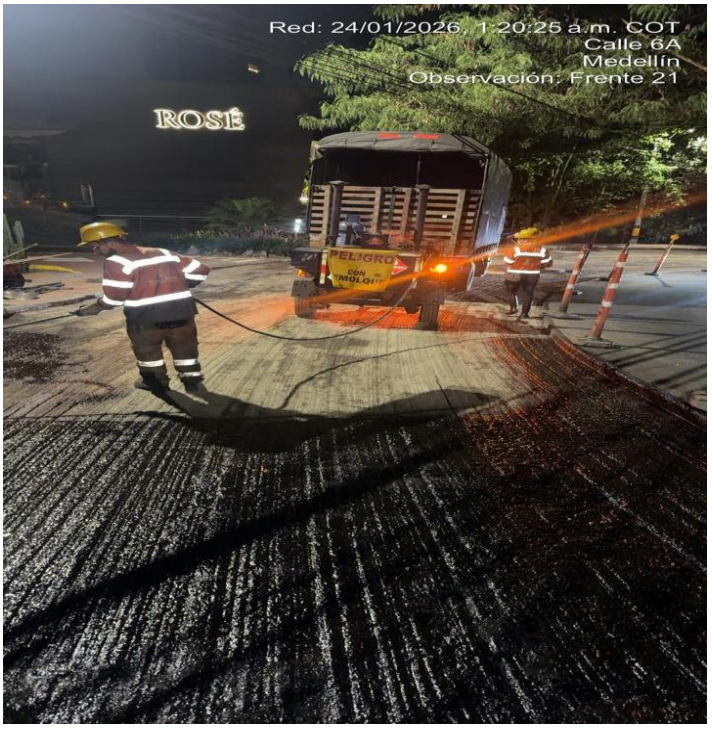
"REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA"



INFORME TÉCNICO PERÍODO

ENERO 2026

Elaborado por:	Daniel Acuña Gómez	Febrero 19 de 2026
Revisado por:	Natalia Calderón Vásquez	Febrero 20 de 2026

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

Tabla de contenido

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 4
2. OBJETIVO 4
3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 5
4. MARCO NORMATIVO Y LEGAL 8
5. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO 9
6. ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PERIODO 1 DE ENERO DE 2026 HASTA EL 31 DE ENERO DE 2026 10
7. BALANCE MAYORES Y MENORES, ADICION Y PRORROGA Y ACTA DE OBRA 27
8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE INVERSIÓN 44
9. SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA DE OBRA 47
10. NOVEDADES Y OBSERVACIONES 50
11. CONCLUSIONES 50

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Seguimiento al plan de inversión 48
Tabla 2. Seguimiento al cronograma 50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Seguimiento al plan de inversión 49
Gráfico 2. Seguimiento al cronograma 51

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización del Proyecto 5
Ilustración 2. Frentes de Obra Rango 0 13
Ilustración 3. Frentes de Obra Rango 1 14

Ilustración 4. Frentes de obra Rango 1 15
Ilustración 5. Frentes de obra Rango 3 16
Ilustración 6. Frentes de obra Rango 4 17
Ilustración 7. Rehabilitaciones 18
Ilustración 8. Rehabilitaciones 18
Ilustración 9. Andenes 21
Ilustración 10. Mantenimientos articulados 22
Ilustración 11. Demarcación horizontal 23
Ilustración 12. Instalación MH y rejilla sumidero 24
Ilustración 13. Pasamanos y defensas viales 26
Ilustración 14. Sellado de grietas 26

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto de Construcción, rehabilitación, mantenimiento y mejoramiento de la malla vial e infraestructura asociada es un proyecto estratégico de la Secretaría de Infraestructura Física, que busca preservar y mantener las condiciones de uso de los corredores viales del Distrito de Medellín, con el propósito de recuperar y prolongar su vida útil y garantizar las condiciones de seguridad y comodidad en el tránsito vehicular.

Este proyecto contempla como una de las actividades principales el suministro, transporte y aplicación de mezcla asfáltica para el tratamiento y atención de baches y fallos en toda la malla vial del distrito cuya intervención es necesaria para preservar y mantener las condiciones de uso de los corredores viales, estas intervenciones van desde la simple corrección de defectos superficiales en la capa de rodadura de las vías, hasta la colocación de nuevas carpetas o el reemplazo de las existentes con mezclas asfálticas y corresponde a actividades de conservación mediante mantenimiento, teniendo como insumo para la priorización de las actividades las necesidades registradas en SIRO, provenientes de los reportes de los ciudadanos mediante la aplicación ReportesMed y vía derecho de petición, previa validación y registro de la necesidad en visita técnica al lugar por personal adscrito a la Secretaría de Infraestructura Física.

2. OBJETIVO

El objetivo principal del contrato consiste en llevar a cabo la planeación y ejecución integral de todas las obras requeridas para **"REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA."** en las distintas comunas de Medellín. Estas intervenciones tienen como propósito **controlar, mitigar y subsanar el deterioro** que actualmente presentan las vías, garantizando así condiciones óptimas de transpirabilidad, seguridad vial y accesibilidad para los ciudadanos, además de prolongar la vida útil de la infraestructura urbana mediante intervenciones correctivas y preventivas, conforme a los lineamientos técnicos establecidos por la entidad contratante.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

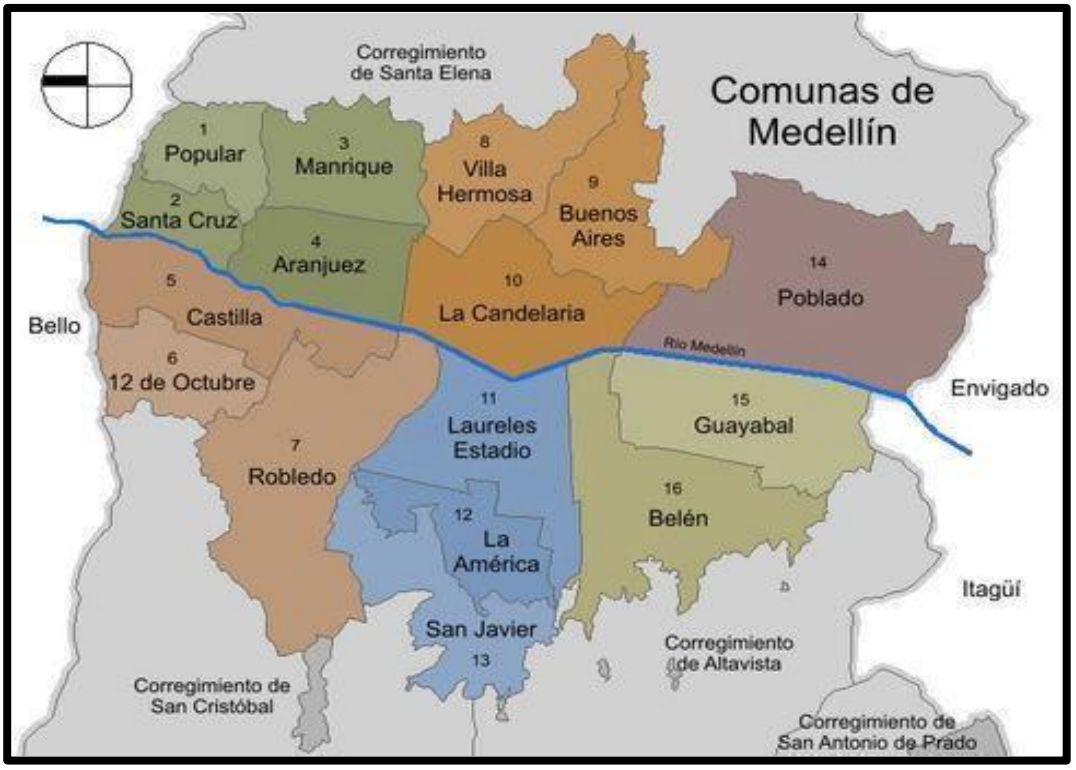


Ilustración 1. Localización del Proyecto

La **Zona de Intervención** se encuentra distribuida a lo largo de todo el **Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín**, abarcando **diferentes puntos en zonas urbanas y rurales** que requieren atención conforme al objeto y alcance del contrato. priorizando aquellas que, debido a sus condiciones de uso intensivo, presentan **baches y fallos estructurales**. Estas intervenciones permitirán **recuperar la funcionalidad y seguridad de la infraestructura vial**, mejorando la movilidad urbana. estado actual de la red vial.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

Los ejes viales metropolitanos:

- Vía Regional
- Vía Distribuidora
- Autopista Norte
- Autopista Sur
- Avenida del Ferrocarril
- Avenida Guayabal
- Avenida Los Industriales
- Avenida Las Vegas
- Avenida El Poblado
- Avenida 80-81
- Carrera 65

Sistema vial arterial principal y menor

- Carrera 52 Av. Guayabal
- Carrera 43A Av. El Poblado
- Laterales Q. la Iguana
- Carrera 50 Palacé
- Carrera 45 El Palo
- Calle 44 San Juan
- Laterales Calle 58 Echeverri
- Calle 50 Colombia
- Calle 47 Bomboná
- Vía Las Palmas
- Calle 5 Sur Loma de los González
- Calle 61 Moore
- Calle 62 Urabá
- Carrera 83 Belén
- Laterales Q. AltaVista
- Vía de acceso San Antonio de Prado
- Vía Moravia - Acevedo
- Carreras 52 y 50
- Calle 80-calle 77-calle 78-carrera 51, entre el anillo bidireccional y la carrera 80-81

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

- Carretera al Mar – Pilarica - calle 71-calle 67, entre la carrera 45 (Palos Verdes) y la Longitudinal Occidental
- Calle 50-calles 49 y 50
- Calle 44-calle 45 (El Cuchillón)
- Calle 33-calle 37-carretera Las Palmas
- Calles 59 (La Paz) y 57 (Cuba).
- Calle 30-calle 29
- Calle 2 sur - Loma Los González - Loma Los Balsos
- Carrera 46 Av. Oriental

Vías arterias menores

- Vía Villa del Socorro
- Carrera 49
- Calle 104
- Vía lateral a la quebrada Santa Elena
- Calle 58
- Avenida Bolivariana
- Vías laterales a la quebrada La Hueso
- Avenida Nutibara
- Carretera El Tesoro
- Loma Los Balsos
- Carrera 70
- Carrera 73
- Vía al Mar
- Calle 49B
- Calle 62
- Carrera 45
- Carrera 49
- Carrera 83
- Calle 30A
- Carrera 52 Carabobo
- Calle 12 Sur Los Balsos
- Loma del Indio
- Triadas

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

- En segundo lugar, dentro del esquema de priorización, se encuentran las vías con rutas de buses, ya que su intervención es fundamental para mitigar el riesgo en la circulación y garantizar la continuidad del servicio público de transporte, siendo esta una prioridad para la administración distrital.

- En tercer lugar, se toma como insumo principal la información proveniente de la BASE DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE REGISTRO DE
  OBRA – SIRO, una herramienta que permite consultar, priorizar, visualizar, gestionar y presentar alternativas de intervención con base en criterios técnicos y sociales, definidos según el tipo de obra o acción requerida para solucionar de manera efectiva la problemática detectada.

- En cuarto lugar, se consideran todas las demás vías del Distrito de Medellín cuya situación actual genere un impacto negativo en la circulación vehicular y cuya atención sea necesaria para evitar riesgos a la ciudadanía, priorizando la seguridad y el bienestar general en las 16 comunas y 5 corregimientos que conforman el territorio distrital.

4. MARCO NORMATIVO Y LEGAL

- Especificaciones INVIAS 2022

- Actualización de mezclas asfálticas INVIAS 2022.

- Manual de Señalización Vial (Res. MinTransporte 20243040045005 – 2024).

- Normatividad de Movilidad e Infraestructura Física de Medellín.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

5. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

ACCIONES IMPLEMENTADAS:

- **Señalización vertical preventiva y reglamentaria temporal**, en lámina reflectiva tipo IV, instalada según los parámetros de ubicación y distancia de visibilidad definidos en la norma.

- **Dispositivos de canalización**: conos, delineadores y vallas tipo II, dispuestos a lo largo de la zona de obra.
- **Control humano del tránsito**: uso de bandereros en accesos conflictivos y horarios de alta demanda.
- **Cierres parciales** en horarios diurnos y nocturnos, manteniendo mínimo un carril habilitado por sentido.
- **Gestión de tránsito peatonal**: instalación de pasos seguros y señalización para redirigir flujos peatonales.
- **Señalización horizontal temporal** con pintura reflectiva amarilla para delimitar carriles en desvíos.
- **Iluminación y seguridad nocturna**, mediante balizas intermitentes y chalecos reflectivos para el personal.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

6. ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PERIODO 1 DE ENERO DE 2026 HASTA EL 31 DE ENERO DE 2026

- Localización, trazado y replanteo topográfico.
- Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica.
- Marcado, limpieza, cargue y transporte de escombros.
- Transporte del RAP desde el sitio de almacenamiento proporcionado por la Secretaría de Infraestructura Física hasta la planta de producción.
- Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica MAM-19 y/o MAM-25 con terminadora y compactación.
- Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica MDC-19 para la debida construcción de resaltos compactados mediante medio mecánico incluyendo todo lo necesario según normativa.
- Desobstrucción y limpieza de sumideros, incluye limpieza de tuberías hasta el MH más cercano, retiro y botada de material sobrante.
- Demolición de carpeta asfáltica de cualquier espesor. Incluye picada en tamaños máximos de 40 cm, acopio, cargue y transporte a la planta de reciclaje de la SIF y botada del material que no se pueda recuperar.
- Transporte, aplicación y compactación de llenos con material reciclado de fresado de pavimento.
- Desmonte y reinstalación de piso en adoquín incluyendo recuperación y transporte a sitio designado.
- Excavación manual de material heterogéneo de 0-2 m, bajo

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

cualquier grado de humedad.

- Demolición de estructuras de concreto de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura
- Suministro, transporte, colocación y compactación de Base granular Clase A.
- Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado.
- Suministro de acero de refuerzo figurado FY=420Mpa.
- Suministro, transporte y colocación de concreto MR40, 28Mpa para pavimento rígido, 21Mpa para andenes incluyendo aditivos tipo acelerante.
- Realce y reemplazo de anillos en cámaras de inspección existentes MH.
- Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de 15 x 45 x 80 cm (BOBAR) en concreto de 21 Y 28 Mpa.
- Suministro, transporte e instalación de baranda con pasamanos y mantenimiento de defensas vial y pasamanos existentes.
- Suministro, transporte e instalación de señalización vertical tipo SP.
- Suministro y aplicación de pintura para marcas viales (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona escolar entre otros)

Con el fin de estimar los costos y planificar adecuadamente las intervenciones, se presenta a continuación el importe de actividades por

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

rangos, donde se determinan valores referenciales mínimos y máximos para distintos volúmenes de intervención. Estos rangos permiten analizar la incidencia económica de las labores de mantenimiento en el contrato de malla vial 2025.

Rangos de intervención en las cuadrillas de instalación de mezcla asfáltica:

- **Rango 0:** De 0,5 a 5 toneladas.
- **Rango 1:** De 9,1 a 12,5 toneladas
- **Rango 3:** De 8 a 19.99 m3/ Jornada
- **Rango 4:** De 20 a 50m3 /Jornada Diurno
- **Rango 4**: De 20 a 50m3 /Jornada Nocturno
- **Rehabilitación:** Masivos.

Se relacionan con el registro fotográfico de algunas actividades ejecutadas durante el período analizado para el mes de noviembre. Con el propósito de justificar los avances dentro del período de tiempo enmarcado y de las acciones planificadas. Las imágenes documentan la participación de los involucrados, así como el cumplimiento de los objetivos establecidos en cada etapa del proceso.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

RANGO 0: DE 0,5 A 5 TONELADAS.

Frente de obra 2

ANTES



DURANTE



DESPUÉS



Ilustración 2.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

RANGO 1: DE 9,1 A 12,5 TONELADAS.

Frente de obra 6

ANTES	*DESPUÉS*
	
ANTES	*DESPUÉS*
	

Ilustración 3.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

Frente de oba 11

ANTES  	*DESPUÉS* 
ANTES  	*DESPUÉS* 

Ilustración 4.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

RANGO 3: DE 8 A 19.99 M3/ JORNADA.

Frente de oba 13

ANTES	*DURANTE*
	

DESPUÉS



Ilustración 5.

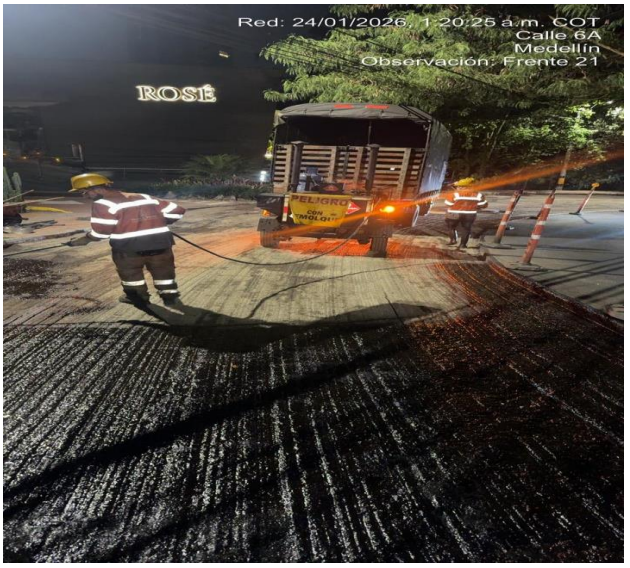
CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

RANGO 4: DE 20 A 50 M3/JORNADA

ANTES



DURANTE



DESPUÉS

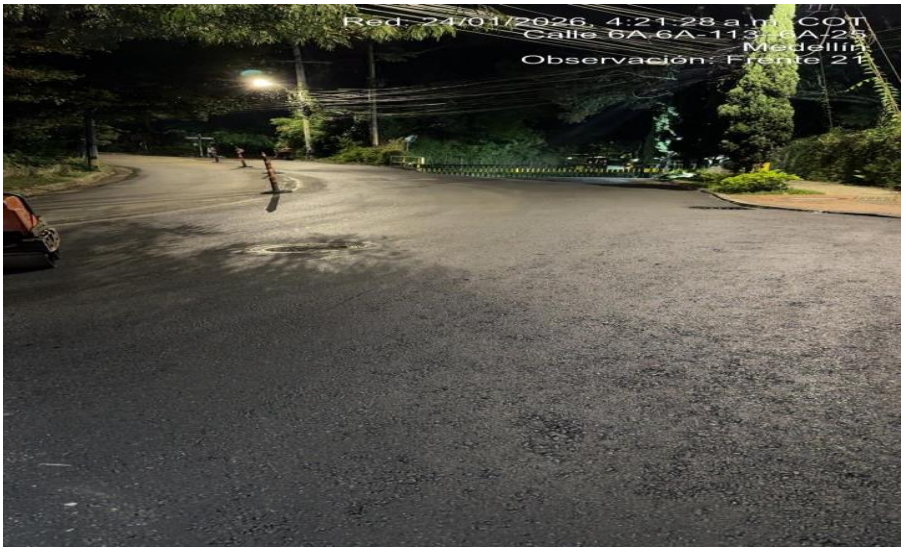


Ilustración 6.

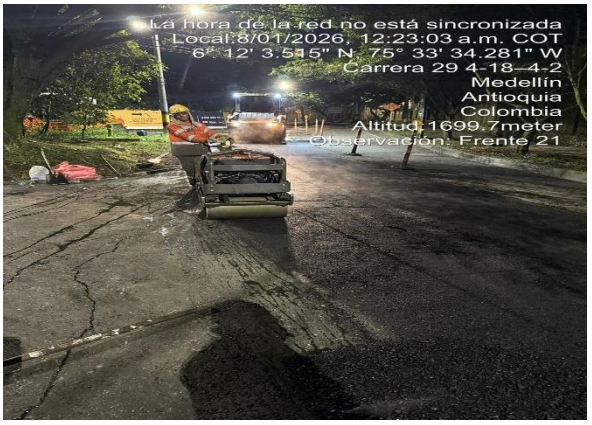
CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

REHABILITACIÓN; NOCTURNO

ANTES



DURANTE



DESPUÉS



Ilustración 7.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

Observaciones:

El tramo intervenido corresponde a una vía de alto tráfico, por lo que las labores se coordinaron para minimizar afectaciones a la movilidad. Las condiciones climáticas fueron favorables y las actividades se ejecutaron conforme a las especificaciones técnicas establecidas.

Vaciado de pavimento rígido MR40

Se realiza labores de demolición a estructura de pavimento existente, ya sea flexible, articulado o rígido, se realiza mejoramiento al terreno, se instala su respectivo refuerzo y se procede finalmente con su vaciado.

Este mes se realizó la pavimentación en rígido de un tramo en el barrio Colinita, el cual presentaba desgaste y poca adherencia y agarre con las llantas de los vehículos, provocando así deslizamientos y accidentes.





CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com



Obras Complementarias

Instalación de malla electrosoldada y Vaciado de andén en la Av Las Vegas

Se realizaron labores de instalación de malla electrosoldada y vaciado de concreto de 21mpa para andén peatonal en varios frentes de la carrera 48, mejor conocida como la Av las vegas, en el Barrio Poblado, a la altura de la glorieta de la Aguacatala.

El objetivo principal fue mejorar las condiciones de tránsito peatonal y reforzar la estructura del andén, garantizando su durabilidad y seguridad. La intervención se realizó conforme a las especificaciones técnicas y de seguridad. El nuevo andén ofrece mayor estabilidad, durabilidad y comodidad para el tránsito peatonal, contribuyendo al mejoramiento urbano del sector del Poblado.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com





Ilustración 9.

Mantenimiento de pavimento articulado

Mejoramiento y nivelación de terreno para mantenimiento de pavimento articulado, retirando e Instalando adoquín nuevo

Cll50 #53, sector del pasaje de Carabobo junto la calle Colombia. En el sitio se realizó la apertura y retiro de adoquines deteriorados sobre la vía. Posteriormente, se llevó a cabo la nivelación de la base y la instalación de piezas nuevas, asegurando su correcta alineación y compactación.

El área intervenida fue delimitada con malla plástica de seguridad color naranja y señalización preventiva para proteger a los peatones y delimitar la zona de trabajo.

Recomendaciones:

Verificar la compactación final para evitar asentamientos futuros. Mantener la señalización hasta el fraguado completo de la base y estabilización de los adoquines. Realizar seguimiento posterior para confirmar el comportamiento del tramo intervenido.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

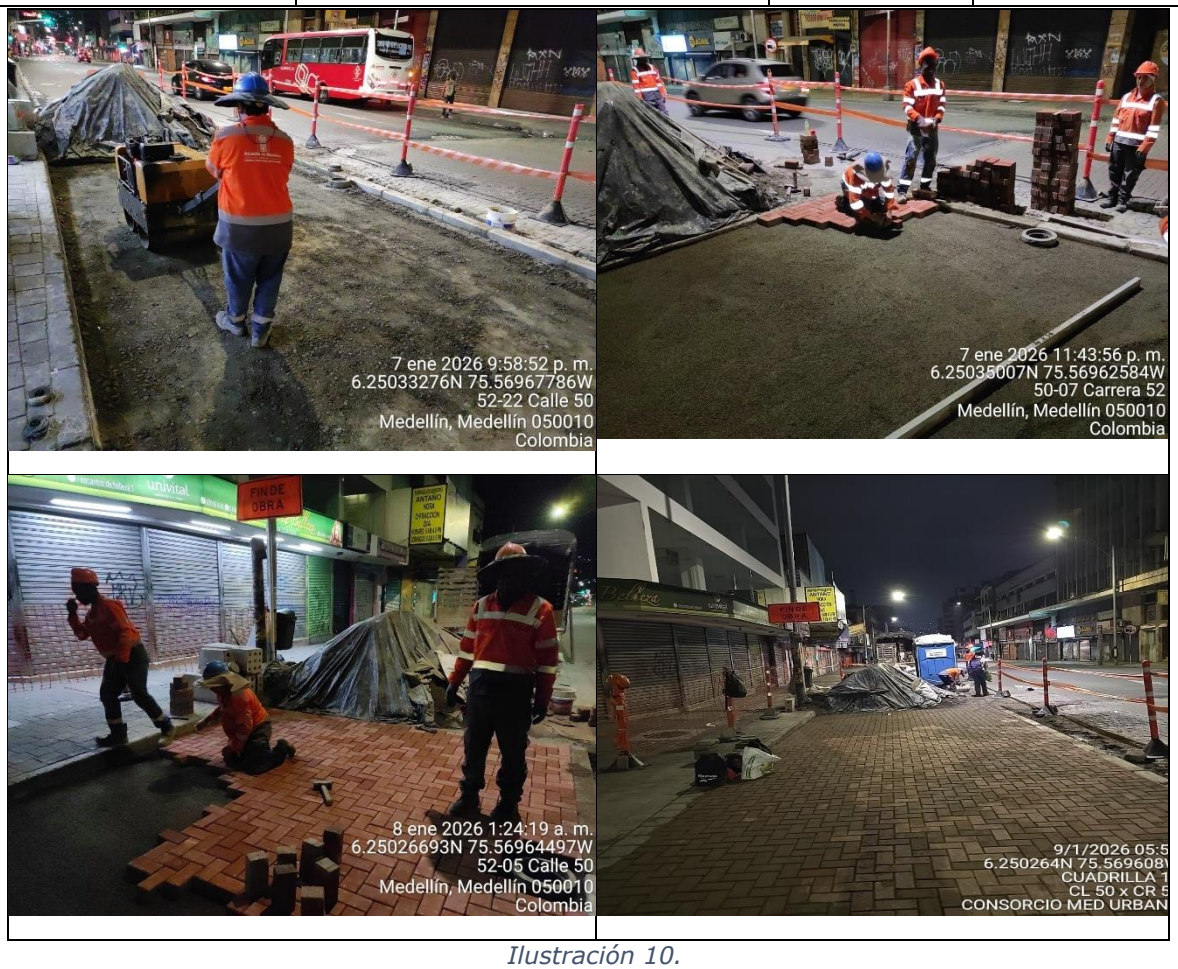


Ilustración 10.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

Demarcación Horizontal

Se ejecutaron labores de demarcación horizontal que incluyen la instalación de la Figura PARE, líneas de borde y líneas de eje de 0,12 m de ancho, con segmentación reglamentaria. Adicionalmente, se realizaron demarcaciones de resaltos, flechas de giro y flechas direccionales frontales, de acuerdo con los estándares establecidos en el Manual de señalización vial 2024.

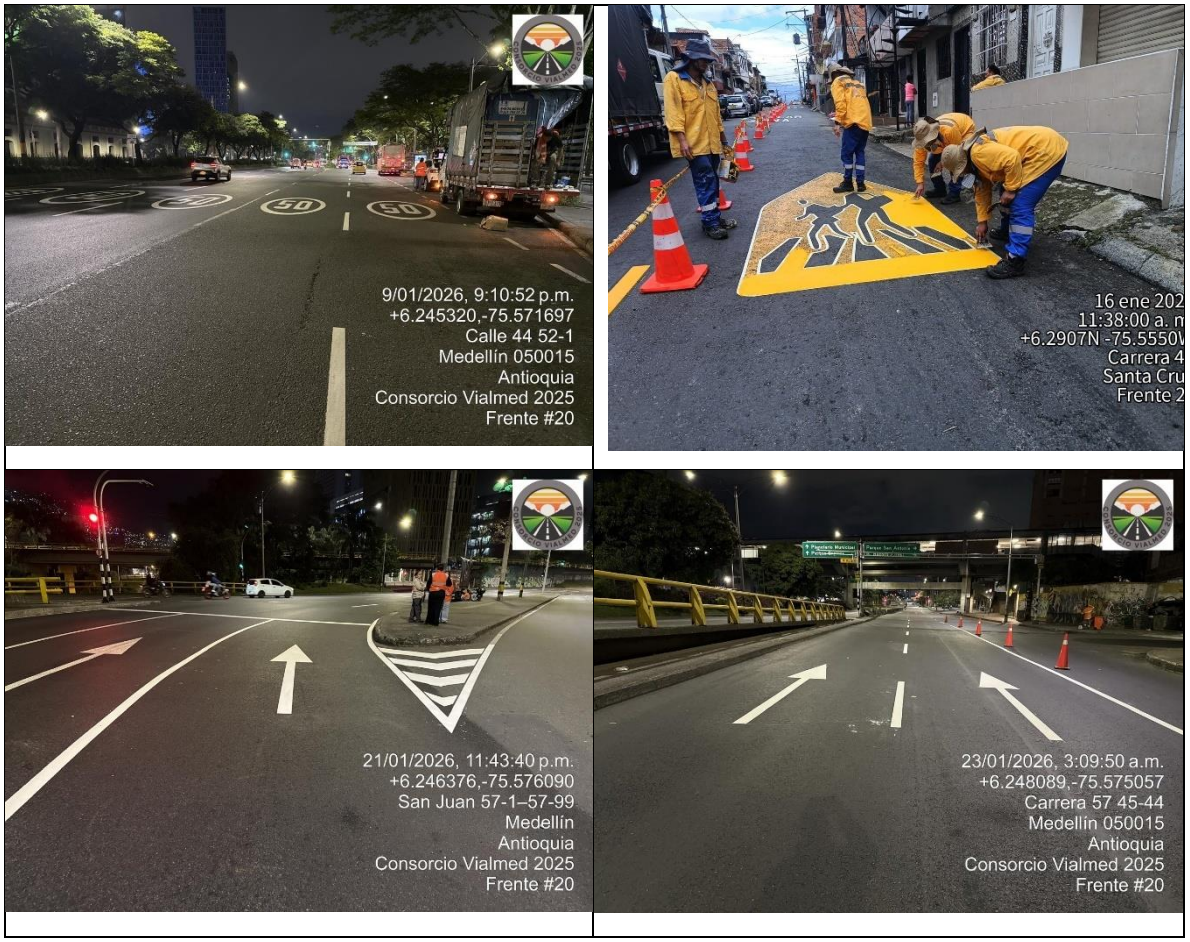


Ilustración 11.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

Realce de sumideros, valvulas y mh.

Incluyendo suministro, transporte e instalación de rejillas.

El procedimiento incluyó la limpieza de sumidero o la cámara existente, la colocación del cuello prefabricado de concreto o rejilla nueva con mortero de nivelación y la verificación de la rasante, garantizando que la tapa quedará al mismo nivel del pavimento. Posteriormente, se efectuó la compactación del relleno lateral y la restauración del pavimento con el material correspondiente.



Ilustración 12.

Retiro mecánico de pintura existente en pasamanos e instalación de pintura para pasamanos en el sector de la Feria del ganado

Se realizó el retiro mecánico de la pintura existente en pasamanos y defensas metalicas

El retiro de la pintura existente se realiza con el fin de preparar la superficie para su posterior mantenimiento. garantizando la remoción total de material deteriorado y la adecuada preparación de la superficie metálica para la posterior aplicación del sistema de pintura anticorrosiva y reflectiva conforme a las especificaciones técnicas.
La instalación de los pasamanos nuevos se realizo bajo los diseños y

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

especificaciones enviadas por la SIF y las recomendaciones realizadas por interventoría.



Ilustración 13.

SELLADO DE GRIETAS

El sellado de grietas se realiza principalmente para **impermeabilizar pavimentos y estructuras**, evitando que el agua y agentes externos penetren y deterioren la base. Esta técnica de mantenimiento preventivo prolonga la vida útil de las carreteras.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

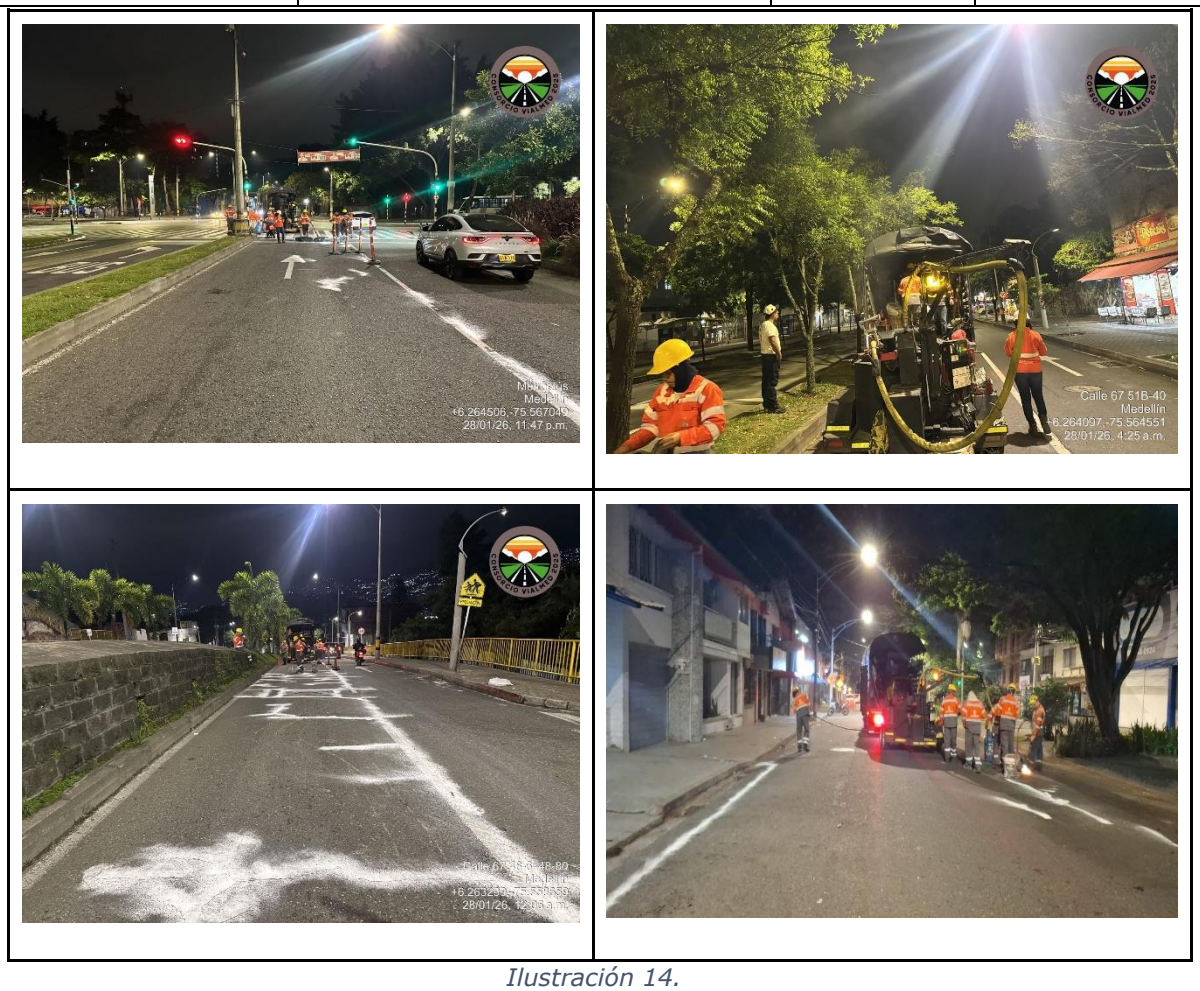


Ilustración 14.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

7. BALANCE MAYORES Y MENORES, ADICION Y PRORROGA Y ACTA DE OBRA

Durante el periodo comprendido del presente informe, se realizó un acta de modificación al contrato, por ende, se balancearon cantidades de algunos items mayores y menores según las necesidades del contrato. Se contempla lo siguiente:

Se adjunta presupuesto con las cantidades actualizadas:

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

ACTA DE MODIFICACIÓN

CONTRATO	4600105052 del 2025	FECHA DE INICIO	21/07/2025	FECHA DE TERMINACIÓN	13/03/2026
OBJETO	Rehabilitación, mantenimiento y mejoramiento de la malla vial e infraestructura asociada.				
CONTRATISTA	Consorcio Vialmed 2025				
INTERVENTOR	Consorcio Med Urbano 20005377				
CONTRATANTE	Distrito especial de ciencia, tecnología e innovación - Alcaldía de Medellín				
SUPERVISOR	Gabriel Jaime Cardona				

					CONDICIONES CONTRACTUALES				CAMBIO DE OBRA 31 DE ENERO		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL 31 DE ENERO 2026 MAS ADICIÓN 2	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD (+/-)	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1				**MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL CON MEZCLA ASFÁLTICA**								
	1.1			**PRELIMINARES**								
	1.1.1			LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos.	día	70,00	$ 961.600,00	$ 67.312.000,00	10,00	$ 9.616.000,0000	84,00	$ 80.774.400,0000
				IMPORTE DE PRELIMINARES				**$ 67.312.000,00**				
	1.2			**ACTIVIDADES DE PAVIMENTACIÓN POR RANGOS**								
	1.2.1			**INVIAS 2022 - 450 - 22 Mantenimiento puntual con mezcla asfáltica densa tibia MDC-19 con RAP entre el 20% y 30% (El RAP será provisto por la Secretaría de Infraestructura Física. Al Contratista se le reconocerá el transporte desde el sitio de almacenamiento hasta la planta de producción) que cumpla con los articulos 462 y 450.2.4 de la norma INVIAS 2022, con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma. Incluye suministro y transporte de la mezcla asfáltica, suministro y riego de emulsión asfáltica para el ligado de paredes demarcadas y de la base granular y/o asfáltica, marcado de la zona fallada, limpieza de la superficie, cargue y transporte de escombros provenientes del corte y demarcación al lugar que determine la Interventoría, colocación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción con esta actividad (como cortes y protección de elementos existentes entre otros); Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. SU PAGO SERÁ POR TONELADA, medido en los siguientes rangos de intervencion:**								
	1.2.1.1			Rango 0: De 0,5 a 5 Ton/Jornada. Horario diurno	TON	350,00	$ 1.269.110,00	$ 444.188.500,00		$ -	784,21	$ 995.248.753,0000
	1.2.1.2			Rango 1: De 9.1 a 12.5 Ton/Jornada. Horario diurno.	TON	9.240,00	$ 930.731,00	$ 8.599.954.440,00	169,57	$ 157.824.056,00	9938,76	$ 9.250.312.034,0000
	1.2.1.3			Rango 1: De 9.1 a 12.5 Ton/Jornada. Horario nocturno.	TON	880,08	$ 973.704,00	$ 856.937.416,00		$ -	1561,95	$ 1.520.876.963,0000
	1.2.1.4			Rango 2: De 12.51 a 16 Ton/Jornada.	TON	1.074,77	$ 862.696,00	$ 927.199.780,00		$ -	0,00	$ -
				IMPORTE DE 1.2.1				**$ 10.828.280.136,00**				
	1.2.2			**INVIAS 2022 - 450 - 22 Mantenimiento puntual con mezcla asfáltica Semidensa tibia MSC-19 con RAP entre el 20% y 30% (El RAP será provisto por la Secretaría de Infraestructura Física. Al Contratista se le reconocerá el transporte desde el sitio de almacenamiento hasta la planta de producción) que cumpla con los articulos 462 y 450.2.4 de la norma INVIAS 2022, con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma. Incluye suministro y transporte de la mezcla asfáltica, suministro y riego de imprimación con emulsión asfáltica catiónica de rompimiento rápido CRR, marcado de la zona fallada, limpieza de la superficie, cargue y transporte de escombros provenientes del corte y demarcación al lugar que determine la Interventoría, colocación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción con esta actividad (como cortes y protección de elementos existentes entre otros) incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. SU PAGO SERÁ POR M3, medido en los siguientes rangos de intervención:**								
	1.2.2.1			Rango 3: De 8 a 19.99 m3/Jornada.	m3	1.400,00	$ 1.852.035,00	$ 2.592.849.000,00		$ -	2400,00	$ 4.444.884.000,0000
	1.2.2.2			Rango 4: De 20 a 50 m3/Jornada. Horario diurno.	m3	2.579,90	$ 1.804.982,00	$ 4.656.673.062,00	-756,82	-$ 1.366.046.477,00	6062,58	$ 10.942.847.774,0000
	1.2.2.3			Rango 4: De 20 a 50 m3/Jornada. Horario nocturno.	m3	915,00	$ 1.847.763,00	$ 1.690.703.145,00		$ -	2945,39	$ 5.442.382.663,0000
				IMPORTE DE 1.2.2				**$ 8.940.225.207,00**				
				IMPORTE DE ACTIVIDADES DE PAVIMENTACIÓN POR RANGOS				**$ 19.768.505.343,00**				
	1.3			**OTRAS ACTIVIDADES DE PAVIMENTACIÓN**								
	1.3.1			Suministro, transporte y aplicación de mezcla asfáltica tibia Semidensa MSC-25 con RAP entre el 20% y 30% (El RAP será provisto por la Secretaría de Infraestructura Física. Al Contratista se le reconocerá el transporte desde el sitio de almacenamiento hasta la planta de producción) que cumpla con los articulos 462 y 450.2.4 de la norma INVIAS 2022, con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma. Incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido por topografía.	m3	63,00	$ 1.481.566,00	$ 93.338.658,00	289,31	$ 428.631.859,00	466,07	$ 690.513.466,0000
	1.3.2			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica discontinua tibia SMA (Stone Mastic Asphalt), las cuales se pueden obtener bajo el resultado de la combinación de material bituminoso, agregados de granulometria discontinua con gran cantidad de gruesos, poco tamaño medio y gran cantidad de finos, con fibras de celulosa y eventualmente aditivos, bajo las normas SMA internacionales y en concordancia con lo estipulado en la norma INVIAS 2022 para estos casos especiales y utilizar asfalto modificado con polímeros debidamente certificados. Incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido por topografía.	m3	210,00	$ 2.234.993,00	$ 469.348.530,00		$ -	872,69	$ 1.950.456.041,0000
	1.3.3			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia de alto módulo MAM-19 y/o MAM-25, que cumpla con el capitulo 450-22 de la norma INVIAS 2022 y utilizar asfalto modificado con polímeros debidamente certificado, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su pago será por metro cúbico compacto medido por topografia. HORARIO DIURNO	m3	280,00	$ 1.823.519,00	$ 510.585.320,00		$ -	153,78	$ 280.420.752,0000
	1.3.4			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia de alto módulo MAM-19 y/o MAM-25, que cumpla con el capitulo 450-22 de la norma INVIAS 2022 y utilizar asfalto modificado con polímeros debidamente certificado, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su pago será por metro cúbico compacto medido por topografia. HORARIO NOCTURNO	m3	2.520,00	$ 1.844.691,00	$ 4.648.621.320,00		$ -	4120,00	$ 7.600.126.920,0000
	1.3.5			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia adicionada con Fibra sintéticas de aramida y poliolefina tipo Semidensa MSC-25 Y/O MSC-19, que cumpla con el capitulo 450-22 y 418-22 de la norma INVIAS 2022 y con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher), y compactación. Su medida de pago será metro cubico compacto medido por topografia. HORARIO DIURNO	m3	245,00	$ 1.767.194,00	$ 432.962.530,00	131,29	$ 232.014.900,00	376,29	$ 664.977.430,0000
	1.3.6			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia adicionada con Fibra sintéticas de aramida y poliolefina tipo Semidensa MSC-25 Y/O MSC-19, que cumpla con el capitulo 450-22 y 418-22 de la norma INVIAS 2022 y con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher), y compactación. Su medida de pago será metro cubico compacto medido por topografia. HORARIO NOCTURNO	m3	2.205,00	$ 1.788.342,00	$ 3.943.294.110,00		$ -	2355,00	$ 4.211.545.410,0000
	1.3.7			Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica MDC-19 para construcion de resaltos. Compactada con medios mecánicos. Incluye riego de liga y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según detalle SIF	m3	99,00	$ 2.212.182,00	$ 219.006.018,00		$ -	99,00	$ 219.006.018,0000

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

				IMPORTE DE OTRAS ACTIVIDADES DE PAVIMENTACIÓN				$ 10.317.156.486,00					
	1.4			OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA PAVIMENTACIÓN									
	1.4.1			Fresado de vías con maquina fresadora que posea equipo de cargue del material fresado a la volqueta (conveyor), incluye: fresado de la superficie, cargue y transporte del material al sitio designado por la interventoría, retiro del pavimento en proximidades a sardineles y otros sitios inaccesibles al equipo de fresado, barrido y soplado de la superficie. Toda la actividad deberá cumplir con el artículo 460-22 de las especificaciones generales de construcción de carreteras INVIAS 2022. HORARIO DIURNO	m3	350,00	$ 195.388,00	$ 68.385.800,00	515,68	$ 100.757.684,00	865,68	$ 169.143.484,0000
	1.4.2			Fresado de vías con maquina fresadora que posea equipo de cargue del material fresado a la volqueta (conveyor), incluye: fresado de la superficie, cargue y transporte del material al sitio designado por la interventoría, retiro del pavimento en proximidades a sardineles y otros sitios inaccesibles al equipo de fresado, barrido y soplado de la superficie. Toda la actividad deberá cumplir con el artículo 460-22 de las especificaciones generales de construcción de carreteras INVIAS 2022. HORARIO NOCTURNO	m3	3.150,00	$ 209.197,00	$ 658.970.550,00	1045,83	$ 218.784.499,00	5200,38	$ 1.087.903.895,0000
	1.4.3			Sellado de grietas, comprende suministro, aplicación de sello SIN ruteado de grieta, de 16 mm de espesor por 19 mm de profundidad con banda de sobre-ancho de 3 pulgadas.	m	2.000,00	$ 10.221,00	$ 20.442.000,00	17850,00	$ 182.444.850,00	25430,01	$ 259.920.132,0000
	1.4.4			Sellado de grietas,comprende suministro, aplicación de sello CON ruteado de grieta de 16 mm de espesor por 19 mm de profundidad con banda de sobre-ancho de 3 pulgadas.	m	2.000,00	$ 16.457,00	$ 32.914.000,00		$ -	2000,00	$ 32.914.000,0000
	1.4.5			Demolición de carpeta asfáltica cualquier espesor. Incluye picada en tamaños máximos de 40 cm, acopio, cargue y transporte a la planta de reciclaje de la SIF y botada del material que no se pueda recuperar.	m2	630,00	$ 32.999,00	$ 20.789.370,00	607,00	$ 20.030.393,00	1237,00	$ 40.819.763,0000
	1.4.6			Corte de carpeta asfáltica con máquina de disco diamantado.	m	21,00	$ 9.651,00	$ 202.671,00	580,17	$ 5.599.221,00	1719,34	$ 16.593.350,0000
	1.4.7			Transporte, aplicación y compactación de llenos con material reciclado de fresado de pavimento; compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor Modificado. Incluye transporte desde la planta del Municipio de Medellín. Medido en sitio.	m3	210,00	$ 81.962,00	$ 17.212.020,00		$ -	210,00	$ 17.212.020,0000
	1.4.8			Transporte de material fresado desde el punto de acopio indicado por la interventoria hasta la planta de producción de mezcla para ser empleado en mezclas con RAP	m3/km	17.220,00	$ 1.725,00	$ 29.704.500,00		$ -	17220,00	$ 29.704.500,0000
	1.4.9			Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.	m3	7.820,00	$ 8.231,00	$ 64.366.420,00	1133,66	$ 9.331.155,00	8953,66	$ 73.697.575,0000
	1.4.10			Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.	m3-km	4.200,00	$ 2.657,00	$ 11.159.400,00		$ -	4200,00	$ 11.159.400,0000
				IMPORTE DE OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA PAVIMENTACIÓN				$ 924.146.731,00					
	1.5			REALCES									
	1.5.1			Realce de caja válvula de compuerta incluye tapa polimérica.	un	15,00	$ 519.581,00	$ 7.793.715,00		$ -	15,00	$ 7.793.715,0000
	1.5.2			Realce de sumidero h=10 a 20 cm. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas, retiro y reinstalación de la rejilla existente y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	10,00	$ 201.131,00	$ 2.011.310,00		$ -	10,00	$ 2.011.310,0000
	1.5.3			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1. Incluye anillo y tapa en polipropileno, demoliciones, botada de escombros, mezcla asfáltica, liga y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	50,00	$ 1.701.570,00	$ 85.078.500,00		$ -	50,00	$ 85.078.500,0000
	1.5.4			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1 Incluye anillo , mezcla asfáltica, liga, demoliciones, botada de escombros y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.	un	10,00	$ 1.221.194,00	$ 12.211.940,00		$ -	10,00	$ 12.211.940,0000
	1.5.6			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye anillo y tapa prefabricados, demoliciones, botada de escombros, formaletas, concreto de 28 Mpa, y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	100,00	$ 1.501.824,00	$ 150.182.400,00		$ -	70,00	$ 105.127.680,0000
	1.5.7			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.	un	20,00	$ 1.205.312,00	$ 24.106.240,00		$ -	10,00	$ 12.053.120,0000
	1.5.8			Suministro, transporte e instalación de reja metálica para sumidero tipo B - Según norma vigente de EPM.	un	6,00	$ 865.486,00	$ 5.192.916,00		$ -	6,00	$ 5.192.916,0000
	1.5.9			Realce de cámara telefónica D:1.0 m h=10 a 20 cm. Incluye el suministro e instalación del aro y la tapa, demoliciones, botada de escombros, formaleta y todo lo necesario para su correcta construcción	un	10,00	$ 1.075.576,00	$ 10.755.760,00		$ -	10,00	$ 10.755.760,0000
				IMPORTE DE REALCES				$ 297.332.781,00					
	1.6			ENSAYOS Y DISEÑOS									
	1.6.1			Diseño estructural de pavimentos, incluye: Exploración de campo, ejecución de apiques, ensayos de laboratorio, exploración con georadar y evaluación de deflexiones con FWD, analisis estructural y diseños necesarios.	km/calzada	22,00	$ 6.157.351,00	$ 135.461.722,00		$ -	22,00	$ 135.461.722,0000
	1.6.2			Determinación del índice de rugosidad internacional IRI.	Km/calzada	18,00	$ 2.374.043,00	$ 42.732.774,00		$ -	18,00	$ 42.732.774,0000
				IMPORTE DE ENSAYOS Y DISEÑOS				$ 178.194.496,00					
				IMPORTE DE MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL CON MEZCLA ASFÁLTICA				$ 31.552.647.837,00					
2				MANTENIMIENTO DE VÍAS EN CONCRETO Y ADOQUÍN									
	2.1			PRELIMINARES									
	2.1.1			LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos.	día	8,00	$ 961.600,00	$ 7.692.800,00		$ -	8,00	$ 7.692.800,0000
	2.1.2			DESCAPOTE A MANO. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media de 0.20m, arbustos hasta una altura de 1.00m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue. Medido en sitio.	m2	700,00	$ 10.658,00	$ 7.460.600,00		$ -	700,00	$ 7.460.600,0000
	2.1.3			ROCERÍA Y LIMPIEZA, hasta altura de la vegetación de 0.50m. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. Incluye transporte y botada del material resultante a sitio autorizado.	m2	350,00	$ 6.661,00	$ 2.331.350,00		$ -	350,00	$ 2.331.350,0000

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

	2.1.4			Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 55gr/m2 con una altura de 2.10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2.50m puesto mínimo cada 2.0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0.10 m, elementos de fijación. Incluye suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0.30m y profundidad aproximada 0.50 m, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación, mantenimiento, desmonte y disposición final, así como los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.	m	215,00	$ 41.124,00	$ 8.841.660,00		$ -	215,00	$ 8.841.660,0000
	2.1.5			Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en malla naranja polietileno de alta densidad, estabilidad y resistencia, anticorrosivo, con estabilizador de rayos UV, con una altura de 1,20 m, balizas móviles base antideslizante cada 1,50 m. fijaciones con correas de amarre plásticas y cinta de peligro. Incluye: suministro, transporte, instalación, traslados y desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.	m	215,00	$ 33.560,00	$ 7.215.400,00		$ -	215,00	$ 7.215.400,0000
	2.1.6			DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	m3	451,00	$ 238.384,00	$ 107.511.184,00		$ -	358,56	$ 85.474.517,0000
	2.1.7			Desmonte de piso en adoquín. Incluye recuperación de los materiales y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría.	m2	700,00	$ 18.702,00	$ 13.091.400,00		$ -	700,00	$ 13.091.400,0000
	2.1.8			Desmonte y reinstalación de piso en adoquín. Incluye recuperación de los materiales, su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría, arena de pega, arena de revoque y mano de obra y todo lo necesario para su correcto desmonte y reinstalación.	m2	350,00	$ 113.650,00	$ 39.777.500,00	38,28	$ 4.350.522,00	747,12	$ 84.910.188,0000
				IMPORTE DE PRELIMINARES				**$ 193.921.894,00**				
	2.2			**MOVIMIENTOS DE TIERRA, EXCAVACIONES Y LLENOS**								
	2.2.1			EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.	m3	105,00	$ 65.137,00	$ 6.839.385,00	119,73	$ 7.798.853,00	325,55	$ 21.205.350,0000
	2.2.2			EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., transporte interno hasta el sitio de almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	210,00	$ 15.231,00	$ 3.198.510,00		$ -	210,00	$ 3.198.510,0000
	2.2.3			Suministro, transporte, colocación y compactación de Subbase granular Clase A, reacomodada con MEDIOS MECÁNICOS y compactada al 95% del ensayo Proctor modificado. Que cumpla con el artículo 320-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	105,00	$ 230.855,00	$ 24.239.775,00		$ -	105,00	$ 24.239.775,0000
	2.2.4			Suministro, transporte, colocación y compactación de Base granular Clase A, reacomodada con MEDIOS MECÁNICOS y compactada al 98% del ensayo Proctor modificado, que cumpla con el artículo 330-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	210,00	$ 250.872,00	$ 52.683.120,00		$ -	210,00	$ 52.683.120,0000
	2.2.5			Suministro, transporte y colocación de ARENILLA compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida será en sitio.	m3	50,00	$ 147.407,00	$ 7.370.350,00		$ -	50,00	$ 7.370.350,0000
	2.2.6			Recuperación y perfilación de subrasante, incluye sellado y compactación mecánica.	m3	105,00	$ 39.012,00	$ 4.096.260,00		$ -	105,00	$ 4.096.260,0000
	2.2.7			Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.	m3	763,00	$ 8.231,00	$ 6.280.253,00		$ -	763,00	$ 6.280.253,0000
	2.2.8			Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.	m3-km	21.364,00	$ 2.657,00	$ 56.764.148,00		$ -	21364,00	$ 56.764.148,0000
				IMPORTE DE MOVIMIENTOS DE TIERRA, EXCAVACIONES Y LLENOS				**$ 161.471.801,00**				
	2.3			**ACERO DE REFUERZO**								
	2.3.1			Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	3.360,00	$ 7.386,00	$ 24.816.960,00	2425,03	$ 17.911.272,00	8647,55	$ 63.870.804,0000

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

				IMPORTE DE ACERO DE REFUERZO				$ 24.816.960,00					
	2.4			CONCRETOS Y ADOQUINES									
	2.4.1			Suministro, transporte y colocación de Concreto premezclado en planta MR40 para construcción pavimento rígido. Incluye juntas con cortadora de disco a la distancia que lo determine la interventoría, soporte fondo de junta cordón de espuma polietileno y apoyo de masillas sellantes para la aplicación de el sellante de juntas elastomérico de poliuretano de alto desempeño y tiempo de secado rápido (Se deben seguir las recomendaciones y precauciones del productor) formaleta, vibrado y todo los demás elementos necesario para su correcta construcción. Curado con Antisol.	m3	280,00	$ 1.236.882,00	$ 346.326.960,00		$ -	280,00	$ 346.326.960,0000
	2.4.2			Suministro, transporte y colocación de Concreto vaciado de 28 Mpa para construcción pavimento rígido. Incluye juntas con cortadora de disco a la distancia que lo determine la interventoría, soporte fondo de junta cordón de espuma polietileno y apoyo de masillas sellantes para la aplicación de el sellante de juntas elastomérico de poliuretano de alto desempeño y tiempo de secado rápido, se debe seguir las recomendaciones y precauciones del productor; formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	140,00	$ 1.256.280,00	$ 175.879.200,00		$ -	140,00	$ 175.879.200,0000
	2.4.3			Suministro, transporte y aplicación de aditivo tipo acelerante de fraguado y resistencia para concretos. Aplica para concretos premezclados o realizados en obra. Se debe tener en cuenta las recomendaciones de aplicación, de manejo, de almacenamiento dadas por el productor. Se pagará por m3 de concreto con aditivo colocado en obra.	m3	140,00	$ 81.023,00	$ 11.343.220,00	121,41	$ 9.837.002,00	330,76	$ 26.799.167,0000
	2.4.4			Suministro, transporte y colocación de Concreto 21 Mpa Ciclopeo 50% de piedra, para recinte, espesor 20-30 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m2	80,00	$ 207.791,00	$ 16.623.280,00		$ -	80,00	$ 16.623.280,0000
	2.4.5			Suministro, transporte y colocación de adoquín 10x20x8 cm, rectangular, color gris. Incluye perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, corte de piezas, arena de apoyo, arena de sello y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento según diseño y recomendaciones del M.E.P.	m2	700,00	$ 178.629,00	$ 125.040.300,00		$ -	700,00	$ 125.040.300,0000
				IMPORTE DE CONCRETOS Y ADOQUINES				$ 675.212.960,00					
	2.5			REALCES									
	2.5.1			Realce de caja válvula de compuerta incluye tapa polimérica.	un	2,00	$ 519.581,00	$ 1.039.162,00		$ -	2,00	$ 1.039.162,0000
	2.5.2			Realce de sumidero h=10 a 20 cm. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas, retiro y reinstalación de la rejilla existente y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	4,00	$ 201.131,00	$ 804.524,00		$ -	4,00	$ 804.524,0000
	2.5.3			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1. Incluye anillo y tapa en polipropileno, demoliciones, botada de escombros, mezcla asfáltica, liga y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	9,00	$ 1.701.570,00	$ 15.314.130,00		$ -	9,00	$ 15.314.130,0000
	2.5.4			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1 Incluye anillo , mezcla asfáltica, liga, demoliciones, botada de escombros y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.	un	4,00	$ 1.221.194,00	$ 4.884.776,00		$ -	4,00	$ 4.884.776,0000
	2.5.5			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye anillo y tapa prefabricados, demoliciones, botada de escombros, formaletas, concreto de 28 Mpa, y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	3,00	$ 1.501.824,00	$ 4.505.472,00		$ -	3,00	$ 4.505.472,0000
	2.5.6			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.	un	2,00	$ 1.205.312,00	$ 2.410.624,00		$ -	2,00	$ 2.410.624,0000
	2.5.7			Suministro, transporte e instalación de reja metálica para sumidero tipo B - Según norma vigente de EPM.	un	3,00	$ 865.486,00	$ 2.596.458,00	2,00	$ 1.730.972,00	18,00	$ 15.578.748,0000
				IMPORTE DE REALCES				$ 31.555.146,00					
	2.6			ENSAYOS Y DISEÑOS									
	2.6.1			Diseño estructural de pavimentos, incluye: Exploración de campo, ejecución de apiques, ensayos de laboratorio, exploración con georadar y evaluación de deflexiones con FWD, analisis estructural y diseños necesarios.	km/calzada	3,00	$ 6.157.351,00	$ 18.472.053,00		$ -	3,00	$ 18.472.053,0000
				IMPORTE DE ENSAYOS Y DISEÑOS				$ 18.472.053,00					
				IMPORTE DE MANTENIMIENTO DE VÍAS EN CONCRETO Y ADOQUÍN				$ 1.105.450.814,00					
3				OBRAS COMPLEMENTARIAS									
	3.1			PRELIMINARES									
	3.1.1			Demolición de anden existente e=8-10 cm. No incluye retiro de entresuelo. El cargue y botada de material resultante de la demolición se pagará en ítem independiente.	m2	300,00	$ 30.771,00	$ 9.231.300,00	109,17	$ 3.359.270,00	830,79	$ 25.564.239,0000
	3.1.2			DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	m3	76,00	$ 238.384,00	$ 18.117.184,00		$ -	76,00	$ 18.117.184,0000
	3.1.3			Desobstrucción y limpieza de sumideros, incluye limpieza de tuberías hasta el MH más cercano, retiro y botada de material sobrante.	un	350,00	$ 215.760,00	$ 75.516.000,00		$ -	350,00	$ 75.516.000,0000
	3.1.4			Demolición y retiro de sumideros de cualquier tipo. La disposición de la rejilla será autorizada por la Interventoría por ser propiedad de EPM. Incluye recuperación del material aprovechable.	un	4,00	$ 223.765,00	$ 895.060,00		$ -	9,00	$ 2.013.885,0000
	3.1.5			Lavada de elementos complementarios como: Defensas, barandas tipo pinguino y/o barandas peatonales con pasamanos, con equipo de succión presión. Incluye equipo y todo lo necesario para su correcta limpieza.	m	1.100,00	$ 12.048,00	$ 13.252.800,00		$ -	1100,00	$ 13.252.800,0000

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

				IMPORTE DE PRELIMINARES				$ 117.012.344,00					
	3.2			ACTIVIDADES EN CONCRETO Y PREFABRICADOS									
	3.2.1			Suministro, transporte y vaciado de concreto MR 35 kg/cm2 adicionado con microfibra de polipropileno para construcción de andén, espesor e=0.10 m. Incluye aditivo plastificante, corte y sellado de juntas cada 2,0 m. Acabado esgrafiado tipo Metro, según diseño S.I.F. El material de soporte (base o subsase) se pagará en su ítem respectivo. La interventoriia y/o supervisión solicitarán los ensayos necesarios para verificar el MR requerido mediante la norma INVIAS E-414-22.	m2	300,00	$ 149.210,00	$ 44.763.000,00		$ -	300,00	$ 44.763.000,0000
	3.2.2			Construcción de cuneta en V en concreto de 21 Mpa. Desarrollo 0.50 m, espesor 0.10 m. No incluye refuerzo. Según diseño SIF, Distrito de Medellín.	m	90,00	$ 85.931,00	$ 7.733.790,00		$ -	90,00	$ 7.733.790,0000
	3.2.3			Construcción de cuneta contra talud en concreto de 21 Mpa de 0.90 m de ancho, espesor 0.10 m. No incluye refuerzo.según diseño SIF, Municipio de Medellín	m	90,00	$ 114.091,00	$ 10.268.190,00		$ -	90,00	$ 10.268.190,0000
	3.2.4			Suministro, transporte y Construccion de cordon-cuneta en concreto de 21 MPa. Incluye ajustes en concreto donde sea necesario y triturado de fondo. Según detalle S.I.F. No incluye refuerzo.	m	90,00	$ 206.135,00	$ 18.552.150,00		$ -	90,00	$ 18.552.150,0000
	3.2.5			Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de 15 x 45 x 80 cm (BOBAR) en concreto de 21 MPa, tres caras. Incluye conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero de asiento y pega y todo lo necesaria para su correcta instalación.	m	90,00	$ 113.835,00	$ 10.245.150,00	497,01	$ 56.577.133,00	1165,83	$ 132.712.258,0000
	3.2.6			Construcción de cordon - bordillo recto, vaciado en concreto de 21 Mpa. De acuerdo a diseño y necesidades del proyecto. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	m3	6,00	$ 1.383.439,00	$ 8.300.634,00		$ -	6,00	$ 8.300.634,0000
	3.2.7			Construcción de cárcamo en concreto de 28 Mpa. Incluye rejilla de 40x100x10 cm en HIERRO DÚCTIL según norma EN124. Dimensiones 30x25 cm medidas internas, muros de 10 cm. La excavación y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	m	90,00	$ 2.814.242,00	$ 253.281.780,00		$ -	90,00	$ 253.281.780,0000
	3.2.8			Construcción de cárcamo en concreto de28 Mpa. Incluye Tapa prefabricada en concreto de 40x40x8 cm. Dimensiones 30x25 cm medidas internas, muros de 10 cm. La excavación y acero se pagará en su ítem respectivo.	m	50,00	$ 461.678,00	$ 23.083.900,00		$ -	50,00	$ 23.083.900,0000
	3.2.9			Construcción de cárcamo en concreto de 28 Mpa. Incluye Tapa polimérica de 40x40x20 cm para tráfico vehícular. Dimensiones 30x35 cm medidas internas, muros de 10 cm. La excavación y acero se pagarán en su ítem respectivo.	m	50,00	$ 1.182.999,00	$ 59.149.950,00		$ -	50,00	$ 59.149.950,0000
	3.2.10			Suministro, transporte y colocación de Concreto vaciado de 28 Mpa para construcción pavimento rígido. Incluye juntas con cortadora de disco a la distancia que lo determine la interventoría, soporte fondo de junta cordón de espuma polietileno y apoyo de masillas sellantes para la aplicación de el sellante de juntas elastomérico de poliuretano de alto desempeño y tiempo de secado rápido, se debe seguir las recomendaciones y precauciones del productor; formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	28,00	$ 1.256.280,00	$ 35.175.840,00		$ -	28,00	$ 35.175.840,0000
	3.2.11			Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20 x 20 x 6. Para un ancho de 0.20m. Incluye suministro y transporte de los materiales, perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, mortero 1:3 para la instalación, corte de piezas, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	20,00	$ 43.414,00	$ 868.280,00	135,80	$ 5.895.621,00	161,40	$ 7.007.020,0000
	3.2.12			Suministro, transporte y colocación de franja demarcadora para limitados visuales en adoquin de 10x20x6 cm,color según diseño. Incluye cama de arena de apoyo e = 5 cm, sello de juntas con arena de revoque, cortes a maquina y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Cumplir norma NTC 2017, seguir recomendaciones del MEP y patrones de instalación del ICPC. el adoquín deberá resellarse por 2 veces en un lapso de 4 meses luego de su instalación.	m	200,00	$ 34.399,00	$ 6.879.800,00		$ -	200,00	$ 6.879.800,0000
	3.2.13			Suministro transporte y construcción de concreto de 21 Mpa para la construcción de llaves de confinamiento, según diseño. Vaciado monolítico con andenes, pisos duros, rampas, curado. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m3	2,00	$ 1.272.172,00	$ 2.544.344,00	16,33	$ 20.774.569,00	72,53	$ 92.275.723,0000
	3.2.14			Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para pilotes. Incluye excavación, cargue, transporte y botada. Según diseño. Φ 40 cm	m3	2,83	$ 1.329.418,00	$ 3.762.253,00		$ -	2,83	$ 3.762.253,0000
	3.2.15			Suministro, transporte y construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa preparado en obra, dimensiones según diseño. Incluye: transporte interno, armado, vaciado, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	2,40	$ 1.315.487,00	$ 3.157.169,00		$ -	2,40	$ 3.157.169,0000
				IMPORTE DE ACTIVIDADES EN CONCRETO Y PREFABRICADOS				$ 487.766.230,00					
	3.3			ACEROS Y MALLAS									
	3.3.1			Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada Tipo D84. Incluye el suministro y transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	300,00	$ 15.450,00	$ 4.635.000,00	133,11	$ 2.056.550,00	618,03	$ 9.548.564,0000
				IMPORTE DE ACEROS Y MALLAS				$ 4.635.000,00					
	3.4			REDES HIDRAÚLICAS Y SANITARIAS									
	3.4.1			Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B, en concreto de 28 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. NORMA NUEVA. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	un	4,00	$ 1.794.392,00	$ 7.177.568,00		$ -	4,00	$ 7.177.568,0000
	3.4.2			Suministro, transporte e instalación de GEOTEXTIL NT 2500 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño del filtro.	m2	288,00	$ 14.831,00	$ 4.271.328,00		$ -	288,00	$ 4.271.328,0000

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

				IMPORTE DE REDES HIDRAÚLICAS Y SANITARIAS				$ 11.448.896,00					
	3.5			MANTENIMIENTOS, REPARACIONES Y SUMINISTROS									
	3.5.1			Mantenimiento de cárcamos con Rejilla en HD, incluye el cambio de elementos como tornillos, tuercas y otros consumibles.	m	30,00	$ 360.735,00	$ 10.822.050,00		$ -	30,00	$ 10.822.050,0000
	3.5.2			Suministro, transporte e instalación de tapa prefabricada en concreto para cárcamo de 40x40x8 cm para tráfico vehicular	un	70,00	$ 132.784,00	$ 9.294.880,00		$ -	70,00	$ 9.294.880,0000
	3.5.3			Suministro, transporte e instalación de rejilla polimérica para cárcamo de 40x40x20 cm para tráfico vehícular	un	50,00	$ 421.314,00	$ 21.065.700,00		$ -	50,00	$ 21.065.700,0000
	3.5.4			Suministro, transporte e instalación de Tapa en polipropileno para caja de inspección de 0.40x 0.40 m, incluye marco.	un	5,00	$ 230.591,00	$ 1.152.955,00		$ -	5,00	$ 1.152.955,0000
	3.5.5			Suministro, transporte e instalación de Tapa en polipropileno para caja de inspección de 0.50x 0.50 m, incluye marco.	un	5,00	$ 291.937,00	$ 1.459.685,00		$ -	5,00	$ 1.459.685,0000
	3.5.6			Suministro, transporte e instalación de Tapa en polipropileno para caja de inspección de 0.80x 0.80 m, incluye marco.	un	5,00	$ 483.389,00	$ 2.416.945,00		$ -	5,00	$ 2.416.945,0000
	3.5.7			Reparacion de accesos a viviendas por cambios de nivel en las vias construidas, incluye cortes, demoliciones, llenos, rampas, escalas, pintura de rejas, preparacion de la superficie y acabados en concreto de 21 Mpa, morteros, enchapes tipo ceramica, grees, grano lavado, de acuerdo con los acabados existentes. El refuerzo será cobrado en su ítem respevtivo.	un	10,00	$ 773.964,00	$ 7.739.640,00		$ -	10,00	$ 7.739.640,0000
	3.5.8			Reparación de salida para abastos Ø = 1/2" (Incluye 2 mt de tubería de acueducto, llaves de corte, de contención y/o de paso) incluye canche, accesorios, escudo, teflón, pega, empaques, obra civil y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	5,00	$ 47.076,00	$ 235.380,00		$ -	5,00	$ 235.380,0000
	3.5.9			Retiro de tubería Sanitaria de 4" incluye accesorios, para cambio de red de alcantarillado, con personal certificado de EPM. La excavación, demolición en caso de requerirse y la disposición final de material se pagarán en su ítem respectivo.	m	100,00	$ 2.108,00	$ 210.800,00		$ -	100,00	$ 210.800,0000
	3.5.10			Reparación tubería de gas (diámetro 3/8") con personal certificado por EPM, incluye excavación, reparación, todo lo necesario para su correcto funcionamiento, lleno con material de prestamo y botada de escombros.	un	5,00	$ 538.602,00	$ 2.693.010,00		$ -	5,00	$ 2.693.010,0000
	3.5.11			Reparación de domiciliarias sanitarias en tubería de Ø = 3", incluye bocas, accesorios, excavación. Los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	un	5,00	$ 271.718,00	$ 1.358.590,00		$ -	5,00	$ 1.358.590,0000
	3.5.12			Construcción de caja de aguas negras en concreto de 21 mpa., de 0,60 x 0,60 m., hasta altura máxima 0,60 m.	un	5,00	$ 432.072,00	$ 2.160.360,00		$ -	5,00	$ 2.160.360,0000
				IMPORTE DE MANTENIMIENTOS, REPARACIONES Y SUMINISTROS				$ 60.609.995,00					
	3.6			REALCES									
	3.6.1			Realce de medidores de acueducto. No incluye tapas ni reposicion de ningun elemento.	un	20,00	$ 92.516,00	$ 1.850.320,00		$ -	20,00	$ 1.850.320,0000
	3.6.2			Traslado de medidores de acueducto completo. No incluye elementos nuevos.	un	5,00	$ 117.439,00	$ 587.195,00		$ -	5,00	$ 587.195,0000
	3.6.3			Realce de caja menor o igual a 60*60 cm.	un	5,00	$ 161.984,00	$ 809.920,00		$ -	5,00	$ 809.920,0000
	3.6.4			Realce de caja mayor a 60*80 cm y hasta 1.20*80 cm.	un	5,00	$ 189.602,00	$ 948.010,00		$ -	5,00	$ 948.010,0000
	3.6.5			Realce para cajas de acueducto y alcantarillado existente y recuperacion de herrajes de andenes. Altura 15 - 20 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	un	5,00	$ 80.932,00	$ 404.660,00		$ -	5,00	$ 404.660,0000
	3.6.6			Suministro, transporte e instalacion de tapa con dimension menor o igual a 60*60 cm.	un	5,00	$ 213.676,00	$ 1.068.380,00		$ -	6,00	$ 1.282.056,0000
	3.6.7			Suministro, transporte e instalacion de tapa con dimension mayor o igual a 60*80 cm y hasta 1.20*80 cm.	un	5,00	$ 304.379,00	$ 1.521.895,00		$ -	5,00	$ 1.521.895,0000
				IMPORTE DE REALCES				$ 7.190.380,00					
	3.7			CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA									
	3.7.1			Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.	m3-km	3.304,00	$ 2.657,00	$ 8.778.728,00		$ -	3304,00	$ 8.778.728,0000
	3.7.2			Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.	m3	118,00	$ 8.231,00	$ 971.258,00		$ -	118,00	$ 971.258,0000

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

				IMPORTE DE CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA				$	9.749.986,00				
				IMPORTE DE OBRAS COMPLEMENTARIAS				$	698.412.831,00				
4				**ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN**									
	4.1			**SEÑALIZACIÓN**									
	4.1.1			Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con resistencia al deslizamiento para marcas viales (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona escolar entre otros). Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO.	m2	8.610,00	$ 125.777,00	$	1.082.939.970,00		$ -	8610,00	$ 1.082.939.970,0000
	4.1.2			Suministro y aplicación de pintura acrílica para marcas viales (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona escolar entre otros). TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO.	m2	8.610,00	$ 37.862,00	$	325.991.820,00		$ -	8610,00	$ 325.991.820,0000
	4.1.3			Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con resistencia al deslizamiento para demarcación de LÍNEA de 0.12M para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras. Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante. HORARIO NOCTURNO.	m	12.300,00	$ 21.489,00	$	264.314.700,00		$ -	12300,00	$ 264.314.700,0000
	4.1.4			Suministro y aplicación de pintura acrílica para demarcación de LÍNEA de 0.12M para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras. HORARIO NOCTURNO.	m	12.300,00	$ 8.414,00	$	103.492.200,00		$ -	12300,00	$ 103.492.200,0000
	4.1.5			Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con resistencia al deslizamiento para demarcación de LÍNEA DE 0.40M para para pasos peatonales, líneas de resalto, líneas de pare, entre otras. Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO	m	8.994,00	$ 42.590,00	$	383.054.460,00		$ -	8994,00	$ 383.054.460,0000
	4.1.6			Suministro y aplicación de pintura acrílica para demarcación de LÍNEA DE 0.40M para pasos peatonales, líneas de resalto, líneas de pare, entre otras. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO	m	8.994,00	$ 20.282,00	$	182.416.308,00		$ -	8994,00	$ 182.416.308,0000
	4.1.7			BORRADO DE MARCAS VIALES con maquina abrasiva. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m2	63,00	$ 98.475,00	$	6.203.925,00		$ -	63,00	$ 6.203.925,0000
	4.1.8			Borrado de marca vial de pintura con pintura negra	m2	63,00	$ 23.356,00	$	1.471.428,00		$ -	63,00	$ 1.471.428,0000
				IMPORTE DE SEÑALIZACIÓN				$	2.349.884.811,00				
	4.2			**BARANDAS, DEFENSAS Y PASAMANOS**									
	4.2.1			Suministro, transporte e instalacion de baranda con pasamanos con una altura de 1,00 m, en tubería galvanizada tipo acueducto en diametros de 2" calibre 10, 1 1/2" calibre 14 y 3/4" calibre 14, segun diseño. Incluye soldadura en todas las uniones, pulida y masillada, anticorrosivo, wash primer, pintura esmalte color a definir, con los espesores especificados en el diseño. Los barrotes verticales de 3/4" deben ir cada 0,10 m centro a centro; los tubos verticales estructurales de soporte de 2" van cada 1,50 m, el anclaje al piso se hará con platinas de 0.15x0.15x1/4" de acero galvanizado y 4 pernos de expansión de diámetro de 1/2" y longitud mínima de 3" y/o concreto de 21 MPa en caso de ser necesario. Los pasamanos irán fijados a la baranda mediante platinas de acero galvanizado de acuerdo a la figura que se plantea en el diseño; incluye todo lo necesario para su correcto anclaje, fijación y funcionamiento.	m	1.430,00	$ 674.587,00	$	964.659.410,00	-206,54	-$ 139.329.199,00	982,11	$ 662.518.175,0000
	4.2.2			Suministro, transporte e instalación de baranda vehicular en acero A-572 grado 50 para los parales y acero A-500 grado C para la tubería, con anclajes en platina y todo lo necesario para su correcta ejecución según diseño aprobado, incluye pintura en poliuretano y anticorrosivo.	kg	1.800,00	$ 37.789,00	$	68.020.200,00		$ -	1800,00	$ 68.020.200,0000
	4.2.3			Suministro, transporte e instalación de Barrera Metálica Poste - Platina, para empotrar en concreto. Según diseño particular.	m	50,00	$ 481.606,00	$	24.080.300,00		$ -	50,00	$ 24.080.300,0000
	4.2.4			Suministro, transporte e instalación de Barrera metálica TRIONDA S2- TL4, incluye sistema de fijación antihurto e hincado mecánico de postes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. (No incluye tramo terminal). EN HORARIO NOCTURNO. Debe cumplir los parámetros establecidos en la resolución 20223040044065 del Ministerio de Transporte.	m	330,00	$ 621.322,00	$	205.036.260,00		$ -	50,00	$ 31.066.100,0000
	4.2.5			Suministro, transporte e instalación de Abatimiento (Para Barrera metálica TRIONDA S2- TL4), incluye sistema de fijación antihurto e hincado mecánico de postes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. EN HORARIO NOCTURNO. Debe cumplir los parámetros establecidos en la resolución 20223040044065 del Ministerio de Transporte.	m	88,00	$ 333.677,00	$	29.363.576,00		$ -	88,00	$ 29.363.576,0000
	4.2.6			Suministro, Transporte e Instalación de SISTEMA TRIONDA PARA ANCLAR EN CONCRETO CPS 08-H2 2.00	m	300,00	$ 767.986,00	$	230.395.800,00		$ -	47,75	$ 36.671.332,0000
	4.2.7			Suministro, Transporte e Instalación de TOPE FINAL RAL-RG 620 GALV	un	10,00	$ 707.170,00	$	7.071.700,00		$ -	10,00	$ 7.071.700,0000
				IMPORTE DE BARANDAS, DEFENSAS Y PASAMANOS				$	1.528.627.246,00				
	4.3			**RETIRO, REPARACIÓN Y PINTURA DE PASAMANOS Y OTROS**									
	4.3.1			Corte de postes de defensas viales	un	5,00	$ 23.660,00	$	118.300,00		$ -	5,00	$ 118.300,0000
	4.3.2			Pintura de barandas metálicas tipo pingüino. Incluye pintura anticorrosiva verde, una capa de wash primer y dos capas de esmalte, preparación de la superficie, elementos y herramienta necesaria para su correcta ejecución.	m	1.000,00	$ 53.703,00	$	53.703.000,00		$ -	1000,00	$ 53.703.000,0000
	4.3.3			Pintura para pasamanos existente. Incluye anticorrosiva epoxi-atoxica verde, esmalte en dos capas color a especificar por la interventoría, limpieza de barandas de protección, aplicación de agua con detergente, una mano de base wash preimer, utilización de cepillo de cerdas duras y/o papel de liga. El metro lineal incluye parales verticales y los horizontales que conforman el pasamanos.	m	330,00	$ 49.189,00	$	16.232.370,00		$ -	330,00	$ 16.232.370,0000
	4.3.4			Retiro mecánico de pintura de barandas tipo pingüino y/o defensas metálicas, para la correcta aplicación e instalación de pintura nueva.	m	1.000,00	$ 17.866,00	$	17.866.000,00		$ -	1000,00	$ 17.866.000,0000
	4.3.5			Retiro de pasamanos metálico situado en exteriores, carga y transporte manual a punto de acopio del frente del trabajo.	m	110,00	$ 20.958,00	$	2.305.380,00		$ -	110,00	$ 2.305.380,0000
	4.3.6			Reparación de pasamanos metálico existente en el lugar indicado por la Interventoría, Incluye Pintura	m	120,00	$ 205.971,00	$	24.716.520,00		$ -	120,00	$ 24.716.520,0000
	4.3.7			Retiro de barrera metalica sencilla existente situada en exteriores con corte de postes y retiro de valla, acopio al pie del sitio donde se desmonte. No Incluye transporte a su disposición final ni reinstalación.	m	50,00	$ 30.210,00	$	1.510.500,00		$ -	50,00	$ 1.510.500,0000
	4.3.8			Retiro mecánico de pintura de pasamanos, para la correcta aplicación e instalación de pintura nueva.	m	100,00	$ 15.897,00	$	1.589.700,00	95,15	$ 1.512.600,00	204,37	$ 3.248.870,0000
	4.3.9			Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.	m3-km	4.480,00	$ 2.657,00	$	11.903.360,00		$ -	4480,00	$ 11.903.360,0000

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

				IMPORTE DE RETIRO, REPARACIÓN Y PINTURA DE PASAMANOS Y OTROS				$ 129.945.130,00					
	4.4			RETIRO, REPARACIÓN Y PINTURA DE PASAMANOS Y OTROS									
	4.4.1			Alquiler DIURNO de planta eléctrica para 2 o 3 soldadores y 3 pulidoras o taladros en puntos donde no hay conexión. Incluye cargue, transporte, bodegaje, combustible, operador y extensión.	dia	50,00	$ 387.114,00	$ 19.355.700,00		$ -	50,00	$ 19.355.700,0000
	4.4.2			Alquiler de torres de iluminación de 2,20m de altura con 3 lámparas tipo LED de 600 vatios para trabajos nocturnos. Incluye transporte de ingreso y egreso diarios.	un	15,00	$ 357.644,00	$ 5.364.660,00		$ -	15,00	$ 5.364.660,0000
	4.4.3			Alquiler NOCTURNO de planta eléctrica para 2 o 3 soldadores y 3 pulidoras o taladros en puntos donde no hay conexión. Incluye cargue, transporte, bodegaje, combustible, operador y extensión.	dia	15,00	$ 422.525,00	$ 6.337.875,00		$ -	15,00	$ 6.337.875,0000
				IMPORTE DE SEÑALIZACIÓN VIAL				$ 31.058.235,00					
				IMPORTE DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN				$ 4.039.515.422,00					
	O.E.01			Realce de cámara D:1.0m. Con mortero de reparación SikaQuick 2500. Incluye suministro, transporte y colocación de mortero cementoso, aro y tapa. Según diseño y especificación de E.P.M. Norma nueva. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su respectivo ítem.	Und.		$ 4.493.634,00			$ -	120,00	$ 539.236.080,0000
	O.E.02			Realce de sumidero h=10 a 20 cm. Con mortero de reparación SikaQuick 2500, formaletas, retiro y reinstalación de la rejilla existente.	Und.		$ 3.521.511,00			$ -	40,00	$ 140.860.440,0000
	O.E.03			Suministro, transporte e instalación de señalización vertical tipo SP - Preventivas y/o SR - Reglamentariade 0.60 x 0.60 m, según normas y especificaciones del ministerio de vías y transportes. Incluye suministro, transporte, parales, aviso y anclajes.. Incluye el transporte e instalación de estructura tipo pedestal (Profundidad 0.8m, Y D=0.3m.) en tubería de 2".	Und.		$ 558.233,00			$ -	60,00	$ 33.493.980,0000
	O.E.04			Suministro, transporte e instalacion de hito delineador vial flexible naranja (tubo señalizacion) tg tornillos compuesto retrorreflectivo flexible tipo III de 0,20 m de ancho x 0,75 m de altura.	Und.		$ 115.798,00		36,00	$ 4.168.728,00	66,00	$ 7.642.668,0000
	O.E.05			Suministro, transporte e instalacion de Tachon Vial 8 Reflectivos TG Trafico Pesado de Plástico inyectado, de alta resistencia con pernos templados para instalación.	Und.		$ 124.865,00		35,00	$ 4.370.275,00	65,00	$ 8.116.225,0000
	O.E.06			Suministro, transporte y colocación de piedra rajón para conformación de estructura en vías urbanas.	m3		$ 299.927,00			$ -	15,00	$ 4.498.905,0000
	O.E.07			Suministro, transporte y Riego de emulsión asfáltica.	Gal		$ 15.421,00			$ -	750,00	$ 11.565.750,0000
										$ 2.308,00		$ 1.170,00
							$ 1.173,00	$ 1.173,00				
								SUBTOTAL OBRAS $ 37.396.028.077,00				$ 56.718.348.070,00

SUBTOTAL OBRAS		$ 37.396.028.077,00	$ 56.718.348.070
Destinación pago de Reajustes y Factor prestacional del AIU no exonerados	NO MODIFICAR	$ 1.248.611.898,00	$ 1.248.611.898
Inversión Socio-Ambiental e Implementación PMT-bioseguridad - Gasto Reembolsable -	NO MODIFICAR	$ 642.315.597,00	$ 963.473.396
Pólizas - Gasto Reembolsable-	NO MODIFICAR	$ 116.969.261,00	$ 175.453.892
VALOR TOTAL		$ 39.403.924.833,00	$ 59.105.887.255

ACTA DE COBRO #7

A continuación, se adjunta el acta #7 donde se encuentran las actividades y las cantidades ejecutadas durante el periodo del mes de enero.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

ACTA DE OBRA 07

Versión: 01

Edición:1/08/2025

CONTRATO	4600105052 del 2025	**FECHA DE INICIO**	13/03/2026		
OBJETO	Rehabilitación, mantenimiento y mejoramiento de la malla vial e infraestructura asociada.			**VALOR DEL CONTRATO**	$ 59,105,887,255.00
PERIODO DE	1 al 31 de enero de 2026			**VALOR DEL ACTA**	$ 7,996,776,581.66
CONTRATISTA	Consorcio Vialmed 2025				
INTERVENTOR	Consorcio Med Urbano 20005377			**ACTA N°**	7
CONTRATANTE	Distrito especial de ciencia, tecnología e innovación - Alcaldía de Medellín			**FECHA DE CORTE**	lunes, 9 de febrero de 2026
SUPERVISOR	Gabriel Jaime Cardona				

					CONDICIONES CONTRACTUALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACTA N°7 (01 al 31 de enero 2026)		ACUMULADO		SALDO	
N°	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFIC GENERAL**	**ESPECIFIC PARTICULAR**	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
1				**MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL CON MEZCLA ASFÁLTICA**										
	1.1			**PRELIMINARES**										
	1.1.1			LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos.	día	70.00	84.00	$ 80,774,400	29.00	$ 27,886,400	84.00	$ 80,774,400	0.00	$ 0
				IMPORTE DE PRELIMINARES										
	1.2			**ACTIVIDADES DE PAVIMENTACIÓN POR RANGOS**										
	1.2.1			INVIAS 2022 - 450 - 22 Mantenimiento puntual con mezcla asfáltica densa tibia MDC-19 con RAP entre el 20% y 30% (El RAP será provisto por la Secretaría de Infraestructura Física. Al Contratista se le reconocerá el transporte desde el sitio de almacenamiento hasta la planta de producción) que cumpla con los articulos 462 y 450.2.4 de la norma INVIAS 2022, con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma. Incluye suministro y transporte de la mezcla asfáltica, suministro y riego de emulsión asfáltica para el ligado de paredes demarcadas y de la base granular y/o asfáltica, marcado de la zona fallada, limpieza de la superficie, cargue y transporte de escombros provenientes del corte y demarcación al lugar que determine la Interventoría, colocación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción con esta actividad (como cortes y protección de elementos existentes entre otros); Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. SU PAGO SERÁ POR TONELADA, medido en los siguientes rangos de intervencion:									
	1.2.1.1			Rango 0: De 0,5 a 5 Ton/Jornada. Horario diurno	TON	350.00	784.21	$ 995,248,753	77.55	$ 98,419,481	666.79	$ 846,229,858	117.42	$ 149,018,895
	1.2.1.2			Rango 1: De 9.1 a 12.5 Ton/Jornada. Horario diurno.	TON	9,240.00	9938.76	$ 9,250,312,034	1150.65	$ 1,070,945,625	9938.76	$ 9,250,312,035	0.00	$ 0
	1.2.1.3			Rango 1: De 9.1 a 12.5 Ton/Jornada. Horario nocturno.	TON	840.00	1561.95	$ 1,520,876,963	154.50	$ 150,437,268	1530.97	$ 1,490,711,612	30.98	$ 30,165,351
	1.2.1.4			Rango 2: De 12.51 a 16 Ton/Jornada.	TON	1,120.00	0.00	$ 0		$ 0	0.00	$ 0	0.00	$ 0
				IMPORTE DE 1.2.1										
				INVIAS 2022 - 450 - 22 Mantenimiento puntual con mezcla asfáltica Semidensa tibia MSC-19 con RAP entre el 20% y 30% (El RAP será provisto por la Secretaría de Infraestructura Física. Al Contratista se le reconocerá el transporte desde el sitio de almacenamiento hasta la planta de producción) que cumpla con los articulos 462 y 450.2.4 de la norma INVIAS 2022, con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma. Incluye suministro y transporte de la mezcla asfáltica, suministro y riego de imprimación con emulsión asfáltica catiónica de rompimiento rápido CRR, marcado de la zona fallada, limpieza de la superficie, cargue y transporte de escombros provenientes del corte y demarcación al lugar que determine la Interventoría, colocación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción con esta actividad (como cortes y protección de elementos existentes entre otros) incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. SU PAGO SERÁ POR M3, medido en los siguientes rangos de intervención:									
	1.2.2.1			Rango 3: De 8 a 19.99 m3/Jornada.	m3	1,400.00	2400.00	$ 4,444,884,000	294.15	$ 544,776,095	1778.38	$ 3,293,630,122	621.62	$ 1,151,253,878
	1.2.2.2			Rango 4: De 20 a 50 m3/Jornada. Horario diurno.	m3	2,800.00	6062.58	$ 10,942,847,774	223.04	$ 402,583,185	3912.51	$ 7,062,017,423	2150.07	$ 3,880,830,351
	1.2.2.3			Rango 4: De 20 a 50 m3/Jornada. Horario nocturno.	m3	700.00	2945.39	$ 5,442,382,663	652.19	$ 1,205,092,551	2897.58	$ 5,354,038,080	47.81	$ 88,344,583
				IMPORTE DE 1.2.2										
				IMPORTE DE ACTIVIDADES DE PAVIMENTACIÓN POR RANGOS										
	1.3			**OTRAS ACTIVIDADES DE PAVIMENTACIÓN**										
	1.3.1			Suministro, transporte y aplicación de mezcla asfáltica tibia Semidensa MSC-25 con RAP entre el 20% y 30% (El RAP será provisto por la Secretaría de Infraestructura Física. Al Contratista se le reconocerá el transporte desde el sitio de almacenamiento hasta la planta de producción) que cumpla con los articulos 462 y 450.2.4 de la norma INVIAS 2022, con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma. Incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido por topografía.	m3	63.00	466.07	$ 690,513,466	289.31	$ 428,631,859	466.07	$ 690,513,465	0.00	$ 1
	1.3.2			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica discontinua tibia SMA (Stone Mastic Asphalt), las cuales se pueden obtener bajo el resultado de la combinación de material bituminoso, agregados de granulometría discontinua con gran cantidad de gruesos, poco tamaño medio y gran cantidad de finos, con fibras de celulosa y eventualmente aditivos, bajo las normas SMA internacionales y en concordancia con lo estipulado en la norma INVIAS 2022 para estos casos especiales y utilizar asfalto modificado con polímeros debidamente certificados. Incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido por topografía.	m3	210.00	872.69	$ 1,950,456,041	248.21	$ 554,747,613	757.98	$ 1,694,087,146	114.71	$ 256,368,895
	1.3.3			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia de alto módulo MAM-19 y/o MAM-25, que cumpla con el capitulo 450-22 de la norma INVIAS 2022 y utilizar asfalto modificado con polímeros debidamente certificado, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su pago será por metro cúbico compacto medido por topografía. HORARIO DIURNO	m3	280.00	153.78	$ 280,420,752		$ 0	0.00	$ 0	153.78	$ 280,420,752

CONSORCIO VIALMED 2025

Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín

PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

	1.3.4			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia de alto módulo MAM-19 y/o MAM-25, que cumpla con el capitulo 450-22 de la norma INVIAS 2022 y utilizar asfalto modificado con polímeros debidamente certificado, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su pago será por metro cúbico compacto medido por topografía. HORARIO NOCTURNO	m3	2.520,00	4120,00	$ 7.600.126.920	645,92	$ 1.191.522.811	3342,32	$ 6.165.549.136	777,68	$ 1.434.577.784
	1.3.5			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia adicionada con Fibra sintéticas de aramida y poliolefina tipo Semidensa MSC-25 Y/O MSC-19, que cumpla con el capitulo 450-22 y 418 22 de la norma INVIAS 2022 y con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher), y compactación. Su medida de pago será metro cubico compacto medido por topografía. HORARIO DIURNO	m3	245,00	376,29	$ 664.977.430	230,40	$ 407.161.498	376,29	$ 664.977.431	0,00	$ 0
	1.3.6			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia adicionada con Fibra sintéticas de aramida y poliolefina tipo Semidensa MSC-25 Y/O MSC-19, que cumpla con el capitulo 450-22 y 418 22 de la norma INVIAS 2022 y con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher), y compactación. Su medida de pago será metro cubico compacto medido por topografía. HORARIO NOCTURNO	m3	2.205,00	2355,00	$ 4.211.545.410	365,72	$ 654.032.436	2317,13	$ 4.143.825.573	37,87	$ 67.719.837
	1.3.7			Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica MDC-19 para construcion de resaltos. Compactada con medios mecánicos. Incluye riego de liga y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según detalle SIF	m3	99,00	99,00	$ 219.006.018	1,88	$ 4.158.902	31,09	$ 68.770.854	67,91	$ 150.235.164
				IMPORTE DE OTRAS ACTIVIDADES DE PAVIMENTACIÓN										
	1.4			**OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA PAVIMENTACIÓN**										
	1.4.1			Fresado de vías con maquina fresadora que posea equipo de cargue del material fresado a la volqueta (conveyor), incluye: fresado de la superficie, cargue y transporte del material al sitio designado por la interventoría, retiro del pavimento en proximidades a sardineles y otros sitios inaccesibles al equipo de fresado, barrido y soplado de la superficie. Toda la actividad deberá cumplir con el artículo 460-22 de las especificaciones generales de construcción de carreteras INVIAS 2022. HORARIO DIURNO	m3	350,00	865,68	$ 169.143.484	572,89	$ 111.935.831	865,68	$ 169.143.484	0,00	$ 0
	1.4.2			Fresado de vías con maquina fresadora que posea equipo de cargue del material fresado a la volqueta (conveyor), incluye: fresado de la superficie, cargue y transporte del material al sitio designado por la interventoría, retiro del pavimento en proximidades a sardineles y otros sitios inaccesibles al equipo de fresado, barrido y soplado de la superficie. Toda la actividad deberá cumplir con el artículo 460-22 de las especificaciones generales de construcción de carreteras INVIAS 2022. HORARIO NOCTURNO	m3	3.150,00	5200,38	$ 1.087.903.895	1245,83	$ 260.623.899	5200,38	$ 1.087.904.105	0,00	$ 0
	1.4.3			Sellado de grietas, comprende suministro, aplicación de sello SIN ruteado de grieta, de 16 mm de espesor por 19 mm de profundidad con banda de sobre-ancho de 3 pulgadas.	m	2.000,00	25430,01	$ 259.920.132	17850,00	$ 182.444.850	25430,01	$ 259.920.132	0,00	$ 0
	1.4.4			Sellado de grietas,comprende suministro, aplicación de sello CON ruteado de grieta de 16 mm de espesor por 19 mm de profundidad con banda de sobre-ancho de 3 pulgadas.	m	2.000,00	2000,00	$ 32.914.000		$ 0	1058,89	$ 17.426.153	941,11	$ 15.487.847
	1.4.5			Demolición de carpeta asfáltica cualquier espesor. Incluye picada en tamaños máximos de 40 cm, acopio, cargue y transporte a la planta de reciclaje de la SIF y botada del material que no se pueda recuperar.	m2	630,00	1270,86	$ 41.937.109	961,57	$ 31.730.848	1237,00	$ 40.819.795	33,86	$ 1.117.346
	1.4.6			Corte de carpeta asfáltica con máquina de disco diamantado.	m	21,00	1719,34	$ 16.593.350	580,17	$ 5.599.221	1719,34	$ 16.593.351	0,00	$ 0
	1.4.7			Transporte, aplicación y compactación de llenos con material reciclado de fresado de pavimento; compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor Modificado. Incluye transporte desde la planta del Municipio de Medellín. Medido en sitio.	m3	210,00	210,00	$ 17.212.020	1,54	$ 125.894	58,14	$ 4.764.943	151,86	$ 12.447.077
	1.4.8			Transporte de material fresado desde el punto de acopio indicado por la interventoria hasta la planta de producción de mezcla para ser empleado en mezclas con RAP	m3/km	17.220,00	17220,00	$ 29.704.500		$ 0	13452,08	$ 23.204.838	3767,92	$ 6.499.662
	1.4.9			Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.	m3	7.820,00	8953,66	$ 73.697.575	1140,12	$ 9.384.328	8953,66	$ 73.697.540	0,00	$ 35
	1.4.10			Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.	m3-km	4.200,00	4200,00	$ 11.159.400		$ 0	0,00	$ 0	4200,00	$ 11.159.400

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

			IMPORTE DE OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA PAVIMENTACIÓN										
	1.5		REALCES										
	1.5.1		Realce de caja válvula de compuerta incluye tapa polimérica.	un	15,00	15,00	$ 7.793.715	3,00	$ 1.558.743	7,00	$ 3.637.067	8,00	$ 4.156.648
	1.5.2		Realce de sumidero h=10 a 20 cm. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas, retiro y reinstalación de la rejilla existente y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	10,00	10,00	$ 2.011.310	7,00	$ 1.407.917	7,00	$ 1.407.917	3,00	$ 603.393
	1.5.3		REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1. Incluye anillo y tapa en polipropileno, demoliciones, botada de escombros, mezcla asfáltica, liga y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	50,00	50,00	$ 85.078.500		$ 0	15,00	$ 25.523.550	35,00	$ 59.554.950
	1.5.4		REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1 Incluye anillo , mezcla asfáltica, liga, demoliciones, botada de escombros y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.	un	10,00	10,00	$ 12.211.940		$ 0	0,00	$ 0	10,00	$ 12.211.940
	1.5.6		REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye anillo y tapa prefabricados, demoliciones, botada de escombros, formaletas, concreto de 28 Mpa, y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	100,00	70,00	$ 105.127.680		$ 0	5,00	$ 7.509.120	65,00	$ 97.618.560
	1.5.7		REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.	un	20,00	10,00	$ 12.053.120		$ 0	0,00	$ 0	10,00	$ 12.053.120
	1.5.8		Suministro, transporte e instalación de reja metálica para sumidero tipo B - Según norma vigente de EPM.	un	6,00	6,00	$ 5.192.916	5,00	$ 4.327.430	5,00	$ 4.327.430	1,00	$ 865.486
	1.5.9		Realce de cámara telefónica D:1.0 m h=10 a 20 cm. Incluye el suministro e instalación del aro y la tapa, demoliciones, botada de escombros, formaleta y todo lo necesario para su correcta construcción	un	10,00	10,00	$ 10.755.760		$ 0	0,00	$ 0	10,00	$ 10.755.760
			IMPORTE DE REALCES										
	1.6		ENSAYOS Y DISEÑOS										
	1.6.1		Diseño estructural de pavimentos, incluye: Exploración de campo, ejecución de apiques, ensayos de laboratorio, exploración con georadar y evaluación de deflexiones con FWD, analisis estructural y diseños necesarios.	m/calzad	22,00	22,00	$ 135.461.722		$ 0	3,75	$ 52.907.633	18,25	$ 82.554.089
	1.6.2		Determinación del índice de rugosidad internacional IRI.	m/calzad	18,00	18,00	$ 42.732.774		$ 0	0,00	$ 0	18,00	$ 42.732.774
			IMPORTE DE ENSAYOS Y DISEÑOS										
			IMPORTE DE MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL CON MEZCLA ASFÁLTICA										
2			MANTENIMIENTO DE VÍAS EN CONCRETO Y ADOQUÍN										
	2.1		PRELIMINARES										
	2.1.1		LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos.	día	8,00	8,00	$ 7.692.800		$ 0	0,00	$ 0	8,00	$ 7.692.800
	2.1.2		DESCAPOTE A MANO. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media de 0.20m, arbustos hasta una altura de 1.00m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue. Medido en sitio.	m2	700,00	700,00	$ 7.460.600		$ 0	0,00	$ 0	700,00	$ 7.460.600
	2.1.3		ROCERÍA Y LIMPIEZA, hasta altura de la vegetación de 0.50m. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. Incluye transporte y botada del material resultante a sitio autorizado.	m2	350,00	350,00	$ 2.331.350		$ 0	0,00	$ 0	350,00	$ 2.331.350
	2.1.4		Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 55gr/m2 con una altura de 2.10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2.50m puesto mínimo cada 2.0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0.10 m, elementos de fijación. Incluye suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0.30m y profundidad aproximada 0.50 m, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación, mantenimiento, desmonte y disposición final, así como los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.	m	215,00	215,00	$ 8.841.660		$ 0	35,75	$ 1.470.183	179,25	$ 7.371.477
	2.1.5		Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en malla naranja polietileno de alta densidad, estabilidad y resistencia, anticorrosivo, con estabilizador de rayos UV, con una altura de 1,20 m, balizas móviles base antideslizante cada 1,50 m. fijaciones con correas de amarre plásticas y cinta de peligro. Incluye: suministro, transporte, instalación, traslados y desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.	m	215,00	215,00	$ 7.215.400		$ 0	0,00	$ 0	215,00	$ 7.215.400
	2.1.6		DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	m3	451,00	358,56	$ 85.474.517	26,96	$ 6.426.833	179,10	$ 42.695.154	179,46	$ 42.779.363
	2.1.7		Desmonte de piso en adoquín. Incluye recuperación de los materiales y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría.	m2	700,00	700,00	$ 13.091.400	134,87	$ 2.522.339	400,38	$ 7.487.925	299,62	$ 5.603.475
	2.1.8		Desmonte y reinstalación de piso en adoquín. Incluye recuperación de los materiales, su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría, arena de pega, arena de revoque y mano de obra y todo lo necesario para su correcto desmonte y reinstalación.	m2	350,00	747,12	$ 84.910.188	68,88	$ 7.828.212	747,12	$ 84.910.030	0,00	$ 158

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

				IMPORTE DE PRELIMINARES										
	2.2			MOVIMIENTOS DE TIERRA, EXCAVACIONES Y LLENOS										
	2.2.1			EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.	m3	105,00	325,55	$ 21.205.350	119,73	$ 7.798.853	325,55	$ 21.205.351	0,00	$ 0
	2.2.2			EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., transporte interno hasta el sitio de almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	210,00	210,00	$ 3.198.510	11,05	$ 168.303	11,05	$ 168.303	198,95	$ 3.030.207
	2.2.3			Suministro, transporte, colocación y compactación de Subbase granular Clase A, reacomodada con MEDIOS MECÁNICOS y compactada al 95% del ensayo Proctor modificado. Que cumpla con el artículo 320-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	105,00	105,00	$ 24.239.775		$ 0	14,72	$ 3.398.689	90,28	$ 20.841.086
	2.2.4			Suministro, transporte, colocación y compactación de Base granular Clase A, reacomodada con MEDIOS MECÁNICOS y compactada al 98% del ensayo Proctor modificado, que cumpla con el artículo 330-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	210,00	210,00	$ 52.683.120	43,59	$ 10.935.510	184,39	$ 46.258.942	25,61	$ 6.424.178
	2.2.5			Suministro, transporte y colocación de ARENILLA compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida será en sitio.	m3	50,00	50,00	$ 7.370.350		$ 0	5,12	$ 754.045	44,88	$ 6.616.305
	2.2.6			Recuperación y perfilación de subrasante, incluye sellado y compactación mecánica.	m3	105,00	105,00	$ 4.096.260	0,00	$ 0	42,63	$ 1.663.094	62,37	$ 2.433.166
	2.2.7			Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.	m3	763,00	763,00	$ 6.280.253	72,13	$ 593.702	397,41	$ 3.271.058	365,59	$ 3.009.195
	2.2.8			Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.	m3-km	21.364,00	21364,00	$ 56.764.148	18,31	$ 48.650	169,30	$ 449.830	21194,70	$ 56.314.318
				IMPORTE DE MOVIMIENTOS DE TIERRA, EXCAVACIONES Y LLENOS										
	2.3			ACERO DE REFUERZO										
	2.3.1			Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	3.360,00	8647,55	$ 63.870.804	2425,03	$ 17.911.272	8647,55	$ 63.870.804	0,00	$ 0
				IMPORTE DE ACERO DE REFUERZO										
	2.4			CONCRETOS Y ADOQUINES										
	2.4.1			Suministro, transporte y colocación de Concreto premezclado en planta MR40 para construcción pavimento rígido. Incluye juntas con cortadora de disco a la distancia que lo determine la interventoría, soporte fondo de junta cordón de espuma polietileno y apoyo de masillas sellantes para la aplicación de el sellante de juntas elastomérico de poliuretano de alto desempeño y tiempo de secado rápido (Se deben seguir las recomendaciones y precauciones del productor) formaleta, vibrado y todo los demás elementos necesario para su correcta construcción. Curado con Antisol.	m3	280,00	280,00	$ 346.326.960	108,76	$ 134.523.286	261,30	$ 323.194.988	18,70	$ 23.131.972
	2.4.2			Suministro, transporte y colocación de Concreto vaciado de 28 Mpa para construcción pavimento rígido. Incluye juntas con cortadora de disco a la distancia que lo determine la interventoría, soporte fondo de junta cordón de espuma polietileno y apoyo de masillas sellantes para la aplicación de el sellante de juntas elastomérico de poliuretano de alto desempeño y tiempo de secado rápido, se debe seguir las recomendaciones y precauciones del productor; formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	140,00	140,00	$ 175.879.200		$ 0	15,29	$ 19.211.536	124,71	$ 156.667.664
	2.4.3			Suministro, transporte y aplicación de aditivo tipo acelerante de fraguado y resistencia para concretos. Aplica para concretos premezclados o realizados en obra. Se debe tener en cuenta las recomendaciones de aplicación, de manejo, de almacenamiento dadas por el productor. Se pagará por m3 de concreto con aditivo colocado en obra.	m3	140,00	330,76	$ 26.799.167	121,41	$ 9.837.070	330,76	$ 26.799.235	0,00	$ 0
	2.4.4			Suministro, transporte y colocación de Concreto 21 Mpa Ciclopeo 50% de piedra, para recinte, espesor 20-30 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m2	80,00	80,00	$ 16.623.280		$ 0	23,41	$ 4.863.556	56,59	$ 11.759.724
	2.4.5			Suministro, transporte y colocación de adoquín 10x20x8 cm, rectangular, color gris. Incluye perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, corte de piezas, arena de apoyo, arena de sello y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento según diseño y recomendaciones del M.E.P.	m2	700,00	700,00	$ 125.040.300	0,00	$ 0	0,00	$ 0	700,00	$ 125.040.300

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

				IMPORTE DE CONCRETOS Y ADOQUINES										
	2.5			REALCES										
	2.5.1			Realce de caja válvula de compuerta incluye tapa polimérica.	un	2,00	2,00	$ 1.039.162		$ 0	2,00	$ 1.039.162	0,00	$ 0
	2.5.2			Realce de sumidero h=10 a 20 cm. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas, retiro y reinstalación de la rejilla existente y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	4,00	4,00	$ 804.524		$ 0	0,00	$ 0	4,00	$ 804.524
	2.5.3			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1. Incluye anillo y tapa en polipropileno, demoliciones, botada de escombros, mezcla asfáltica, liga y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	9,00	9,00	$ 15.314.130		$ 0	2,00	$ 3.403.140	7,00	$ 11.910.990
	2.5.4			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1 Incluye anillo , mezcla asfáltica, liga, demoliciones, botada de escombros y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.	un	4,00	4,00	$ 4.884.776		$ 0	4,00	$ 4.884.776	0,00	$ 0
	2.5.5			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye anillo y tapa prefabricados, demoliciones, botada de escombros, formaletas, concreto de 28 Mpa, y todo lo necesario para su correcta construcción.	un	3,00	3,00	$ 4.505.472	1,00	$ 1.501.824	2,00	$ 3.003.648	1,00	$ 1.501.824
	2.5.6			REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.	un	2,00	2,00	$ 2.410.624		$ 0	0,00	$ 0	2,00	$ 2.410.624
	2.5.7			Suministro, transporte e instalación de reja metálica para sumidero tipo B - Según norma vigente de EPM.	un	3,00	18,00	$ 15.578.748	2,00	$ 1.730.972	18,00	$ 15.578.748	0,00	$ 0
				IMPORTE DE REALCES										
	2.6			ENSAYOS Y DISEÑOS										
	2.6.1			Diseño estructural de pavimentos, incluye: Exploración de campo, ejecución de apiques, ensayos de laboratorio, exploración con georadar y evaluación de deflexiones con FWD, analisis estructural y diseños necesarios.	m/calzad	3,00	3,00	$ 18.472.053		$ 0	0,00	$ 0	3,00	$ 18.472.053
				IMPORTE DE ENSAYOS Y DISEÑOS										
				IMPORTE DE MANTENIMIENTO DE VÍAS EN CONCRETO Y ADOQUÍN										
3				OBRAS COMPLEMENTARIAS										
	3.1			PRELIMINARES										
	3.1.1			Demolición de anden existente e=8-10 cm. No incluye retiro de entresuelo. El cargue y botada de material resultante de la demolición se pagará en ítem independiente.	m2	300,00	830,79	$ 25.564.239	109,17	$ 3.359.270	830,79	$ 25.564.239	0,00	$ 0
	3.1.2			DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	m3	76,00	76,00	$ 18.117.184		$ 0	0,45	$ 107.628	75,55	$ 18.009.556
	3.1.3			Desobstrucción y limpieza de sumideros, incluye limpieza de tuberías hasta el MH más cercano, retiro y botada de material sobrante.	un	350,00	350,00	$ 75.516.000	26,00	$ 5.609.760	89,00	$ 19.202.640	261,00	$ 56.313.360
	3.1.4			Demolición y retiro de sumideros de cualquier tipo. La disposición de la rejilla será autorizada por la Interventoría por ser propiedad de EPM. Incluye recuperación del material aprovechable.	un	4,00	9,00	$ 2.013.885		$ 0	9,00	$ 2.013.885	0,00	$ 0
	3.1.5			Lavada de elementos complementarios como: Defensas, barandas tipo pinguino y/o barandas peatonales con pasamanos, con equipo de succión presión. Incluye equipo y todo lo necesario para su correcta limpieza.	m	1.100,00	1100,00	$ 13.252.800		$ 0	0,00	$ 0	1100,00	$ 13.252.800
				IMPORTE DE PRELIMINARES										
	3.2			ACTIVIDADES EN CONCRETO Y PREFABRICADOS										
	3.2.1			Suministro, transporte y vaciado de concreto MR 35 kg/cm2 adicionado con microfibra de polipropileno para construcción de andén, espesor e=0.10 m. Incluye aditivo plastificante, corte y sellado de juntas cada 2,0 m. Acabado esgrafiado tipo Metro, según diseño S.I.F. El material de soporte (base o subsase) se pagará en su ítem respectivo. La interventoriia y/o supervisión solicitarán los ensayos necesarios para verificar el MR requerido mediante la norma INVIAS E-414-22.	m2	300,00	300,00	$ 44.763.000		$ 0	0,00	$ 0	300,00	$ 44.763.000
	3.2.2			Construcción de cuneta en V en concreto de 21 Mpa. Desarrollo 0.50 m, espesor 0.10 m. No incluye refuerzo. Según diseño SIF, Distrito de Medellín.	m	90,00	90,00	$ 7.733.790		$ 0	0,00	$ 0	90,00	$ 7.733.790
	3.2.3			Construcción de cuneta contra talud en concreto de 21 Mpa de 0.90 m de ancho, espesor 0.10 m. No incluye refuerzo.según diseño SIF, Municipio de Medellín	m	90,00	90,00	$ 10.268.190		$ 0	0,00	$ 0	90,00	$ 10.268.190
	3.2.4			Suministro, transporte y Construccion de cordon-cuneta en concreto de 21 MPa. Incluye ajustes en concreto donde sea necesario y triturado de fondo. Según detalle S.I.F. No incluye refuerzo.	m	90,00	90,00	$ 18.552.150		$ 0	8,62	$ 1.776.884	81,38	$ 16.775.266

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

	3.2.5			Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de 15 x 45 x 80 cm (BOBAR) en concreto de 21 MPa, tres caras. Incluye conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero de asiento y pega y todo lo necesaria para su correcta instalación.	m	90,00	1165,83	$ 132.712.258	497,01	$ 56.577.133	1165,83	$ 132.712.257	0,00	$ 1
	3.2.6			Construcción de cordon - bordillo recto, vaciado en concreto de 21 Mpa. De acuerdo a diseño y necesidades del proyecto. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	m3	6,00	6,00	$ 8.300.634		$ 0	0,79	$ 1.087.618	5,21	$ 7.213.016
	3.2.7			Construcción de cárcamo en concreto de 28 Mpa. Incluye rejilla de 40x100x10 cm en HIERRO DÚCTIL según norma EN124. Dimensiones 30x25 cm medidas internas, muros de 10 cm. La excavación y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	m	90,00	90,00	$ 253.281.780		$ 0	0,00	$ 0	90,00	$ 253.281.780
	3.2.8			Construcción de cárcamo en concreto de28 Mpa. Incluye Tapa prefabricada en concreto de 40x40x8 cm. Dimensiones 30x25 cm medidas internas, muros de 10 cm. La excavación y acero se pagará en su ítem respectivo.	m	50,00	50,00	$ 23.083.900		$ 0	0,00	$ 0	50,00	$ 23.083.900
	3.2.9			Construcción de cárcamo en concreto de 28 Mpa. Incluye Tapa polimérica de 40x40x20 cm para tráfico vehícular. Dimensiones 30x35 cm medidas internas, muros de 10 cm. La excavación y acero se pagarán en su ítem respectivo.	m	50,00	50,00	$ 59.149.950		$ 0	0,00	$ 0	50,00	$ 59.149.950
	3.2.10			Suministro, transporte y colocación de Concreto vaciado de 28 Mpa para construcción pavimento rígido. Incluye juntas con cortadora de disco a la distancia que lo determine la interventoría, soporte fondo de junta cordón de espuma polietileno y apoyo de masillas sellantes para la aplicación de el sellante de juntas elastomérico de poliuretano de alto desempeño y tiempo de secado rápido, se debe seguir las recomendaciones y precauciones del productor; formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción.	m3	28,00	28,00	$ 35.175.840		$ 0	0,00	$ 0	28,00	$ 35.175.840
	3.2.11			Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20 x 20 x 6. Para un ancho de 0.20m. Incluye suministro y transporte de los materiales, perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, mortero 1:3 para la instalación, corte de piezas, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	20,00	161,40	$ 7.007.020	135,80	$ 5.895.621	161,40	$ 7.007.019	0,00	$ 1
	3.2.12			Suministro, transporte y colocación de franja demarcadora para limitados visuales en adoquin de 10x20x6 cm,color según diseño. Incluye cama de arena de apoyo e = 5 cm, sello de juntas con arena de revoque, cortes a maquina y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Cumplir norma NTC 2017, seguir recomendaciones del MEP y patrones de instalación del ICPC. el adoquín deberá resellarse por 2 veces en un lapso de 4 meses luego de su instalación.	m	200,00	200,00	$ 6.879.800		$ 0	23,69	$ 814.912	176,31	$ 6.064.888
	3.2.13			Suministro transporte y construcción de concreto de 21 Mpa para la construcción de llaves de confinamiento, según diseño. Vaciado monolitico con andenes, pisos duros, rampas, curado. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m3	2,00	72,53	$ 92.275.723	16,33	$ 20.774.569	72,53	$ 92.275.724	0,00	$ 0
	3.2.14			Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para pilotes. Incluye excavación, cargue, transporte y botada. Según diseño. Φ 40 cm	m3	2,83	2,83	$ 3.762.253		$ 0	0,00	$ 0	2,83	$ 3.762.253
	3.2.15			Suministro, transporte y construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa preparado en obra, dimensiones según diseño. Incluye: transporte interno, armado, vaciado, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	2,40	2,40	$ 3.157.169		$ 0	0,00	$ 0	2,40	$ 3.157.169
				IMPORTE DE ACTIVIDADES EN CONCRETO Y PREFABRICADOS										
	3.3			**ACEROS Y MALLAS**										
	3.3.1			Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada Tipo D84. Incluye el suministro y transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	300,00	618,03	$ 9.548.564	133,11	$ 2.056.550	618,03	$ 9.548.534	0,00	$ 30
				IMPORTE DE ACEROS Y MALLAS										
	3.4			**REDES HIDRAÚLICAS Y SANITARIAS**										
	3.4.1			Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B, en concreto de 28 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. NORMA NUEVA. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	un	4,00	4,00	$ 7.177.568		$ 0	0,00	$ 0	4,00	$ 7.177.568
	3.4.2			Suministro, transporte e instalación de GEOTEXTIL NT 2500 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño del filtro.	m2	288,00	288,00	$ 4.271.328	5,12	$ 75.935	40,62	$ 602.436	247,38	$ 3.668.892

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

				IMPORTE DE REDES HIDRAÚLICAS Y SANITARIAS										
	3.5			**MANTENIMIENTOS, REPARACIONES Y SUMINISTROS**										
	3.5.1			Mantenimiento de cárcamos con Rejilla en HD, incluye el cambio de elementos como tornillos, tuercas y otros consumibles.	m	30,00	30,00	$ 10.822.050	2,00	$ 721.470	2,00	$ 721.470	28,00	$ 10.100.580
	3.5.2			Suministro, transporte e instalación de tapa prefabricada en concreto para cárcamo de 40x40x8 cm para tráfico vehicular	un	70,00	70,00	$ 9.294.880		$ 0	0,00	$ 0	70,00	$ 9.294.880
	3.5.3			Suministro, transporte e instalación de rejilla polimérica para cárcamo de 40x40x20 cm para tráfico vehícular	un	50,00	50,00	$ 21.065.700		$ 0	0,00	$ 0	50,00	$ 21.065.700
	3.5.4			Suministro, transporte e instalación de Tapa en polipropileno para caja de inspección de 0.40x 0.40 m, incluye marco.	un	5,00	5,00	$ 1.152.955		$ 0	0,00	$ 0	5,00	$ 1.152.955
	3.5.5			Suministro, transporte e instalación de Tapa en polipropileno para caja de inspección de 0.50x 0.50 m, incluye marco.	un	5,00	5,00	$ 1.459.685		$ 0	0,00	$ 0	5,00	$ 1.459.685
	3.5.6			Suministro, transporte e instalación de Tapa en polipropileno para caja de inspección de 0.80x 0.80 m, incluye marco.	un	5,00	5,00	$ 2.416.945		$ 0	0,00	$ 0	5,00	$ 2.416.945
	3.5.7			Reparacion de accesos a viviendas por cambios de nivel en las vias construidas, incluye cortes, demoliciones, llenos, rampas, escalas, pintura de rejas, preparacion de la superficie y acabados en concreto de 21 Mpa, morteros, enchapes tipo ceramica, grees, grano lavado, de acuerdo con los acabados existentes. El refuerzo será cobrado en su ítem respevtivo.	un	10,00	10,00	$ 7.739.640		$ 0	0,00	$ 0	10,00	$ 7.739.640
	3.5.8			Reparación de salida para abastos Ø = 1/2" (Incluye 2 mt de tubería de acueducto, llaves de corte, de contención y/o de paso) incluye canche, accesorios, escudo, teflón, pega, empaques, obra civil y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	5,00	5,00	$ 235.380		$ 0	5,00	$ 235.380	0,00	$ 0
	3.5.9			Retiro de tubería Sanitaria de 4" incluye accesorios, para cambio de red de alcantarillado, con personal certificado de EPM. La excavación, demolición en caso de requerirse y la disposición final de material se pagarán en su ítem respectivo.	m	100,00	100,00	$ 210.800		$ 0	14,00	$ 29.512	86,00	$ 181.288
	3.5.10			Reparación tubería de gas (diámetro 3/8") con personal certificado por EPM, incluye excavación, reparación, todo lo necesario para su correcto funcionamiento, lleno con material de prestamo y botada de escombros.	un	5,00	5,00	$ 2.693.010		$ 0	3,00	$ 1.615.806	2,00	$ 1.077.204
	3.5.11			Reparación de domiciliarias sanitarias en tubería de Ø = 3", incluye bocas, accesorios, excavación. Los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	un	5,00	5,00	$ 1.358.590		$ 0	0,00	$ 0	5,00	$ 1.358.590
	3.5.12			Construcción de caja de aguas negras en concreto de 21 mpa., de 0,60 x 0,60 m., hasta altura máxima 0,60 m.	un	5,00	5,00	$ 2.160.360		$ 0	0,00	$ 0	5,00	$ 2.160.360
				IMPORTE DE MANTENIMIENTOS, REPARACIONES Y SUMINISTROS										
	3.6			**REALCES**										
	3.6.1			Realce de medidores de acueducto. No incluye tapas ni reposicion de ningun elemento.	un	20,00	20,00	$ 1.850.320		$ 0	7,00	$ 647.612	13,00	$ 1.202.708
	3.6.2			Traslado de medidores de acueducto completo. No incluye elementos nuevos.	un	5,00	5,00	$ 587.195		$ 0	0,00	$ 0	5,00	$ 587.195
	3.6.3			Realce de caja menor o igual a 60*60 cm.	un	5,00	5,00	$ 809.920	2,00	$ 323.968	4,00	$ 647.936	1,00	$ 161.984
	3.6.4			Realce de caja mayor a 60*80 cm y hasta 1.20*80 cm.	un	5,00	5,00	$ 948.010		$ 0	2,00	$ 379.204	3,00	$ 568.806
	3.6.5			Realce para cajas de acueducto y alcantarillado existente y recuperacion de herrajes de andenes. Altura 15 - 20 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	un	5,00	5,00	$ 404.660		$ 0	2,00	$ 161.864	3,00	$ 242.796
	3.6.6			Suministro, transporte e instalacion de tapa con dimension menor o igual a 60*60 cm.	un	5,00	6,00	$ 1.282.056		$ 0	6,00	$ 1.282.056	0,00	$ 0
	3.6.7			Suministro, transporte e instalacion de tapa con dimension mayor o igual a 60*80 cm y hasta 1.20*80 cm.	un	5,00	5,00	$ 1.521.895		$ 0	3,00	$ 913.137	2,00	$ 608.758
				IMPORTE DE REALCES										
	3.7			**CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA**										
	3.7.1			Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.	m3-km	3.304,00	3304,00	$ 8.778.728		$ 0	1090,56	$ 2.897.607	2213,44	$ 5.881.121
	3.7.2			Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.	m3	118,00	118,00	$ 971.258		$ 0	8,36	$ 68.779	109,64	$ 902.479
				IMPORTE DE CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA										
				IMPORTE DE OBRAS COMPLEMENTARIAS										

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

4				**ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN**										
	4.1			**SEÑALIZACIÓN**										
	4.1.1			Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con resistencia al deslizamiento para marcas viales (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona escolar entre otros). Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO.	m2	8.610,00	8610,00	$ 1.082.939.970	210,45	$ 26.469.770	532,56	$ 66.984.214	8077,44	$ 1.015.955.756
	4.1.2			Suministro y aplicación de pintura acrílica para marcas viales (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona escolar entre otros). TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO.	m2	8.610,00	8610,00	$ 325.991.820	83,88	$ 3.175.865	912,80	$ 34.560.433	7697,20	$ 291.431.387
	4.1.3			Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con resistencia al deslizamiento para demarcación de LÍNEA de 0.12M para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras. Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante. HORARIO NOCTURNO.	m	12.300,00	12300,00	$ 264.314.700	4206,31	$ 90.389.396	6219,82	$ 133.657.712	6080,18	$ 130.656.988
	4.1.4			Suministro y aplicación de pintura acrílica para demarcación de LÍNEA de 0.12M para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras. HORARIO NOCTURNO.	m	12.300,00	12300,00	$ 103.492.200	755,02	$ 6.352.738	8871,09	$ 74.641.351	3428,91	$ 28.850.849
	4.1.5			Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con resistencia al deslizamiento para demarcación de LÍNEA DE 0.40M para para pasos peatonales, líneas de resalto, líneas de pare, entre otras. Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO	m	8.994,00	8994,00	$ 383.054.460	1608,17	$ 68.491.960	2833,95	$ 120.697.930	6160,05	$ 262.356.530
	4.1.6			Suministro y aplicación de pintura acrílica para demarcación de LÍNEA DE 0.40M para pasos peatonales, líneas de resalto, líneas de pare, entre otras. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO	m	8.994,00	8994,00	$ 182.416.308	488,66	$ 9.911.002	4056,53	$ 82.274.540	4937,47	$ 100.141.768
	4.1.7			BORRADO DE MARCAS VIALES con maquina abrasiva. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m2	63,00	63,00	$ 6.203.925		$ 0	0,00	$ 0	63,00	$ 6.203.925
	4.1.8			Borrado de marca vial de pintura con pintura negra	m2	63,00	63,00	$ 1.471.428		$ 0	0,00	$ 0	63,00	$ 1.471.428
				IMPORTE DE SEÑALIZACIÓN										
	4.2			**BARANDAS, DEFENSAS Y PASAMANOS**										
	4.2.1			Suministro, transporte e instalacion de baranda con pasamanos con una altura de 1,00 m, en tubería galvanizada tipo acueducto en diametros de 2" calibre 10, 1 1/2" calibre 14 y 3/4" calibre 14, segun diseño. Incluye soldadura en todas las uniones, pulida y masillada, anticorrosivo, wash primer, pintura esmalte color a definir, con los espesores especificados en el diseño. Los barrotes verticales de 3/4" deben ir cada 0,10 m centro a centro; los tubos verticales estructurales de soporte de 2" van cada 1,50 m, el anclaje al piso se hará con platinas de 0.15x0.15x1/4" de acero galvanizado y 4 pernos de expansión de diámetro de 1/2" y longitud mínima de 3" y/o concreto de 21 MPa en caso de ser necesario. Los pasamanos irán fijados a la baranda mediante platinas de acero galvanizado de acuerdo a la figura que se plantea en el diseño; incluye todo lo necesario para su correcto anclaje, fijación y funcionamiento.	m	1.430,00	980,45	$ 661.398.361	0,00	$ 0	12,20	$ 8.229.961	968,25	$ 653.168.400
	4.2.2			Suministro, transporte e instalación de baranda vehicular en acero A-572 grado 50 para los parales y acero A-500 grado C para la tubería, con anclajes en platina y todo lo necesario para su correcta ejecución según diseño aprobado, incluye pintura en poliuretano y anticorrosivo.	kg	1.800,00	1800,00	$ 68.020.200		$ 0	0,00	$ 0	1800,00	$ 68.020.200
	4.2.3			Suministro, transporte e instalación de Barrera Metálica Poste - Platina, para empotrar en concreto. Según diseño particular.	m	50,00	50,00	$ 24.080.300		$ 0	0,00	$ 0	50,00	$ 24.080.300
	4.2.4			Suministro, transporte e instalación de Barrera metálica TRIONDA S2- TL4, incluye sistema de fijación antihurto e hincado mecánico de postes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. (No incluye tramo terminal). EN HORARIO NOCTURNO. Debe cumplir los parámetros establecidos en la resolución 20223040044065 del Ministerio de Transporte.	m	330,00	50,00	$ 31.066.100		$ 0	0,00	$ 0	50,00	$ 31.066.100
	4.2.5			Suministro, transporte e instalación de Abatimiento (Para Barrera metálica TRIONDA S2- TL4), incluye sistema de fijación antihurto e hincado mecánico de postes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. EN HORARIO NOCTURNO. Debe cumplir los parámetros establecidos en la resolución 20223040044065 del Ministerio de Transporte.	m	88,00	88,00	$ 29.363.576		$ 0	0,00	$ 0	88,00	$ 29.363.576
	4.2.6			Suministro, Transporte e Instalación de SISTEMA TRIONDA PARA ANCLAR EN CONCRETO CPS 08-H2 2.00	m	300,00	47,75	$ 36.671.332		$ 0	0,00	$ 0	47,75	$ 36.671.332
	4.2.7			Suministro, Transporte e Instalación de TOPE FINAL RAL-RG 620 GALV	un	10,00	10,00	$ 7.071.700		$ 0	0,00	$ 0	10,00	$ 7.071.700
				IMPORTE DE BARANDAS, DEFENSAS Y PASAMANOS										
	4.3			**RETIRO, REPARACIÓN Y PINTURA DE PASAMANOS Y OTROS**										
	4.3.1			Corte de postes de defensas viales	un	5,00	5,00	$ 118.300		$ 0	0,00	$ 0	5,00	$ 118.300
	4.3.2			Pintura de barandas metálicas tipo pingüino. Incluye pintura anticorrosiva verde, una capa de wash primer y dos capas de esmalte, preparación de la superficie, elementos y herramienta necesaria para su correcta ejecución.	m	1.000,00	1000,00	$ 53.703.000		$ 0	0,00	$ 0	1000,00	$ 53.703.000
	4.3.3			Pintura para pasamanos existente. Incluye anticorrosiva epoxi-atoxica verde, esmalte en dos capas color a especificar por la interventoría, limpieza de barandas de protección, aplicación de agua con detergente, una mano de base wash preimer, utilización de cepillo de cerdas duras y/o papel de liga. El metro lineal incluye parales verticales y los horizontales que conforman el pasamanos.	m	330,00	330,00	$ 16.232.370		$ 0	109,22	$ 5.372.423	220,78	$ 10.859.947
	4.3.4			Retiro mecánico de pintura de barandas tipo pingüino y/o defensas metálicas, para la correcta aplicación e instalación de pintura nueva.	m	1.000,00	1000,00	$ 17.866.000	55,77	$ 996.387	85,07	$ 1.519.861	914,93	$ 16.346.139
	4.3.5			Retiro de pasamanos metálico situado en exteriores, carga y transporte manual a punto de acopio del frente del trabajo.	m	110,00	110,00	$ 2.305.380		$ 0	3,10	$ 64.970	106,90	$ 2.240.410
	4.3.6			Reparación de pasamanos metálico existente en el lugar indicado por la Interventoría, Incluye Pintura	m	120,00	120,00	$ 24.716.520		$ 0	0,00	$ 0	120,00	$ 24.716.520
	4.3.7			Retiro de barrera metalica sencilla existente situada en exteriores con corte de postes y retiro de valla, acopio al pie del sitio donde se desmonte. No Incluye transporte a su disposición final ni reinstalación.	m	50,00	50,00	$ 1.510.500		$ 0	0,00	$ 0	50,00	$ 1.510.500
	4.3.8			Retiro mecánico de pintura de pasamanos, para la correcta aplicación e instalación de pintura nueva.	m	100,00	204,37	$ 3.248.870	95,15	$ 1.512.600	204,37	$ 3.248.870	0,00	$ 0
	4.3.9			Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.	m3-km	4.480,00	4480,00	$ 11.903.360		$ 0	0,00	$ 0	4480,00	$ 11.903.360

				IMPORTE DE RETIRO, REPARACIÓN Y PINTURA DE PASAMANOS Y OTROS										
	4.4			RETIRO, REPARACIÓN Y PINTURA DE PASAMANOS Y OTROS										
	4.4.1			Alquiler DIURNO de planta eléctrica para 2 o 3 soldadores y 3 pulidoras o taladros en puntos donde no hay conexión. Incluye cargue, transporte, bodegaje, combustible, operador y extensión.	dia	50,00	50,00	$ 19.355.700		$ 0	0,00	$ 0	50,00	$ 19.355.700
	4.4.2			Alquiler de torres de iluminación de 2,20m de altura con 3 lámparas tipo LED de 600 vatios para trabajos nocturnos. Incluye transporte de ingreso y egreso diarios.	un	15,00	15,00	$ 5.364.660		$ 0	0,00	$ 0	15,00	$ 5.364.660
	4.4.3			Alquiler NOCTURNO de planta eléctrica para 2 o 3 soldadores y 3 pulidoras o taladros en puntos donde no hay conexión. Incluye cargue, transporte, bodegaje, combustible, operador y extensión.	dia	15,00	15,00	$ 6.337.875		$ 0	0,00	$ 0	15,00	$ 6.337.875
				IMPORTE DE SEÑALIZACIÓN VIAL										
				IMPORTE DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN										
	OE			OBRAS EXTRAS										
	O.E.01			Realce de cámara D:1.0m. Con mortero de reparación SikaQuick 2500. Incluye suministro, transporte y colocación de mortero cementoso, aro y tapa. Según diseño y especificación de E.P.M. Norma nueva. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su respectivo ítem.	Und.		120,00	$ 539.236.080		$ 0	23,00	$ 103.353.582	97,00	$ 435.882.498
	O.E.02			Realce de sumidero h=10 a 20 cm. Con mortero de reparación SikaQuick 2500, formaletas, retiro y reinstalación de la rejilla existente.	Und.		40,00	$ 140.860.440		$ 0	13,00	$ 45.779.643	27,00	$ 95.080.797
	O.E.03			Suministro, transporte e instalación de señalización vertical tipo SP - Preventivas y/o SR - Reglamentariade 0.60 x 0.60 m, según normas y especificaciones del ministerio de vías y transportes. Incluye suministro, transporte, parales, aviso y anclajes.. Incluye el transporte e instalación de estructura tipo pedestal (Profundidad 0.8m. Y D=0.3m.) en tubería de 2".	Und.		60,00	$ 33.493.980		$ 0	9,00	$ 5.024.097	51,00	$ 28.469.883
	O.E.04			Suministro, transporte e instalacion de hito delineador vial flexible naranja (tubo señalizacion) tg tornillos compuesto retrorreflectivo flexible tipo III de 0,20 m de ancho x 0,75 m de altura.	Und.		66,00	$ 7.642.668	54,00	$ 6.253.092	66,00	$ 7.642.668	0,00	$ 0
	O.E.05			Suministro, transporte e instalacion de Tachon Vial 8 Reflectivos TG Trafico Pesado de Plástico inyectado, de alta resistencia con pernos templados para instalación.	Und.		65,00	$ 8.116.225	56,00	$ 6.992.440	65,00	$ 8.116.225	0,00	$ 0
	O.E.06			Suministro, transporte y colocación de piedra rajón para conformación de estructura en vías urbanas.	m3		15,00	$ 4.498.905		$ 0	1,07	$ 320.922	13,93	$ 4.177.983
	O.E.07			Suministro, transporte y Riego de emulsión asfáltica.	Gal		750,00	$ 11.565.750		$ 0	500,00	$ 7.710.500	250,00	$ 3.855.250
				IMPORTE DE OBRAS EXTRAS										

							SUBTOTAL OBRAS	COSTO CON AIU	$ 56.718.344.432,00		$ 7.867.301.037	COSTO CON AIU	$ 44.285.320.431	COSTO CON AIU	$ 12.433.024.316
								Ajuste al peso	$ 3.638		$ 6.193.262.251	COSTO DIRECTO	$ 34.862.095.907	COSTO DIRECTO	$ 9.787.470.925
									$ 56.718.348.070,00		-$ 61.932.623		-$ 348.620.959		$ 348.620.959
														Ajuste al peso	$ 3.323
											$ 1.674.038.786	AIU	$ 9.423.224.524	AIU	$ 2.645.553.391

SUBTOTAL OBRAS		$ 56.718.348.070		$ 7.805.368.414		$ 43.936.699.472		$ 12.781.648.598
Destinación pago de Reajustes y Factor prestacional del AIU no exonerados		$ 1.248.611.898				$ 0		$ 1.248.611.898
Inversión Socio-Ambiental e Implementación PMT-bioseguridad - Gasto Reembolsable -		$ 963.473.396				$ 510.378.283		$ 453.095.112
Pólizas - Gasto Reembolsable-		$ 175.453.892				$ 139.796.963		$ 35.656.929
VALOR TOTAL		$ 59.105.887.255		$ 7.805.368.414,49		$ 44.586.874.717,97		$ 14.519.012.537

8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE INVERSIÓN

INVERSIÓN GENERAL

El análisis del período se evaluó con el más reciente cronograma de obra el cual contempla la línea base de inversión del contrato junto con la adición.

A continuación, se muestra el comparativo de la línea base versus lo ejecutado para los meses de Enero.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

LÍNEAS BASE DE INVERSIÓN Y DE TIEMPO V3

OBJETO DEL CONTRATO: **MANTENIMIENTO MALLA VIAL 2025**

Fecha inicio: 21/07/2025	Fecha fin: 13/03/2026	**LÍNEA BASE DE INVERSIÓN**

Período	LÍNEA BASE V1		LÍNEA BASE V2		LÍNEA BASE V3		SEGUIMIENTO		
	Inversión programada mensual	Inversión programada acumulada V1	Inversión programada mensual	Inversión programada acumulada V2	Inversión programada mensual	Inversión programada acumulada V3	Inversión ejecutada mensual	Inversión ejecutada acumulada	%
Inicio	$ 0	$ 0							0
Julio 31 de 2025	$ 665.938.383	$ 665.938.383					$ 530.951.936	$ 530.951.936	0,94%
Agosto 31 de 2025	$ 5.833.337.744	$ 6.499.276.128					$ 3.598.144.787	$ 4.129.096.723	7,28%
Septiembre 30 de 2025	$ 12.246.547.739	$ 18.745.823.867					$ 9.151.363.247	$ 13.280.459.970	23,41%
Octubre 31 de 2025		$ 29.685.407.086	$ 10.410.753.029	$ 23.162.680.311			$ 9.793.370.831	$ 23.073.830.801	40,68%
Noviembre 30 de 2025			$ 9.095.034.778	$ 32.257.715.089			$ 7.114.505.210	$ 30.188.336.011	53,22%
Diciembre 31 de 2025			$ 11.283.790.720	$ 43.541.505.809	$ 2.806.868.360	$ 35.435.662.234	$ 6.229.683.383	$ 36.418.019.394	64,21%
Enero 31 de 2026					$ 10.004.902.234	$ 45.440.564.468	$ 7.867.301.037	$ 44.285.320.431	78,08%
Febrero 28 de 2026					$ 7.890.389.710	$ 53.330.954.178			
Marzo 13 de 2026					$ 3.387.398.455	$ 56.718.352.633			

Notas:
* Se estimaron cortes último día del mes
* Los valores no incluyen reajustes y costos reembolsables

Tabla 1. Seguimiento a la inversión

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

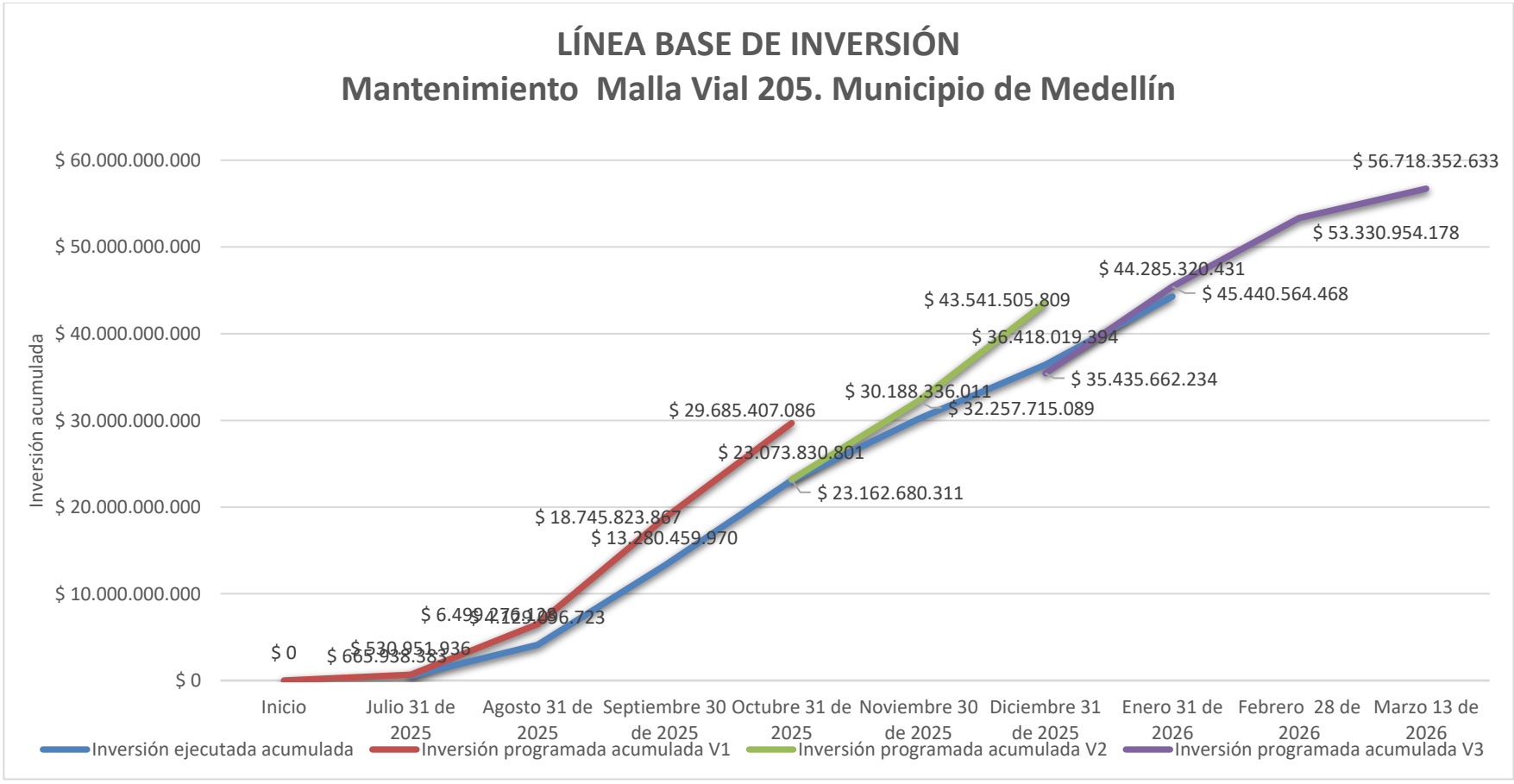


Gráfico 1. Seguimiento a la inversión

9. SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA DE OBRA

Para el análisis de este numeral se trabajó con la última versión del cronograma el cual cuenta con fecha de terminación de actividades el 13 de marzo del 2026 después de la prórroga otorgada durante este mes de enero.

A continuación, en la tabla seguimiento al cronograma. se muestra el avance de obra programado versus lo ejecutado con corte a 31 de enero de 2026 con referencia al cronograma de obra versión 1 del proyecto.

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL								
LÍNEAS BASE DE INVERSIÓN Y DE TIEMPO V3								
OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO MALLA VIAL 2025							
Fecha inicio 21/07/2025	Fecha fin 13/03/2026	LÍNEA BASE DE TIEMPO						
Período	LÍNEA BASE V1		LÍNEA BASE V2		LÍNEA BASE V3		SEGUIMIENTO	
	Avance de obra programada mensual V1	Avance de obra programada acumulada V1	Avance de obra programada mensual V2	Avance de obra programada acumulada V2	Avance de obra programada mensual V3	Avance de obra programada acumulada V3	Avance de obra ejecutada mensual	Avance de obra ejecutada acumulada
Inicio	0%	0%						
Julio 31 de 2025	1%	1%					8%	8%
Agosto 31 de 2025	17%	18%					9%	17%
Septiembre 30 de 2025	31%	49%					14%	31%
Octubre 31 de 2025		81%	18%	49%			29%	60%
Noviembre 21 de 2025			22%	71%			2%	62%
Diciembre 31 de 2025			25%	96%	13%	73%	19%	73%
Enero 31 de 2026					13%	86%	14%	78%
Febrero 28 de 2026					10%	96%		
Marzo 13 de 2026					4%	100%		
Nota: se estimaron cortes último día del mes								

Tabla 2. Seguimiento al cronograma

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

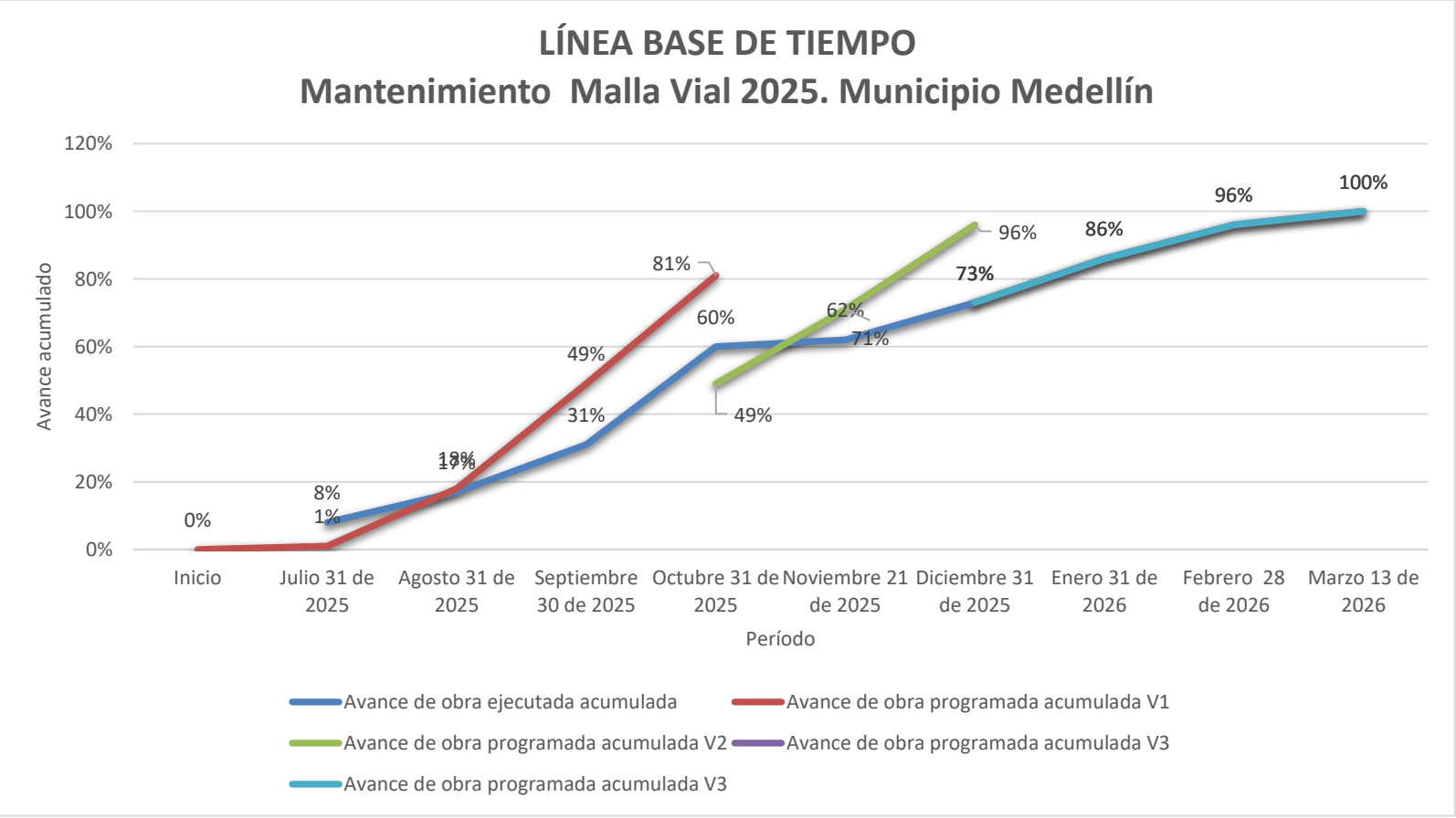


Gráfico 2. Seguimiento al cronograma

MEDIDAS CORRECTIVAS ADOPTADAS

Con el fin de mitigar los impactos generados, se han implementado las siguientes acciones:

- **Reprogramación de cuadrillas activas**, optimizando turnos y redistribuyendo recursos en frentes autorizados.
- **Refuerzo con jornadas nocturnas**, especialmente en corredores de alto flujo vehicular.
- **Coordinación semanal con la Interventoría y la Secretaría de Movilidad**, para priorizar la liberación de frentes pendientes.
- **Seguimiento técnico-administrativo intensivo**, garantizando que los recursos humanos y maquinaria estén disponibles de inmediato al habilitarse los frentes.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

10. NOVEDADES Y OBSERVACIONES

Durante el mes de enero no hubo novedades o actividades atípicas del contrato.

11. CONCLUSIONES

- Durante el periodo comprendido en enero, el proyecto alcanzó un avance acumulado del 78.08% en inversión y del 78% en ejecución física de obra, frente al 86% programado en el cronograma contractual después de la adición y prorroga, lo que representa un desfase del 8% respecto a la línea base establecida.

- Este desface obedece a muchos factores los cuales van relacionados con los siguientes:

  - Continuamos con afectación por condiciones climáticas (lluvias constantes) Se presentaron eventos de lluvia frecuentes e intensos que impidieron la ejecución normal de actividades programadas, principalmente en: aplicación de mezcla asfáltica, perfilado y conformación de base/subbase, bacheo y sellado de fisuras, compactación de materiales, aplicación de pintura en las demarcaciones horizontales.

  - En el desarrollo del contrato no se han identificado suficientes ubicaciones donde sea posible ejecutar los ítems relacionados con la instalación de pasamanos nuevos y/o su mantenimiento. Esta actividad tiene un peso significativo dentro del contrato y, debido a la falta de frentes disponibles para su ejecución, presenta atraso en su cumplimiento. Por lo anterior, en el acta de modificación presentada durante el presente mes se realizó la disminución de las cantidades inicialmente previstas para este ítem.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com

- Se continúan ejecutando actividades de señalización horizontal mediante la conformación de una segunda cuadrilla, con el fin de incrementar las cantidades ejecutadas en este capítulo. Este ítem representa uno de los de mayor incidencia presupuestal y, a su vez, uno de los que presenta mayor desfase, por lo que se están adoptando estas medidas para mitigar dicho impacto.

CONSORCIO VIALMED 2025
Carrera 70. N° 3-59 Urbanización Quintas del Plantío. Medellín
PBX: 300 202 31 09 – admon.vialmed2025@gmail.com