año 2015, de acuerdo a lo establecido en el contrato de obra N° 001/2015, suscrito entre el Consorcio Interflandes 25 y la empresa constructora.

El presente acta parcial de recibo de obra, se describe el avance de la obra de construcción del sistema de alcantarillado y saneamiento básico del Consorcio Interflandes 25, en el municipio de San Andrés Bello, Estado Miranda, Venezuela, en el año 2015, de acuerdo a lo establecido en el contrato de obra N° 001/2015, suscrito entre el Consorcio Interflandes 25 y la empresa constructora.



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

ACTA PARCIAL DE INTERVENTORIA No. 04

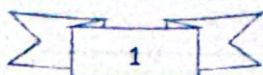
En el municipio de Flandes, departamento del Tolima, a los veintiséis (26) días del mes de febrero del año dos mil veintiséis (2026), siendo jueves, en las instalaciones de la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal, se reunieron las siguientes personas:

- José Arcesio Vargas Benítez, en calidad de Secretario de Planeación e Infraestructura del Municipio de Flandes y Supervisor del Contrato de Interventoría.
- Ing. Hernán Mauricio Gómez Soto, en calidad de representante legal del Consorcio Interflandes 25, quien actúa como Interventor del contrato.

La presente reunión tuvo como finalidad la elaboración, revisión y suscripción del Acta de Recibo Parcial de Interventoría No. 04, de conformidad con lo establecido en las condiciones contractuales y en los términos definidos para el seguimiento y control del contrato de interventoría.

El recibo parcial se realiza con base en los entregables presentados, el avance de las actividades desarrolladas y el cumplimiento de las obligaciones contractuales durante el periodo evaluado, conforme al cronograma de ejecución aprobado y a las especificaciones técnicas y administrativas aplicables.

ACEPTACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA No.	197 - 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERFLANDES 25
NIT	NIT.901.953.899-1
REPRESENTANTE LEGAL	HERNÁN MAURICIO GÓMEZ SOTO
C.C.	No. 7.703.526 de Neiva
OBJETO	"CONTRATAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURIDICA AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO: "CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES - FASE 1".
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS (\$777.194.669) MCTE.
PLAZO CONTRACTUAL	SIETE (07) MESES
FECHA DE INICIO	DIECISÉIS (16) DE JUNIO DE 2025
MODIFICATORIO (26/12/2025)	ADICIÓN Y PRORROGA N° 01 AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 197 DEL 10 DE JUNIO DE 2025.
VALOR ADICIONAL	TRECE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTITRÉS CENTAVOS (\$ 13.670.454,23)



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL,
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM



CONSORCIO INTERFLANDES 25

VALOR TOTAL	SETECIENTOS NOVENTA MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO VEINTITRÉS PESOS CON VEINTITRÉS CENTAVOS (\$ 790,865,123.23)
PLAZO ADICIONAL	DOS (2) MESES
PLAZO TOTAL	NUEVE (9) MESES
FECHA DE TERMINACION	QUINCE (15) DE MARZO DE 2026
SUPERVISOR	JOSÉ ARCESIO VARGAS BENÍTEZ - SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE FLANDES.

FECHA DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	27 DE ENERO AL 26 DE FEBRERO DE 2026
VALOR DE LA OBRA	TRECE MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CIENTO DIECISÉIS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS CON CERO CENTAVOS. (\$13,728,116,138.00) MCTE
MODIFICATORIO (26/12/2025)	ADICIÓN Y PRORROGA No. 01 AL CONTRATO DE OBRA No. 196 DEL 10 DE JUNIO DE 2025.
VALOR ADICIONAL	CIENTO NOVENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL QUINIENTOS TRES PESOS CON VEINTINUEVE CENTAVOS (\$195.293.503,29)
VALOR TOTAL DE LA OBRA	TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS MILLONES CUATROCIENTOS NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON VEINTINUEVE CENTAVOS (\$13.923.409.641,29)
PLAZO ADICIONAL	DOS (2) MESES
PLAZO TOTAL	NUEVE (9) MESES
FECHA TERMINACIÓN	15 DE MARZO DEL 2026

VALOR ACTA PARCIAL No 1 DE OBRA	DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO PESOS CON TREINTA CENTAVOS. (\$2.942.463.818,30)
VALOR ACTA PARCIAL No 2 DE OBRA	UNOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS CON UN CENTAVO. (\$1.263.367.285,01)
VALOR ACTA PARCIAL 3 DE OBRA	UN MIL CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS. (\$1.176.919.460,96)



CONSORCIO INTERFLANDES 25

VALOR ACTA PARCIAL 4 DE OBRA (PRESENTE ACTA)	DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UNO CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS. (\$2.488.496.441,86)
PORCENTAJE (%) DE AVANCE DE LA OBRA:	77.27%
PORCENTAJE (%) DE AVANCE DE LA OBRA DEL PERIODO:	17.87%
VALOR ACTA PARCIAL No 1 INTERVENTORIA	CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE (\$166.552.818,00)
VALOR ACTA PARCIAL No 2 INTERVENTORIA	SETENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS UN MIL NOVECIENTOS NUEVE PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS.M/CTE. (\$71.501.909,55)
VALOR ACTA PARCIAL No 3 INTERVENTORIA	SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL PESOS CON OCHENTA Y DOS CENTAVOS. (\$66.850.331,82)
VALOR ACTA PARCIAL No 4 INTERVENTORIA (PRESENTE ACTA)	CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA CON VEINTICUATRO CENTAVOS. (\$141.349.360,24)

Así mismo, la supervisión del contrato certifica que la Interventoría representada por el Consorcio Interflandes 25, ha presentado los informes pertinentes de avance de las obras, conforme a lo estipulado en las obligaciones contractuales.

Para constancia, se firma la presente acta por quienes en ella intervinieron:

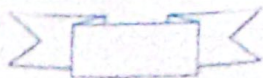
ING. JOSÉ ARCESIO VARGAS BENÍTEZ
Secretario de Planeación e Infraestructura
SUPERVISIÓN

HERNÁN MAURICIO GÓMEZ SOTO
R.L Consorcio Interflandes25
INTERVENTOR



CONSORCIO INTERFLANDES 25

5. SOPORTE FOTOGRAFICO DE LA EJECUCION



CARRERA 7 No 13 SUR - 17 ZONA INDUSTRIAL
3168781506
CONSORCIOINTERFLANDES@GMAIL.COM

CONSORCIO INTERFLANDES 25	REGISTRO FOTOGRÁFICO	No.	04
		VERSIÓN:	01
	REGISTRO FOTOGRAFICO INFORME ACTA PARCIAL DE INTERVENTORIA No4	FECHA:	26/02/2026

NOMBRE DEL PROYECTO:	CONTRATAR LA OPTIMIZACION Y CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FLANDES - FASE 1
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	MUNICIPIO DE FLANDES TOLIMA
CONTRATISTA:	CONSORCIO ACUAFLANDES 2025
CONTRATO DE OBRA No.:	196 DE 2025
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERFLANDES25
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.:	197 de 2025



CONSORCIO INTERFLANDES 25	REGISTRO FOTOGRÁFICO	No.	04
		VERSIÓN:	01
	REGISTRO FOTOGRAFICO INFORME ACTA PARCIAL DE INTERVENTORIA No4	FECHA:	26/02/2026



CONSORCIO INTERFLANDES 25	REGISTRO FOTOGRÁFICO	No.	04
		VERSIÓN:	01
	REGISTRO FOTOGRAFICO INFORME ACTA PARCIAL DE INTERVENTORIA No4	FECHA:	26/02/2026



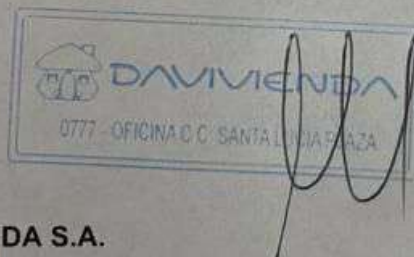
BANCO DAVIVIENDA S.A.**CERTIFICA:**

Que CONSORCIO INTERFLANDES 25 identificado(a) con NIT No. 9019538991, quien es titular de la cuenta No. 0550077700077074 con el Banco Davivienda, presenta el siguiente detalle:

Número de Producto	Producto	Estado	Fecha Apertura	Fecha Cancelación
0550077700077074	AH	Vigente	2025/09/09	

La presente certificación se expide en Bogotá, el 09/09/2025.

Atentamente,



BANCO DAVIVIENDA S.A.