INFORME PARCIAL No.2 DE INTERVENTORIA

CONTRATO DE OBRA No. 4182.010.26.1.561-2024

"REALIZAR LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO PTARD Y RED DE ALCANTARILLADO VEREDA EL PAJUI FASE III - CORREGIMIENTO LA LEONERA."

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 4182.010.26.1.563-2024

"REALIZAR INTERVENTORÍA A LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO PTARD Y RED DE ALCANTARILLADO VEREDA EL PAJUI FASE III - CORREGIMIENTO LA LEONERA."

PERIODO COMPRENDIDO ENTRE:
DEL 03 AL 24 DE DICIEMBRE DE 2024 Y DEL 11 AL 28 DE FEBRERO DE 2025

CONTRATISTA DE OBRA:

CONSORCIO PTARD VALLE

CONTRATISTA DE INTERVENTORIA:

CONSORCIO MNTY- INFINITA

ENTIDAD CONTRATANTE:

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PUBLICOS "UAESP"

SANTIAGO DE CALI, 28 DE FEBRERO DEL 2025

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 5

1. DESCRIPCION DEL CONTRATO 6

1.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 6

1.2. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 7

2. ASPECTO GENERALES 8

3. ASPECTOS FINANCIEROS 8

3.1. AVANCE FINANCIERO 9

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 10

5. ASPECTO AMBIENTAL 11

6. ASPECTO TÉCNICO 11

6.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 11

1.1.1.2.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ... 11

1.1.1.2.1.2 CORTE, ROTURA Y DEMOLICIÓN CALZADA EN CONCRETO 0.15M<E<0.20M. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES HASTA 20KM. VÍA 11

1.1.1.2.1.3 BODEGAJE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES DE OBRA ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1.1.1.2.2.1 EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO EN SECO A MANO ENTRE 0- 2 M DE PROFUNDIDAD. (INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA) ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1.1.1.2.2.2 EXCAVACIÓN EN PIEDRA A MANO EN SECO ENTRE 0- 2 M DE PROFUNDIDAD. (INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA). ROCA ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1.1.1.2.2.3 RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN CON CARGUE EN VOLQUETA A MANO -EN BANCO- DE 0 A 10 KM. SIN ACARREO INTERNO EN OBRA. INCLUYE DISPOSICIÓN EN BOTADERO OFICIAL (DECRETO 0291 DE 2005). 11

1.1.1.2.2.5 RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO SUMINISTRADO POR EL CONTRATISTA COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO AL 95% P.M. COMPACTADO EN CAPAS DE MÁXIMO 0.30 M. DE ESPESOR, CBR>=5%, LL<40%, PASA 200<= 35%, TAMAÑO MÁXIMO 2"; CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA < 1%. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1.1.1.2.2.6 RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30 M. AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO 12

1.1.1.2.2.7 SUMINISTRO, TRANS. E INSTALACIÓN DE LECHO DE GRAVA ENTRE 1/4" - 1/2" DE ESPESOR, PARA SOPORTE DE LA TUBERIA PVC. 12

1.1.1.2.3.1 PAVIMENTO CONCRETO MR 36 E=0.15 INCL JUNTA BAKE 12

1.1.1.2.3.4 REFUERZO EN ACERO 60000 PSI 12

1.1.1.2.4.1 CONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN TIPO B, SEGÚN NORMAS DE EMCALI, CON ALTURA DE CILINDRO HASTA 1.00 (INCLUYE LOSA Y TAPA PREFABRICADA, EXCAVACIÓN RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO, ACARREOS Y RETIROS DE SOBRANTES HASTA 20 KM)..... **¡Error! Marcador no definido.**

1.1.1.2.4.2 CONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN TIPO B, SEGÚN NORMAS DE EMCALI, CON ALTURA DE CILINDRO DE 1 A 1.5 (INCLUYE LOSA Y TAPA PREFABRICADA, EXCAVACIÓN RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO, ACARREOS Y RETIROS DE SOBRANTES HASTA 20 KM)..... 13

1.1.1.2.4.4 CONSTRUCCIÓN CAJA DOMICILIAR SENCILLA MEDIDAS INTERIORES 0.70 0.70 X 1.20 M EN CONCRETO, SEGÚN NORMAS DE EMCALI. (INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO Y RETIRO DE SOBRANTES HASTA 20 KM. Y ACARREO INTERNO). **¡Error! Marcador no definido.**

1.1.1.2.4.5 TAPA EN CONCRETO 3000 PSI DE 0.70 X 0.70 PARA CAJA DOMICILIAR ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1.1.1.2.6.1 'SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RETIRO DE CERRAMIENTO EN TELA DE POLIPROPILENO H=1.6M CON POSTES EN GUADUA CADA 3M CON IMAGEN CORPORATIVA DE 1.0X1.5 EN IMPRESIÓN DIGITAL DE 720 DPI CADA 5M (INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO EN CONCRETO DE 2500 PSI PARA ANCLAJE DE POSTES)..... 13

1.1.1.2.6.2 VALLA DE PUBLICIDAD DE LA OBRA DE 3.0x4.0 m. CON IMAGEN CORPORATIVA EN IMPRESIÓN DIGITAL DE 720 DPI (INCLUYE MONTAJE Y RETIRO)..... **¡Error! Marcador no definido.**

APU-NP 5.1 EXCAVACIÓN EN TIERRA EN SECO A MANO ENTRE 2- 3m DE PROFUNDIDAD. (INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA)..... **¡Error! Marcador no definido.**

APU-NP 5.2 EXCAVACIÓN EN TIERRA EN SECO A MANO ENTRE 3- 4m DE PROFUNDIDAD. (INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA)..... **¡Error! Marcador no definido.**

APU-NP 5.3 SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC (SEGÚN NORMA NTC 3722-1) O POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (RIGIDEZ ANULAR MÍNIMA SN8), Ø=6" (200mm) (INCLUYE ACARREO INTERNO). 13

APU-NP 5.9 CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANCLAJES..... 13

APU-NP 5.10 TABLESTACADO ..... **¡Error! Marcador no definido.**

APU-NP 5.11 TRASIEGO DE MATERIAL PÉTREO Y/O CONGLOMERADO A MANO. **¡Error! Marcador no definido.**

APU-NP 5.12 CONEXIÓN DE ACOMETIDA SANITARIA A ALCANTARILLADO EN 6" 13

APU-NP 5.13 SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y RETIRO DE CINTA Y/O PASACALLE DE BARRERA VISUAL CON IMPRESIÓN DE IMAGEN CORPORATIVA EN BANNER CON IMPRESIÓN DIGITAL DE 720 DPI ANCHO 0.075 METRO Y LONGITUD 300 M/ UNIDAD 14

APU-NP 5.15 BARRICADA EN ANGULO 2"X2"X1/4" DE 2,2MX1,2M CON TRES BANDAS HORIZONTALES EN CINTA REFLECTIVA TIPO III 14

APU-NP 5.16 ACTA DE VECINDAD 14

6.2. MAQUINARIA, EQUIPO DE MEDICIÓN Y/O EQUIPOS OFIMÁTICOS U OTROS 15

7. IMPREVISTOS 16

8. REGISTRO FOTOGRAFICO 18

TABLA DE TABLAS

Tabla 1 Información general del contrato de interventoría 7
Tabla 2 Información general de las garantías expedidas para el Contrato de Interventoría 8
Tabla 3. Estado financiero del contrato de Interventoría. 9
Tabla 4. Acta Parcial No. 1 de pago del Contrato de interventoría 9
Tabla 5. Estado financiero del contrato de interventoría. 9
Tabla 6. Equipo requerido por el contratista de Interventoría 15

TABLA DE FIGURAS

Figure 1. Localización de los tramos de alcantarillado 6

TABLA DE ILUSTRACIONES

lustración 1. Localización y replanteo de tubería de alcantarillado 18
Ilustración 2. Corte, rotura y demolición de calzada de concreto 18
Ilustración 3. Excavación a mano 19
Ilustración 4. Valla informativa 20
Ilustración 5. Fundicion de viga de cimentacion 20
Ilustración 6. Instalación de tubería y colchon de grava 21
Ilustración 7. Relleno y compactación 21
Ilustración 8. . Fundición de tapa de cámara Tipo B ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 9. Fundición de cámara Tipo B ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 10. Bodegaje y Almacenamiento..... **¡Error! Marcador no definido.**

INTRODUCCIÓN

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) ha venido trabajando en las cuencas hidrográficas de la zona rural de Cali para mejorar la infraestructura de acueducto y alcantarillado, con especial énfasis en el fortalecimiento del manejo comunitario del agua. No obstante, persisten desafíos significativos en el sector que demandan una intervención integral. El diagnóstico actual revela múltiples problemáticas en los sistemas de saneamiento básico: numerosas localidades carecen de infraestructura completa de alcantarillado, presentan instalaciones obsoletas o que han agotado su vida útil. Adicionalmente, incluso donde existen sistemas de tratamiento, los procesos para la remoción de contaminantes resultan insuficientes para mitigar el impacto ambiental de las descargas en los cuerpos de agua receptores.

La situación se complejiza por limitaciones técnicas y gerenciales de las juntas comunitarias y pequeñas empresas de servicios públicos, lo que deriva en una operación ineficiente tanto técnica como administrativamente. El crecimiento poblacional en la zona rural ha incrementado la presión sobre estos sistemas, tornándolos cada vez más insuficientes para atender la demanda de servicios.

En el marco del fortalecimiento de la infraestructura de servicios públicos en la zona rural de Cali, la administración local ha concebido un proyecto estratégico denominado "Obras de Mejoramiento PTARD y Red de Alcantarillado Vereda El Pajui Fase III - Corregimiento La Leonera". Esta iniciativa surge como respuesta directa a los complejos desafíos identificados en los sistemas de saneamiento básico de la región, con un enfoque integral que busca no solo ampliar la cobertura de servicios, sino también elevar significativamente la calidad de la infraestructura existente.

El proyecto representa un esfuerzo fundamental para transformar las condiciones actuales de las redes de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales, atendiendo las necesidades específicas de una comunidad que ha experimentado un crecimiento poblacional considerable y que requiere soluciones técnicas sostenibles y eficientes.

1. DESCRIPCION DEL CONTRATO

1.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Santiago de Cali, en el corregimiento de La Leonera, específicamente en la vereda El Pajúi. El objetivo principal de este contrato realizar la interventoria de la construcción de un sistema de alcantarillado que atenderá las necesidades de saneamiento básico de la comunidad, en los cuatro (4) tramos que se muestran a continuación:



Figure 1. Localización de los tramos de alcantarillado

1.2. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONTRARO DE INTERVENTORIA No.	4182.010.26.1.563-2024
OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR LA INTERVENTORÍA A LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO PTARD Y RED DE ALCANTARILLADO VEREDA EL PAJUI FASE III - CORREGIMIENTO LA LEONERA
NOMBRE DE LA INTERVENTORÍA	CONSORCIO MNTY-INFINITA
NIT	901.850.753-2
REPRESENTANTE LEGAL	EVELYN TATIANA DÍAZ
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$68.572.500
ACTA DE INICIO	20 de septiembre 2024
PLAZO	Cuatro (4) meses
FECHA DE TERMINACIÓN	31 de diciembre de 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN	23 de diciembre de 2024
FECHA DE REINICIO	11 de febrero de 2025
PRORROGA No.1	45 dias
NUEVA FECHA DE FINALIZACIÓN	5 de abril de 2025
NUEVO PLAZO	Cinco (5) meses y quince (15) dias

Tabla 1 Información general del contrato de interventoría

2. ASPECTO GENERALES

El Contrato de Interventoría se encuentra amparados por las siguientes pólizas, las cuales fueron presentadas por las partes respectivas y se encuentran aprobadas por UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS (UAESP), como se observa a continuación:

GARANTIAS EXPEDIDAS PARA EL CONTRATO DE INTERVENTORIA					
AMPARO	VALOR ASEGURADORA	No. POLIZAS	COMPAÑÍA ASEGURADORA	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
Cumplimiento del Contrato	$ 13,714,500	430 - 47-994000066735	Broker seguros y finanzas LTDA	20/09/2024	05/12/2025
Pago de salario, prestaciones sociales legales e indemnización laborales	$ 5,485,800	430 - 47-994000066735	Broker seguros y finanzas LTDA	20/09/2024	05/06/2028
Calidad del servicio	$ 13,714,500	430 - 47-994000066735	Broker seguros y finanzas LTDA	05/04/2025	05/04/2030

Tabla 2 Información general de las garantías expedidas para el Contrato de Interventoría

3. ASPECTOS FINANCIEROS

El DISTRITO SANTIAGO DE CALI - UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS – UAESP pagará al Consorcio Interventoría Atenas el valor del contrato de la siguiente manera:

- PRIMER PAGO: EL 90% DEL VALOR DEL CONTRATO SE PAGARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA: Mediante actas parciales, según el avance del contrato de obra, previa suscripción de acta de aprobación por parte del supervisor designado por la entidad, y la entrega del informe de interventoría que contenga los aspectos técnicos, jurídicos, administrativos, financieros y ambientales de la obra, acompañados con sus respectivas actas parciales de obra y la bitácora de la obra y la interventoría, adicional deberá aportar la constancia de pago actualizada al sistema de seguridad social y aportes parafiscales.

- ÚLTIMO PAGO: Equivalente al diez por ciento (10%) restante del valor del contrato, respecto a la entrega de la obra, que deberá venir acompañada del acta final de obra, actas de cantidades de obras, productos finales tanto físicos como digitales, el acta de liquidación proyectada con las respectivas pólizas actualizadas y los informes finales de interventoría, previa aprobación por parte del supervisor del contrato.

El Contrato de Interventoría No **4182.010.26.1.563-2024** tiene un valor inicial de **$68.572.500**, el cual se encuentra suscrito y aprobado por la UAESP. A continuación, se puede verificar el estado financiero actual de la ejecución del contrato en mención:

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VALOR DE LA CUOTA A CANCELAR	VALOR ACUMULADO CANCELADO	SALDO POR CANCELAR
$68.572.500	$54.892.286	$ 0	$13.680.214
$68.572.500	$ 6.816.107	$54.892.286	$ 6.864.107

Tabla 3. Estado financiero del contrato de Interventoría.

3.1. AVANCE FINANCIERO

El avance financiero del Acta No.3 fue del 10.63%, para una ejecución total del 89.99% del Contrato de Obra No. 4182.010.26.1.561-2024, por lo tanto se cobra el valor equivalente del avance de obra en la presente acta de cobro de interventoria.

CONDICIONES CONTRACTUALES						Cantidades y/o valores unitarios - Modificados según acta de modificación No (1)		OBRA EJECUTADA					
								ACTAS ANTERIORES		PRESENTE ACTA (Acta No. 2)		ACUMULADO A LA FECHA	
ITEM	DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	VR. UNT.	VALOR TOTAL	Nueva Cantidad	Nuevo VR. UNT.	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
I	ACTIVIDADES PRELIMINARES												
1,1	REALIZAR INTERVENTORÍA A LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO PTARD Y RED DE ALCANTARILLADO VEREDA EL PAJUI FASE III - CORREGIMIENTO LA LEONERA.	%	100,0	$ 57.623.950	$ 57.623.950			80,05	$ 46.127.971,64	9,94	$ 5.727.821	89,99	$ 51.855.792
	SUBTOTAL												
	COSTO DIRECTO TOTAL												
	IVA (19%)			19%	$ 10.948.550				$ 8.764.315,00		$ 1.088.286		$ 9.852.601
	COSTO TOTAL				$ 68.572.500				$ 54.892.286,64		$ 6.816.107		$ 61.708.393
VALOR NETO A PAGAR										$ 6.816.107		$ 61.708.393	

En la siguiente tabla se observa el detalle de los conceptos del Acta Parcial No. 1 de pago del Contrato

Tabla 4. Acta Parcial No. 1 de pago del Contrato de interventoría

de Interventoría:

ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO		
OBRA CONTRATADA	$	68.572.500
ACTA No 1	$	54.892.286
VALOR PRESENTE ACTA	$	6.816.107
TOTAL EJECUTADO A LA FECHA	$	61.708.393
SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR	$	6.864.107

Tabla 5. Estado financiero del contrato de interventoría.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

La Interventoría llevó a cabo un trabajo de seguimiento administrativo minucioso que abarcó diversas actividades esenciales para garantizar el correcto desarrollo del contrato de obra. Entre estas actividades se incluyen:

- **Supervisión y Control Integral**: Se realizó una supervisión exhaustiva de la ejecución del contrato, lo que incluyó la vigilancia constante y el control de cada uno de los componentes técnicos, ambientales, administrativos, contables, legales y financieros involucrados en el proyecto. Este enfoque integral permitió identificar y abordar cualquier inconveniente de manera oportuna, asegurando que todas las fases del proyecto se desarrollaran conforme a lo planificadoSe realizó una supervisión exhaustiva de la ejecución del contrato, lo que incluyó la vigilancia constante y el control de cada uno de los componentes técnicos, ambientales, administrativos, contables, legales y financieros involucrados en el proyecto. Este enfoque integral permitió identificar y abordar cualquier inconveniente de manera oportuna, asegurando que todas las fases del proyecto se desarrollaran conforme a lo planificado.
- **Informes a la UAESP:** Se mantuvo una comunicación fluida con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) mediante informes regulares sobre el estado actual de los distintos frentes de intervención. Esta actividad fue crucial para mantener a la entidad informada sobre el avance de los trabajos y cualquier situación que pudiera requerir atención o intervención.
- **Comités Técnicos:** La Interventoría participó activamente en la asistencia y planificación de los Comités Técnicos, donde se discutieron aspectos fundamentales del proyecto. Estos comités sirvieron como plataformas para la toma de decisiones y la resolución de problemas, contribuyendo al alineamiento de esfuerzos entre todas las partes involucradasElaboración de Actas de Comité, Informes Semanales y Mensual de Interventoría.
- **Elaboración de Actas y Informes:** Se llevaron a cabo la elaboración de Actas de Comité, así como informes para las actas de cobro del contratista. Estos documentos no solo documentaron el progreso del proyecto, sino que también sirvieron como herramientas de análisis y seguimiento para evaluar la efectividad de las acciones implementadas.
- **Verificación de Aportes al Sistema de Seguridad Social**: Un aspecto importante del seguimiento administrativo fue la verificación del cumplimiento por parte del Contratista en cuanto a los aportes al Sistema de Seguridad Social. Esta actividad es fundamental para garantizar el bienestar de los trabajadores involucrados en el proyecto y el cumplimiento de las normativas laborales vigentes.
- **Control de Correspondencia**: Se llevó a cabo un meticuloso control de la correspondencia relacionada con la ejecución del Contrato de Obra. Este proceso incluyó la gestión de documentos, notificaciones y comunicaciones relevantes,

asegurando que toda la información fuera debidamente registrada y accesible para las partes interesadas.

5. ASPECTO AMBIENTAL

La interventoría llevó a cabo un exhaustivo control ambiental de todas las actividades relacionadas con el proyecto, asegurándose de que cada una de ellas se ejecutara en estricta conformidad con las normativas y regulaciones ambientales vigentes. Este proceso implicó una serie de acciones sistemáticas y metódicas, diseñadas para verificar el cumplimiento de todas las normas y condicionantes establecidos en la legislación ambiental aplicable.

6. ASPECTO TÉCNICO

6.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Las siguientes son las actividades realizadas en el periodo del 3 al 23 de diciembre del 2024 y del 11 al 28 de febrero del 2025:

1.1.1.2.1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Consistió en identificar y marcar sobre el terreno las posiciones exactas para la instalación de las tuberías y las cámaras de inspección, garantizando la correcta alineación, pendiente y profundidad conforme a los planos y condiciones del sitio. Se realizaron estos trabajos cumpliendo con las especificaciones del proyecto y asegurando el cumplimiento con los estándares de construcción,

1.1.1.2.1.2 CORTE, ROTURA Y DEMOLICIÓN CALZADA EN CONCRETO 0.15M<E<0.20M. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES HASTA 20KM. VÍA

Incluyó la remoción de 0.60m de pavimento existente mediante equipos especializados para corte y demolición, minimizando daños a áreas adyacentes. Estos trabajos se llevaron a cabo cumpliendo con las especificaciones del proyecto y asegurando el cumplimiento con los estándares de construcción y manejo ambiental.

1.1.1.2.2.3 RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN CON CARGUE EN VOLQUETA A MANO -EN BANCO- DE 0 A 10 KM. SIN ACARREO INTERNO EN OBRA. INCLUYE DISPOSICIÓN EN BOTADERO OFICIAL (DECRETO 0291 DE 2005).

Consistió en el levantamiento manual del material excavado y su cargue en volquetas, sin acarreos internos dentro de la obra. Posteriormente, el material fue transportado hasta un botadero oficial autorizado, cumpliendo con las disposiciones del Decreto 0291 de 2005 y garantizando una

disposición final adecuada. Este proceso se llevó a cabo cumpliendo con las especificaciones del proyecto y los estándares ambientales y de manejo responsable de residuos.

1.1.1.2.2.6 RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30 M. AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO

Consistió en reutilizar el material excavado, que cumpliera con las características adecuadas, para realizar el relleno en las áreas correspondientes. Este material fue compactado con equipo mecánico en capas de 0.30 m de espesor, alcanzando un nivel de compactación del 90% del Proctor Modificado. Este proceso se realizó cumpliendo con las especificaciones del proyecto y los estándares de calidad establecidos, garantizando la estabilidad y resistencia del relleno en las condiciones indicadas.

1.1.1.2.2.7 SUMINISTRO, TRANS. E INSTALACIÓN DE LECHO DE GRAVA ENTRE 1/4" - 1/2" DE ESPESOR, PARA SOPORTE DE LA TUBERIA PVC.

Consistió en proporcionar y trasladar el material adecuado para formar una capa de soporte sobre la cual se instalaría la tubería de PVC. La grava, de tamaño entre 1/4" y 1/2", fue distribuida uniformemente en el área de trabajo, garantizando un espesor apropiado para proporcionar estabilidad y protección a las tuberías. Este proceso se ejecutó cumpliendo con las especificaciones del proyecto y los estándares de construcción, asegurando que el lecho de grava brindara un soporte adecuado para el sistema de alcantarillado.

1.1.1.2.3.1 PAVIMENTO CONCRETO MR 36 E=0.15 INCL JUNTA BAKE

Se fundió pavimento de concreto en las zonas donde se cortó y demolió el pavimento existente, con el fin de permitir la instalación de la tubería y la fundición de las cajas de inspección. Este proceso involucró la preparación y vertido de concreto de alta resistencia en las áreas afectadas, asegurando una integración adecuada con el resto de la infraestructura. Se realizó cumpliendo con las especificaciones del proyecto, garantizando la calidad del pavimento y su correcta funcionalidad según los estándares de construcción aplicables, proporcionando una superficie duradera y resistente para el tráfico y las operaciones del sistema de alcantarillado.

1.1.1.2.3.4 REFUERZO EN ACERO 60000 PSI

Fue utilizado en las tapas de las cajas de inspección para garantizar la resistencia y durabilidad de las mismas, soportando las cargas del tráfico y otras tensiones externas. Este acero de alta resistencia proporcionó la capacidad estructural necesaria para evitar deformaciones o daños a las tapas, asegurando su funcionamiento óptimo y prolongando la vida útil del sistema. El proceso se realizó cumpliendo con las especificaciones técnicas del proyecto y los estándares de construcción, garantizando la calidad y seguridad de las obras.

1.1.1.2.4.2 CONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN TIPO B, SEGÚN NORMAS DE EMCALI, CON ALTURA DE CILINDRO DE 1 A 1.5 (INCLUYE LOSA Y TAPA PREFABRICADA, EXCAVACIÓN RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO, ACARREOS Y RETIROS DE SOBRANTES HASTA 20 KM)

Se realizó conforme a las normas de EMCALI, con una altura de cilindro hasta 1.50 m. Esta actividad incluyó la excavación para ubicar la cámara , la fundición de la misma. Todo el trabajo se ejecutó cumpliendo con las especificaciones del proyecto y los estándares de construcción, asegurando la calidad y durabilidad de la cámara de inspección.

1.1.1.2.6.1 'SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RETIRO DE CERRAMIENTO EN TELA DE POLIPROPILENO H=1.6M CON POSTES EN GUADUA CADA 3M CON IMAGEN CORPORATIVA DE 1.0X1.5 EN IMPRESIÓN DIGITAL DE 720 DPI CADA 5M (INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO EN CONCRETO DE 2500 PSI PARA ANCLAJE DE POSTES)

La actividad de suministro, instalación y retiro de cerramiento en tela de polipropileno con altura de 1.6 m y postes en guadua cada 3 metros. Además, se realizó la excavación necesaria para la instalación de los postes y el relleno con concreto de 2500 PSI para el anclaje de los postes, asegurando la estabilidad y resistencia del cerramiento. Este proceso se ejecutó cumpliendo con las especificaciones del proyecto y los estándares de construcción, garantizando la durabilidad del cerramiento y la visibilidad de la imagen corporativa.

APU-NP 5.3 SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC (SEGÚN NORMA NTC 3722-1) O POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (RIGIDEZ ANULAR MÍNIMA SN8), Ø=6" (200mm) (INCLUYE ACARREO INTERNO).

Consistió en el suminitro e instalación de la tubería garantizando la estanqueidad y resistencia del sistema de alcantarillado, cumpliendo con las especificaciones del proyecto y los estándares técnicos establecidos.

APU-NP 5.9 CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANCLAJES

Consistió en el suministro, mezcla y vertido de concreto con una resistencia de 3000 PSI para la anclajes elaborados con acero, para el soporte de la tuberia. Todo el proceso se realizó cumpliendo con las especificaciones del proyecto y los estándares de construcción aplicables.

APU-NP 5.12 CONEXIÓN DE ACOMETIDA SANITARIA A ALCANTARILLADO EN 6"

Se instaló las conexiones de la tubería de 6” La actividad se completó cumpliendo con las especificaciones del proyecto, asegurando la estanqueidad y funcionalidad de la conexión según los estándares de construcción y las normativas de saneamiento.

APU-NP 5.13 SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y RETIRO DE CINTA Y/O PASACALLE DE BARRERA VISUAL CON IMPRESIÓN DE IMAGEN CORPORATIVA EN BANNER CON IMPRESIÓN DIGITAL DE 720 DPI ANCHO 0.075 METRO Y LONGITUD 300 M/ UNIDAD

Esta actividad se ejecutó cumpliendo con las especificaciones del proyecto, proporcionando una barrera segura y visible para proteger a los trabajadores y transeúntes, y asegurando el cumplimiento con los estándares de seguridad vial y construcción

APU-NP 5.14 BARRERA PLASTICA FLEXIBLE (MALETIN) DE 2,0X1,0M EN PLASTICO ANARANJADO CON CINTA REFLECTIVA TIPO III CON LASTRE EN ARENA HASTA MEDIA ALTURA

Esta actividad se ejecutó cumpliendo con las especificaciones del proyecto, proporcionando una barrera segura y visible para proteger a los trabajadores y transeúntes, y asegurando el cumplimiento con los estándares de seguridad vial y construcción

APU-NP 5.15 BARRICADA EN ANGULO 2"X2"X1/4" DE 2,2MX1,2M CON TRES BANDAS HORIZONTALES EN CINTA REFLECTIVA TIPO III

Esta actividad se ejecutó cumpliendo con las especificaciones del proyecto, proporcionando una barrera segura y visible para proteger a los trabajadores y transeúntes, y asegurando el cumplimiento con los estándares de seguridad vial y construcción

APU-NP 5.17 EXCAVACION DE TIERRA A MANO EN TERRENO MUY INCLINADO, DE DIFICIL ACCESO Y ACCESOS ANGOSTOS

Consistió en la remoción manual del material del terreno utilizando herramientas como palas, picas y barras. Este proceso se llevó a cabo en estratos de tierra seca, garantizando la precisión en las dimensiones y niveles requeridos para el proyecto. Se incluyó tanto la mano de obra calificada como las herramientas necesarias para realizar la excavación de manera eficiente y segura. Todo el trabajo se ejecutó cumpliendo con las especificaciones del proyecto y los estándares de construcción aplicables.

6.2. MAQUINARIA, EQUIPO DE MEDICIÓN Y/O EQUIPOS OFIMÁTICOS U OTROS

El Consorcio MNTY-NFINITA utilizó los siguientes equipos para el desarrollo de las actividades contractuales:

EQUIPO REQUERIDO	EQUIPO APROBADO	JUSTIFICACIÓN
EQUIPO FOTOGRÁFICO	Celular	Para llevar un registro diario de cada una de las actividades ejecutadas
EQUIPO DE COMPUTO	Computador personal	Para digitalizar la información recolectada; para elaborar informes, oficios, requerimientos y demás procesos administrativos necesarios
EQUIPO DE IMPRESIÓN	Impresora	Para la elaboración física de informes, oficios, requerimientos y demás procesos administrativos necesarios
EQUIPO DE COMUNICACIONES	Celular, red, wifi	Para la conexión en tiempo real con personal del Contratista de Obra o de la Entidad Contratante, y para mantener contacto directo con todo el personal de obra.

Tabla 6. Equipo requerido por el contratista de Interventoría

7. IMPREVISTOS

El 19 de septiembre del 2024 se realizó la visita de reconocimiento para inicio del contrato de obra No. 4182.010.26.1.561-2024 y el contrato de consultoría No. 4182.010.26.1.563-2024, en conjunto con la señora Emilse Barco (presidenta de Aso usuarios La Leonera), en donde se identificaron las necesidades y prioridades definidas por la JAAA por lo que se planteó el ajuste al alcance del proyecto.

Además de lo anterior, el 06 de septiembre del 2024 se extendió a la Interventoría una versión más actualizada del diseño del alcantarillado (según la Aceptación de oferta No. 4182.010.26.1.540-2023 cuyo objeto es "REALIZAR UN ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO VEREDA EL PAJUI, CORREGIMIENTO LA LEONERA FASE II") por parte de la Entidad, en donde el diseño contemplaba una tubería de 8".

Por lo que el contratista realizó un balance al contrato, y en donde se percata que valor contractual no alcanza a cubrir el alcance del proyecto (PTARD y Alcantarillado). Por lo que se planteó contemplar los siguientes escenarios:

- Desarrollando todas las actividades requeridas para la reparación de la línea 2 de la PTAR el PAJUI y el alcantarillado

- Considerando únicamente las actividades requeridas para llevar a cabo el alcantarillado, contemplando tubería de 8".

Teniendo presente que en los escenarios anteriores exceden el presupuesto oficial:

- Balance llevado a cero únicamente con las actividades requeridas para llevar a cabo el alcantarillado, contemplando tubería de 8".

Una vez planteado los escenarios anteriormente mencionados, revisados y aprobados por esta Interventoría, se entregan a la Entidad, quienes, al compartir dicha información con la Señora Emilse Barco, la misma indica que los conectores entre cámaras del alcantarillado existente pasan en 6" lo que al construir el alcantarillado en tubería de 8" generaría un efecto de embotellamiento.

La Entidad programó una reunión con eeSalamanca el 7 octubre del 2024 en donde se solicitó el respectivo ajuste a los diseños del alcantarillado, los cuales se entregaron a esta Interventoría por parte de la Entidad el 9 octubre del 2024.

Nuevamente se realizó el ajuste al balance del contrato, definiendo como prioridad ejecutar las actividades requeridas para llevar a cabo el alcantarillado, contemplando tubería de 6" y es entregado a la Entidad el 21 de octubre del 2024.

Lo anteriormente relatado genero un retraso en el inició de la ejecución de las actividades.

El 23 de diciembre se suspende la obra debido a que se están ejecutando los contratos No. 4151.010.26.1.1521-2023, cuyo objeto es " REALIZAR LA CONSTRUCCION DE PLACA HUELLAS VEHICULARES Y LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS DE SANTIAGO DE CALI" y No. 4151.010.26.1.1522-2023, cuyo objeto es " REALIZAR LA CONSTRUCCION DE PLACA HUELLAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL OCCIDENTE DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, EN LOS CORREGIMIENTOS FELIDIA, LOS ANDRES, PICHINDE Y LA LEONERA." Que son obras que hacen parte de proyectos de rehabilitación de infraestructura vial rural liderados por la Secretaría de Infraestructura de Cali, que incluyen la construcción de huellas vehiculares y drenajes en distintos corregimientos. La comunidad del corregimiento El Pajui se encontraba construyendo unas placas huellas en la vía principal, situación que imposibilitaba el transporte de materiales de construcción hacia los tramos 1 y 2 del proyecto.

Adicionalmente, en el frente No 2 al inicio del callejón se presentó el deslizamiento de una roca de aproximadamente 3 metros de diámetro, lo que imposibilitó realizar las excavaciones correspondientes para la instalación de tubería y la construcción de una de las cámaras tipo B. además de impedir el ingreso de material y dificultar el ingreso del personal.

Una vez superadas las causas de la suspensión anteriormente descritas, se reinicia el contrato el 11 de febrero del 2025 y se aprueba una prórroga por 30 días dejando por nueva fecha de finalización el 21 de marzo del 2025.

8. REGISTRO FOTOGRAFICO



lustración 1. Fundición de andenes y pavimentos



Ilustración 2. Fundición de cajas domiciliarias



Ilustración 3. Fundición de tapas de cámaras tipo B



Ilustración 4. Excavación camara de inspeccion tipo B



Ilustración 5. Instalación tapas de cajas domiciliarias



Ilustración 6. Excavación de zanaj para tubería



Ilustración 7. Instalación de tubería y colchon de grava



Ilustración 8. Relleno y compactación



Ilustración 9. Fundición de camaras de inspección tipo B

Cordialmente,

EVELYN TATIANA DIAZ
Representante Legal
Consorcio MNTY-INFINITA

Fecha de suscripción de interventoría: Santiago de Cali, 28 de febrero de 2025