Cachipay, 20 de diciembre de 2025

Señores:
CONSORCIO RED VIAL 25
Atn: Juan Carlos Ramírez Ospina
Representante Legal
consorcio.redvial25@gmail.com

REFERENCIA: CONTRATO No. 264-2025 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCIÓN PEÑANEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

ASUNTO: APROBACIÓN A LOS INFORMES MENSUALES No.6, OBRA

Cordial saludo ingeniero Ramírez:

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, esta interventoría se permite dar aprobación al informe mensual No.6 del contratista de obra comprendido en el periodo del (01/11/2025 al 30/11/2025) con las siguientes áreas:

- Técnico
- Ambiental
- Social
- SST

Cordialmente,

NESTOR O. CORREAL RODRÍGUEZ
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL 2024

Copia: Mario Geovanny Fernández Triana – Apoyo a la supervisión

CONTRATO ICCU 264-2025 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑANEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

CORRESPONDIENTE AL CONTRATO DE OBRA No. 264 DE 2025

“MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCION PEÑANEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”.

INFORME MENSUAL No. 006

1 DE NOVIEMBRE – 30 DE NOVIEMBRE

2025

CONSORCIO RED VIAL 25

Cachipay, 4 de diciembre del 2025

CONTENIDO DEL INFORME MENSUAL

El informe mensual inicia con el siguiente Índice o Contenido que hace las veces de Lista de Chequeo y corresponde a la página uno (1) del informe:

Contrato De Obra No.	**264**	**Contratista: CONSORCIO RED VIAL 25**
Contrato de Interventoría No.	**238**	**Interventoría: CONSORCIO VIAL 2024**
Objeto Contrato de Obra: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCIÓN PEÑANEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".		
INFORME MENSUAL No.	**006**	**MES O PERIODO:** 30 días

Contenido

1. Introducción....4
2. Descripción del proyecto....5
   2.1 Localización 7
   2.2 Conectividad, área de influencia y beneficios 10
   2.3 Estado inicial de la vía....10
   2.4 Características técnicas del proyecto 11
3. Información Contrato de Obra 17
   3.1 Información general contrato de obra 17
   3.2 Estado del clima 18
   3.3 Correspondencia enviada y recibida: Anexo 6. 20
   3.4 Actividades realizadas desde el componente técnico....22
   3.6 Avances / atrasos en entrega de diseños....33
   3.7 Implementación plan de calidad: 35
   3.8 Seguimiento financiero: 35
   3.9 Ensayos de laboratorio y toma de muestras:....40
   3.10 Control de avance en ejecución del contrato: 41
   3.11 Seguimiento financiero....42
   3.12 Gestión por parte de los especialistas....45
4 Conclusiones y recomendaciones 46
   4.1 Conclusiones....46

1. Introducción

El presente informe tiene como finalidad presentar el resumen del proceso de ejecución del contrato N° 264 del 2025, cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCIÓN PEÑANEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".**
EL INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCINES DE CUNDINAMARCA-ICCU entidad contratante.

Mediante Resolución No. 930 del 02 de diciembre de 2024 la Entidad abrió el Proceso de Contratación número ICCU-LP-042 de 2024. Adjudicada al Consorcio Red Vial 25. En el cual el objeto del Contrato es ejecutar el "MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCIÓN PEÑANEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA". Con la supervisión
estará a cargo de la Ingeniera Laura Daniela Nieto Gutiérrez y el apoyo a la supervisión del Ingeniero Juan Pablo Romero y el Ingeniero Mario Fernández.

2. Directorio del proyecto

Directorio contratista

Cargo	Nombre	Contacto
Director de obra	Juan Carlos Ramírez	3103498107
Residente de obra	Juan Sebastián Rengifo	3142978764
Inspector vial	José Daniel Rondón	3115412566
Inspector vial	Hawirson Pisciotti	3202280044
Profesional Ambiental	Lina Medina	3133547860
Profesional SST	Diana Ureña	3185895781
Profesional Social	Victor Alfonso Osorno	3173150477
Profesional topográfico	Fernando Aragón Diana Arboleda	3108760304 3125681564
Especialista en pavimentos	Jorge Sánchez	3102132111
Especialista en Estructuras	Jhon Freddy Cajica	3204183797
Especialista en Geotecnia	Edgar Osorio	3102716303
Especialista en Hidráulico	Carlos Domínguez	3008142878

Directorio interventoría

Cargo	Nombre	Contacto
Director de interventoría	Néstor Orlando Correal R.	3208755990
Residente de interventoría	José Madero	3102054741
Inspectora de interventoría	Melissa Leal Barrios	3042446080
Profesional SST	Constanza Gallo	3241052206
Profesional Ambiental	Constanza Gallo	3241052206
Profesional Social	Luisa Palma	3150642267
Especialista en pavimentos	Fredy Alexander Poveda	3166130710
Especialista en estructuras	Raúl Enrique lozano	3102054741
Especialista en geotecnia	Lina María Millán	3108711710
Especialista en Hidráulica	Gherses Nevardo león Correal	3107680853
Profesional Topográfico	Jorge Beltrán Catumba	3204915486

Directorio entidad

Cargo	Nombre	Contacto
Apoyo a la supervisión	Juan Pablo Romero B	3124707929
Apoyo a la supervisión ambiental	Andrés Toloza	3223345703
Apoyo a la supervisión SST	María José Corredor	3164218265

3. Descripción del proyecto.

La vía Cachipay – Inspección de Peña Negra se localiza en el departamento de Cundinamarca, en jurisdicción del municipio de Cachipay. El tramo de diseño inicia a la altura del K1+805 de la vía Cachipay a la Inspección Peña Negra y termina al empalmar con la carretera en estructura asfáltica sobre el K2+860, entre estos puntos se recorre la longitud de estudios que comprende 1,055 Km aproximadamente. La figura 1.1 muestra la localización general del proyecto El mejoramiento de la vía se realizará con estructura de pavimento flexible, construcción de una obra de contención, construcción de estructuras de obras de drenaje, subdrenaje longitudinal y estructuras de drenaje transversal a lo largo de la vía que, desde el casco urbano del municipio de Cachipay a la Inspección de Peña Negra, en el municipio de Cachipay, Cundinamarca.
Las principales actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

- Mejoramiento de la vía con estructura de pavimento.
- Construcción de obras de drenaje longitudinal y transversal.
- Construcción muro de contención.
- Instalación de señalización y demarcación vial.

La vía a intervenir conecta el casco urbano del municipio con la Inspección Peña Negra, municipio de Cachipay, en aproximadamente 6,50 Km. Este corredor vial está conformado por una calzada de un ancho de vía promedio de 6 metros (incluido cunetas), la mayoría se encuentra en pavimento, en donde se aprecia tan solo 1,05 Km en afirmado y de obras de drenaje

3.1 Localización

La vía Cachipay – Inspección de Peña Negra se localiza en el departamento de Cundinamarca, en jurisdicción del municipio de Cachipay. El tramo de diseño inicia a la altura del K1+805 de la vía Cachipay a la Inspección Peña Negra y termina al empalmar con la carretera en estructura asfáltica sobre el K2+860, entre estos puntos se recorre la longitud de estudios que comprende 1,055 Km aproximadamente. La figura 1.1 muestra la localización general del proyecto.

El mejoramiento de la vía se realizará con estructura de pavimento flexible, realización de estudios para determinar la mejor alternativa de solución" entre la abscisa K2+805 Y K2+826 con una longitud aproximada de 21 m, construcción de estructuras de obras de drenaje, subdrenaje longitudinal y estructuras de drenaje transversal a lo largo de la vía que, desde el casco urbano del municipio de Cachipay a la Inspección de Peña Negra, en el municipio de Cachipay, Cundinamarca.

Ilustración 1. localización de vía de cachipay

Tabla 1. Localización del tramo.

Descripción tramo 1	Coordenadas	
	Latitud	Longitud
Inicio	4°43'17.96"N	74°27'4.71"O
Fin	4°43'3.05"N	74°27'28.01"O

Fuente: Elaboración propia

a. Localización:

Figura 1. Localización de la vía Cachipay – Peña Negra, municipio de Cachipay.



Fuente: Elaboración propia en Google Earth.

Fuente: Anexo técnico 1.

Ilustración 2. Acta de localización.

ICCU	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-10
	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	ACTA DE LOCALIZACIÓN	FECHA	13/10/2022

1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO			
CONTRATO/CONVENIO NUMERO	264-2025	FECHA SUSCRIPCIÓN	19/03/2025
NOMBRE CONTRATISTA	CONSORCIO RED VIAL 25	FECHA INICIO	21/05/2025
NIT	901.917.268-1		
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCIÓN PEÑANEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA		
PLAZO EJECUCIÓN	7 meses	FECHA DE TERMINACIÓN	20/12/2025
		VALOR DEL CONTRATO	$ 3.388.017.978,00

2. INFORMACIÓN DE LOCALIZACIÓN			
FECHA DE LOCALIZACIÓN	26/05/2025	MUNICIPIO:	Cachipay
VÍA: Código 25123CH-5 Sector Peña Negra			

TRAMO 1		
COORDENADAS	Inicio K01+806 Latitud: 4°43'17.98"N Longitud: 74°27'4.71"W	Final K02+821 Latitud: 4°43'3.06"N Longitud: 74°27'28.01"W
OBSERVACIONES:	Durante el recorrido se contabilizaron un total de 10 alcantarillas, 9 de ellas con diámetro de 24" y 1 de 36".	

FUNCIONARIO IDCU		CONTRATISTA DE OBRA	
NOMBRE	LAURA DANIELA NIETO GUTIÉRREZ	NOMBRE	JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
DEPENDENCIA	SUBDIRECTORA TÉCNICA (e) SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL	DEPENDENCIA	REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO RED VIAL 25 NIT: 901.917.268-1
FIRMA		FIRMA	

FUNCIONARIO IDCU		INTERVENTORÍA	
NOMBRE	JUAN PABLO ROMERO BERMÚDEZ	NOMBRE	JORGE HERNANDO BELTRAN CATUMBA
DEPENDENCIA	CONTRATISTA SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL	DEPENDENCIA	REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO VIAL 2024 NIT: 901.920.624-1
FIRMA		FIRMA	

Fuente: Acta de localización aprobada por interventoría **Anexo 19**.

Ilustración 3. Fotografías de acta de localización.









Fuente: propias

3.2 Conectividad, área de influencia y beneficios

En este sentido, la intervención en el tramo que comprende desde la abscisa K1+805 hasta el K2+860 de la Vía Cachipay – Peña Negra es necesaria debido a la deficiencia del servicio en cuanto a bajas velocidades de recorrido aumentando el tiempo de viaje, costos de operación, mantenimiento vial y de vehículos. Estas deficiencias no solo afectan la funcionalidad de la vía, sino que también aumentan los riesgos de accidentes y los costos de operación vehicular. Además, el mal estado de la vía limita la movilidad y el desarrollo socioeconómico de la región, afectando las actividades comerciales, agrícolas y turísticas. La solución propuesta, que consiste en la rehabilitación del pavimento mediante una estructura flexible, fue seleccionada por su menor costo inicial y rápida implementación. Esta opción mejorará la seguridad vial, reducirá los tiempos de viaje y optimizará los costos de transporte, beneficiando directamente a los habitantes y usuarios de la vía. Además, al mejorar el sistema de drenaje, se garantiza una mayor durabilidad del pavimento, reduciendo así la necesidad de mantenimientos frecuentes.

3.3 Estado inicial de la vía

La vía a intervenir conecta el casco urbano del municipio con la Inspección Peña Negra, municipio de Cachipay, en aproximadamente 6,50 Km. Este corredor vial está conformado por una calzada de un ancho de vía promedio de 6 metros (incluido cunetas), la mayoría se encuentra en pavimento, en donde se aprecia tan solo 1,055 Km en afirmado y de obras de drenaje transversal (alcantarillas) en su gran mayoría en tubería de 24” y colmatadas.

El estado actual de la vía genera un nivel de servicio medio, lo cual se refleja en bajas velocidades de recorrido aumentando el tiempo de viaje, costos de operación, mantenimiento vial y de vehículos.

Este proyecto aborda las condiciones deficientes del afirmado actual por intemperismo, inestabilidad de ladera, deficiencia en estructuras hidráulicas y de confinamiento. La alternativa seleccionada, que consiste en pavimento flexible, ha sido evaluada en términos técnicos y económicos, destacándose por su optimización en costos y tiempos de ejecución.

Ilustración 4. Fotografías del estado de la vía.







Fuente: Propias.

3.4 Características técnicas del proyecto

El mejoramiento de la vía se realizará con estructura de pavimento flexible, construcción de una obra de contención, construcción de estructuras de obras de drenaje, subdrenaje longitudinal y estructuras de drenaje transversal a lo largo de la vía que, desde el casco urbano del municipio de Cachipay a la Inspección de Peña Negra, en el municipio de Cachipay, Cundinamarca.

Las principales actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

Excavaciones varias sin clasificar: Consiste en la remoción de cualquier tipo de material del terreno, sin hacer una distinción específica sobre su naturaleza (como roca, tierra, etc.) y que incluye la gestión y transporte del material excavado a otro lugar. Este tipo de excavación se realiza cuando no es necesario clasificar el material excavado por su tipo y se prioriza la eliminación del mismo para continuar con la obra,

con los lineamientos, pendientes, y dimensiones indicadas en los planos y/o detalles y demás documentos del proyecto o los establecidos por el interventor.

Demolición de concreto estructural: Implica la destrucción controlada de estructuras de concreto reforzado, ya sea de forma parcial o total, para permitir nuevas construcciones o renovaciones. Este proceso incluye la eliminación de los escombros generados, asegurando su transporte y disposición final en lugares autorizados.

Transporte de materiales sobrantes: Implica el traslado y descarga de los materiales provenientes de excavaciones, en lugares designados. Este proceso se realiza mediante diversos medios, como maquinaria pesada o vehículos de transporte, y está sujeto a normativas y especificaciones técnicas para garantizar la seguridad y eficiencia de la operación.

Subbase granular: Consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material de sub base granular aprobado sobre una superficie preparada, en una o varias capas, de conformidad con los lineamientos, pendientes, y dimensiones indicadas en los planos y/o detalles y demás documentos del proyecto o los establecidos por el interventor.

Base granular: Consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material de base granular aprobado sobre una superficie preparada, en una o varias capas, de conformidad con los lineamientos, pendientes, y dimensiones indicadas en los planos y/o detalles y demás documentos del proyecto o los establecidos por el interventor.

Riego de imprimación: Esta actividad que consiste en la aplicación de un ligante asfáltico, sobre una capa granular de material (como una base o subbase) antes de la colocación de una capa asfáltica o un tratamiento superficial. Este riego ayuda a sellar los poros de la capa granular, mejorar la adherencia entre las capas, y endurecer la superficie para una mejor transmisión de cargas.

Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1: Consiste en la aplicación de una capa delgada y uniforme de esta emulsión sobre una superficie existente (como una capa granular imprimada o una capa asfáltica) para mejorar la adherencia entre esa capa y la capa que se colocará encima, generalmente una capa asfáltica. El objetivo principal es asegurar una buena unión y cohesión entre las capas del pavimento, permitiendo que trabajen de manera solidaria bajo las cargas del tráfico.

Mezcla densa en caliente tipo MDC-19: Consiste en la extendida, compactación, enfriamiento y curado de la mezcla asfáltica aplicada en capas de rodadura en vías. Se caracteriza por ser una mezcla continua de agregados pétreos con un tamaño máximo de 19 mm y asfalto, que se elabora y se aplica a alta temperatura, con los lineamientos, pendientes, y dimensiones indicadas en los planos y/o detalles y demás documentos del proyecto o los establecidos por el interventor.

Suministro e instalación de concreto clase D, f'c=3000psi: Consiste en la provisión de materiales, mezcla, transporte, colocación, vibrado, curado y acabados de concreto de acuerdo a las especificaciones del proyecto y las normas aplicables. La resistencia f'c=3000psi indica que el concreto puede soportar una presión de 3000 libras por pulgada cuadrada antes de fallar.

Cuneta de concreto clase E, 2500psi: Consiste en la colocación de canales de concreto a lo largo de vías para dirigir el agua de lluvia y otros líquidos, evitando daños por inundaciones y erosión del suelo. Incluye la provisión de materiales, mezcla, transporte, colocación, vibrado, curado y acabados de concreto de acuerdo a las especificaciones del proyecto y las normas aplicables. La resistencia f'c=2500psi indica que el concreto puede soportar una presión de 2500 libras por pulgada cuadrada antes de fallar.

Concreto clase F, 2000 para solados y atraques: Consiste en la provisión y colocación de concreto con una resistencia de 2000 libras por pulgada cuadrada (PSI) para la construcción de solados (capas de concreto de limpieza) y atraques (elementos de soporte o refuerzo) en una obra. Esta actividad incluye el suministro de los materiales, la preparación de la superficie, la mezcla y colocación del concreto, su vibrado, curado y acabados finales, siguiendo las especificaciones técnicas del proyecto

Suministro e instalación de tubería en concreto reforzado de 36": Consiste en la adquisición de los tubos de concreto, su transporte al sitio de la obra, la preparación de la zanja, la colocación de los tubos en la zanja, el sellado de las juntas entre tubos, y la prueba final de la instalación. Esta actividad se realiza para sistemas de conducción de aguas, como aguas lluvias, aguas negras, o residuos industriales, y puede incluir la instalación de accesorios necesarios para la correcta operación del sistema.

Acero de refuerzo: Esta actividad que involucra la adquisición, corte, doblado y colocación del acero utilizado para fortalecer estructuras de concreto. Esta actividad es fundamental para garantizar la resistencia y durabilidad de las construcciones.

Geotextil NT 2500: Es un material geo sintético no tejido, fabricado con fibras de polipropileno entrelazadas mediante punzonado con agujas. La actividad se centra en preparar la superficie, desplegar y fijar el geotextil, asegurando su correcta función de separación, drenaje y refuerzo.

Material granular filtrante: Esta actividad consiste en el relleno de la zanja con grava ¾". La granulometría (tamaño de las partículas) del material granular es importante para garantizar una buena filtración y drenaje.

Tubería drenaje PVC 110: Se refiere a la instalación y uso de tuberías de cloruro de polivinilo (PVC) de 110 milímetros de diámetro para sistemas de drenaje. Estas tuberías se utilizan para evacuar aguas de origen pluvial de manera eficiente.

Limpieza de alcantarillas: Consiste en retirar obstrucciones y sedimentos acumulados en las alcantarillas, para asegurar un flujo de agua eficiente y prevenir problemas de inundación o contaminación. Esta tarea incluye la remoción manual de residuos, limpieza con agua a presión, y en algunos casos, reparación de daños en la estructura.

Líneas de demarcación vial con pintura en frio: Es un proceso que consiste en aplicar líneas y símbolos sobre el pavimento utilizando pinturas especiales que no requieren calor para su aplicación. Esta técnica se utiliza para regular el tráfico, advertir y guiar a los usuarios de la vía, mejorando la seguridad y la eficiencia del tránsito.

Tope defensa metálica: Consiste en el suministro e instalación de un sistema de seguridad vial diseñado para prevenir accidentes graves al redirigir vehículos que se salen de la carretera o colisionan con obstáculos. Estas defensas, generalmente fabricadas con lámina galvanizada de alta resistencia, absorben la energía del impacto y ayudan a mantener a los vehículos dentro de los límites de la vía, protegiendo a los ocupantes y a otros usuarios de la vía.

Suministro e instalación de tachas reflectivas unidireccionales: Consiste en la adquisición, transporte y colocación de estos dispositivos de señalización vial en una superficie, generalmente pavimento, para mejorar la visibilidad y seguridad en vías, especialmente en condiciones de poca luz o adversas. Las tachas

unidireccionales tienen elementos reflectivos en una sola cara, indicando la dirección del tráfico.

Señal de tránsito grupo I 0,75x0,75m, poste 3,5m: Corresponde al suministro e instalación de las señales preventivas, y su función principal es advertir a los conductores sobre la existencia de peligros o condiciones inusuales en la vía, con el objetivo de que tomen las precauciones necesarias. Estas señales suelen tener forma de rombo con fondo amarillo y símbolos o textos en negro.

Suministro e instalación de estoperoles de 10x3.0 cm: Implica el suministro y la instalación de elementos metálicos, específicamente estoperoles, con dimensiones de 10 centímetros de largo por 3 centímetros de ancho, en un lugar o superficie determinada.

Suministro e instalación de Captafaros (en defensas metálicas): Implica en la adquisición, transporte e instalación de dispositivos reflectantes que se adhieren a las barreras de seguridad vial. Estos Captafaros ayudan a guiar a los conductores durante la noche o en condiciones climáticas adversas, mejorando la seguridad vial. La actividad incluye la preparación del área, la fijación de los Captafaros a las defensas metálicas y la verificación de su correcta ubicación y visibilidad.

Estabilización de la subrasante con cemento: La actividad consiste en mejorar las condiciones mecánicas y de soporte de la subrasante mediante la adición y mezcla homogénea de cemento Portland en el suelo natural existente. El proceso incluye la preparación de la superficie, esparcimiento del cemento en la dosificación definida por diseño, mezclado en sitio con equipo especializado, adición de agua para lograr la humedad óptima, compactación con equipo pesado y conformación de la capa estabilizada. Esta técnica incrementa la capacidad portante del terreno, reduce la plasticidad y mejora la durabilidad de la estructura vial.

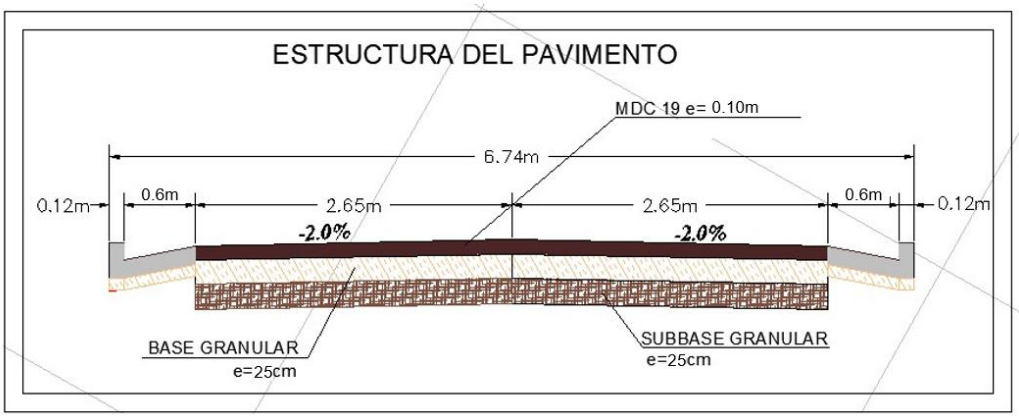
Excavaciones varias a mano: Se desarrolla con el fin de habilitar las zanjas necesarias para el retiro de las redes de gas existentes en el tramo de intervención. Este procedimiento se ejecuta utilizando herramientas menores, lo que permite efectuar una remoción controlada del material del terreno, garantizando precisión en la localización de la infraestructura subterránea y reduciendo el riesgo de afectaciones a las tuberías en servicio. La labor se lleva a cabo de manera gradual y segura, asegurando las condiciones adecuadas para el posterior desmonte de las redes.

CORTE TRANSVERSAL DE LA VÍA

Ilustración 5. Corte transversal de la vía.

Fuente: Plano geométrico de la vía Cachipay.

ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES DEL PAVIMENTO SEGÚN DISEÑO APROBADO:



Ancho de vía: 5,3m

Espesor de estructura: 0.80m

Long. Del tramo: 1.055m

- **MDC-19:** 10 cm de espesor.
- **BG (BASE GRNAULAR) TIPO INVIAS:** 25 cm de espesor.
- **SBG (SUB BASE GRANULAR) TIPO INVIAS:** 25 cm de espesor
- **ESTABILIZACIÓN CON SUELO-CEMENTO A LA SUBRASANTE:** 20 cm de espesor.

ESPECIFICACIONES OBRAS DE ARTE:

- **CUNETAS EN CONCRETO REFORZADO:** hor. 0,72x0,12e
- **FILTRO:** Filtro de 0,60x0,60m cubierto en geotextil NT2500, relleno de triturado ¾" con tubería de 110mm de drenaje instalada en la parte inferior del filtro.
- **ALCANTARILLAS:** Reposición de redes existentes, a tubería en concreto reforzado de 36" con su respectivo atraque. Demolición y construcción de cabezales en encole y descole.

4. Información Contrato de Obra

4.1 Información general contrato de obra

Que mediante Resolución No. 930 del 02 de diciembre de 2024 la Entidad abrió el Proceso de Contratación número ICCU-LP-042 de 2024.

Número de contrato	264 DE 2025
Objeto	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DE CACHIPAY A LA INSPECCIÓN PEÑA NEGRA MUNICIPIO DE CACHIPAY, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
Valor del contrato	$ 3.388.017.978,00
Contratista	CONSORCIO RED VIAL 25
Supervisión	ING. LAURA DANIELA NIETO GUTIERREZ
Apoyo a la supervisión	ING. JUAN PABLO ROMERO
Interventoría/Supervisión	CONSORCIO VIAL 2024
Entidad Contratante	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
Fecha de suscripción del contrato	19/03/2025
Fecha de cumplimiento de requisitos	4/07/2025
Fecha de inicio de ejecución	21/5/2025
Plazo	7 MESES
Fecha de terminación	20/12/2025

Ilustración 1 Información del contrato

4.2 Estado del clima

Durante el periodo del 01 al 30 de noviembre del 2025, en el municipio de Cachipay departamento de Cundinamarca, se presentó un clima variado, presentado lluvias fuertes en los últimos días del mes. Anexo 20.

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1

ESTADO DEL CLIMA CACHIPAY/CUND.

CLIMA	NOVIEMBRE																												
	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
SOLEADO/SECO	X	X	X				X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			X	X
LLUVIOSO				X	X	X							X	X		X					X						X	X		

Ilustración 6. Estado del clima noviembre.

Tabla resumen del estado del clima en el mes de noviembre.

Dia	Fecha	Inicio	Fin	Incidencia	Actividades afectadas
Martes	4/11/2025	12:40	15:05	18:00	Debido fuertes lluvias en la mañana, las cuales duraron desde el mediodía hasta las 3pm, las actividades de obra se vieron temporalmente suspendidas. Una vez cesaron las precipitaciones, el contratista procedió a continuar con la actividad del cajeo.
Miércoles	5/11/2025	13:10	15:25	18:00	Precipitaciones desde la 1 pm hasta 3pm lo que ocasiona retrasos en el desarrollo de las actividades programadas para la jornada. Una vez cesan las precipitaciones, el contratista ejecuta labores de evacuación del agua acumulada en los frentes de trabajo y se continúa con el cajeo.
Jueves	6/11/2025	8:00	10:30	11:00	Precipitaciones en horas de la mañana y se prolongan hasta aproximadamente las 11:00 p.m., lo que ocasiona retrasos en el desarrollo de las actividades.

Jueves	13/11/2025	9:00	10:30		Se desarrollan actividades de baja complejidad durante la jornada, las cuales no se ven afectadas por las condiciones de lluvia presentadas, debido que la lluvia empezó sobre las 8am y duró 2,5 horas, permitiendo el cumplimiento de las labores programadas sin contratiempos.
Viernes	14/11/2025	9:00	15:00		Se desarrollan actividades de baja complejidad durante la jornada, las cuales no se ven afectadas por las condiciones de lluvia presentadas, permitiendo el cumplimiento de las labores programadas sin contratiempos.
Viernes	21/11/2025	13:30	15:10	18:00	Las condiciones climáticas adversas, particularmente las lluvias constantes registradas en el área de intervención han limitado la continuidad de las actividades de cajeo, ocasionando retrasos en el avance programado de la obra. No obstante, una vez cesaron las precipitaciones, el contratista reanudó las labores en horario de la tarde, con el propósito de recuperar parcialmente el tiempo afectado.

4.3 Correspondencia enviada y recibida: Anexo 6.

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1

CONTROL DE CORRESPONDENCIA ENVIADA

CONTRATO:	ICCU 264-2025		
CONSECUTIVO	**FECHA DE ENVIO**	**DIRIGIDO A**	**ASUNTO**
OFC-244-25	5/11/2025	INTERVENTORÍA	Entrega Informe Técnico Mensual No. 4 – septiembre de 2025
OFC-245-25	6/11/2025	INTERVENTORÍA	Radicado informe SST Octubre de 2025.
OFC-246-25	6/11/2025	INTERVENTORÍA	Entrega de Actas Parciales No. 1 y No. 2 – Solicitud de Aprobación y Firma por parte de la Interventoría
OFC-247-25	8/11/2025	INTERVENTORÍA	Respuesta al oficio CV.238.25-0244 – Aprobación cambio de inspector vial.
OFC-248-25	8/11/2025	INTERVENTORÍA	Respuesta al Oficio CV.238.25-0255 – "No aceptación de la instalación del concreto de elevaciones para la Alcantarilla No. 7"
OFC-249-25	11/11/2025	INTERVENTORÍA	Subsanaciones informe técnico mensual Nº2.
OFC-250-25	11/11/2025	INTERVENTORÍA	Contrato ICCU-264-2025 – "Mejoramiento de la vía Cachipay – Peña Negra
OFC-251-25	11/11/2025	INTERVENTORÍA	Subsanaciones informe técnico mensual Nº3.
OFC-252-25	12/11/2025	INTERVENTORÍA	Entrega de documentación personal que ingresa a obra
OFC-253-25	12/11/2025	INTERVENTORÍA	Subsanaciones informe técnico mensual Nº4.
OFC-254-25	12/11/2025	INTERVENTORÍA	Informe sobre problemática y pérdida de rendimientos por presencia de redes de gas
OFC-255-25	13/11/2025	INTERVENTORÍA	Entrega de resultados de estudios realizados en la zona del muro de contención
OFC-256-25	18/11/2025	INTERVENTORÍA	Respuesta Apremio CV.238.25-0261 – Apremio por personal mínimo en obra y CV.238.25-0262 – Apremio por maquinaria mínima
OFC-257-25	19/11/2025	INTERVENTORÍA	OFC-257-2025 Entrega de Acta Parcial Nº3 Para Revisión Final, Aprobación y Firma, Recordatorio de Firmas de las Actas No. 1 y No. 2 Por parte de la Interventoría
OFC-258-25	20/11/2025	INTERVENTORÍA	Respuesta al oficio CV.0238.25-0254 – Requerimiento Ensayos De Laboratorio
OFC-259-25	21/11/2025	INTERVENTORÍA	Cambio de personal
OFC-260-25	21/11/2025	INTERVENTORÍA	Entrega informe Técnico mensual No 5-octubre 2025
OFC-261-25	21/11/2025	INTERVENTORÍA	OFC-261-2025 Entrega de Acta Parcial Nº1 y Acta Parcial 2
OFC-262-25	21/11/2025	INTERVENTORÍA	Entrega comités de seguimiento firmados.
OFC-263-25	25/11/2025	INTERVENTORÍA	Entrega de documentos soporte – procedencia legal de guadua
OFC-266-25	26/11/2025	INTERVENTORÍA	Respuesta al oficio CV.0238.25-0275 – Observaciones Informe Mensual Técnico No. 4
OFC-267-25	26/11/2025	INTERVENTORÍA	Respuesta al oficio CV.0238.25-0282 – Observaciones Informe Mensual Técnico No. 5
OFC-268-25	26/11/2025	INTERVENTORÍA	Entrega acta parcial Nº1, con subsanación a observaciones del oficio CV.0238.25-028.
OFC-269-25	26/11/2025	INTERVENTORÍA	Entrega acta parcial Nº2, con subsanación a observaciones del oficio CV.0238.25-028.
OFC-271-25	27/11/2025	INTERVENTORÍA	Respuesta al oficio CV.0238.25-0266 – No aprobación de Plan de Contingencia

Ilustración 7 Control correspondencia enviada

CONTROL DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA

CONTRATO:	ICCU 264-2025		
CONSECUTIVO	**FECHA DE RECIBIDO**	**RECIBIDO DE**	**ASUNTO**
CV.0238.25-0252	6/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Respuesta Correo Electrónico 06/11/2025. Aprobación del pago No. 03 del Plan de Inversión del Anticipo
CV.0238.25-0253	6/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Observaciones informe mensual Ambiental No.4
CV.0238.25-0254	7/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Requerimiento Ensayos De Laboratorio – Contrato de Obra No. 289-2024
CV.0238.25-0255	7/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	APREMIO - No Aceptación De La Instalación Del Concreto De Elevaciones Para La Alcantarilla No.7.
CV.0238.25-0260	11/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Apremio por incumplimiento en la entrega de certificación de procedencia legal de la guadua utilizada en obra
CV.0238.25-0262	11/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Apremio por presunto incumplimiento de la obligación contractual referente a la maquinaria mínima requerida en obra
CV.0238.25-0263	12/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Aprobación de Informe Mensual Técnico No.2 Correspondiente al Periodo del 01 de julio al 31 de julio de 2025.
CV.0238.25-0266	18/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	No aprobación de Plan de Contingencia
CV.0238.25-0267	19/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Aprobación de Informe Mensual Técnico No.3 Correspondiente al Periodo del 01 de agosto al 31 de agosto de 2025.
CV.0238.25-0268	19/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Observaciones actas parciales No.1 y No.2, obra
CV.0238.25-0275	24/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Observaciones informe mensual Técnico No.4
CV.0238.25-0276	24/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Observaciones acta parcial No.3, obra
CV.0238.25-0277	21/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Respuesta OFC-245-2025, Aprobación de Informe Mensual SST No. 5
CV.0238.25-0278	24/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Respuesta Correo Electrónico 22/11/2025. Aprobación del pago No. 04 del Plan de Inversión del Anticipo
CV.0238.25-0281	25/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Observaciones actas parciales No.1 y No.2, obra
CV.0238.25-0282	25/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Observaciones informe mensual Técnico No.5
CV.0238.25-0283	26/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Respuesta al correo del 20 de noviembre de 2025, Aprobación de Informe Mensual Ambiental No. 3
CV.0238.25-0284	26/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Respuesta al correo del 20 de noviembre de 2025, Aprobación de Informe Mensual Ambiental No. 4
CV.0238.25-0286	26/11/2025	CONSORCIO VIAL 2024	Observaciones informe mensual Social No.5
CV.0238.25-0287	27/11/2025	CONSORCIO VIAL 2025	Aprobación de Informe Mensual Técnico No.4 Correspondiente al Periodo del 01 de septiembre al 30 de septiembre de 2025.
CV.0238.25-0288	27/11/2025	CONSORCIO VIAL 2026	Aprobación de Informe Mensual Técnico No.5 Correspondiente al Periodo del 01 de octubre al 31 de octubre de 2025.

Ilustración 8 Control correspondencia recibida

4.4 Actividades realizadas desde el componente técnico

Actividades realizadas del 01 al 30 de noviembre del 2025.

- **Se remite la reprogramación de obra:** Mediante el oficio OFC-271-25, en la cual se entrega un plan de contingencia donde se actualizan las fechas de las actividades, duraciones y secuencias constructivas conforme al avance real del proyecto y a los ajustes derivados de condiciones climáticas, logísticas y técnicas. El presente plan de contingencia tiene como objetivo optimizar la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de los plazos establecidos y la adecuada coordinación entre los diferentes frentes de trabajo.
- **Ingreso de personal:** Se informar el ingreso de nuevo personal técnico y/o operativo al proyecto mediante el oficio OFC-252-25 el día 12 de noviembre. El nuevo personal ha sido vinculado con el propósito de fortalecer los frentes de trabajo y dar continuidad a las actividades programadas dentro del cronograma vigente. En tal sentido, se adjunta la relación del personal ingresado, indicando nombres, cargos, funciones y fechas de ingreso, para su conocimiento, verificación y registro por parte de la Interventoría. Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a cualquier observación o requerimiento adicional frente a la presente información.
- **Informe técnico mensual:** Mediante el OFC-266-25 y OFC-267-25 se entregan las Observaciones de los Informes técnicos mensual 4 y 5.

4.5 Actividades en campo:

- Retiros provenientes de excavaciones

  Cargue, transporte y retiro de material proveniente de las excavaciones y conformaciones realizadas en obra en la actividad de cajeo y en las alcantarillas 6, 9 y 10. El material producto de las excavaciones fue cargado de manera controlada mediante equipo mecánico (retroexcavadora y volqueta), garantizando el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y ambiental vigentes. Dicho material fue transportado y dispuesto en sitios previamente autorizados por la interventoría, asegurando el adecuado manejo y disposición final de los excedentes de acuerdo con las especificaciones técnicas y las buenas prácticas constructivas. Las labores de cargue y retiro se efectuaron de forma simultánea con las excavaciones, con el fin de optimizar los tiempos de ejecución, mantener la limpieza y transitabilidad del frente de obra, y evitar acumulación de material que pudiera interferir con las actividades constructivas posteriores. Todas las actividades fueron verificadas y registradas en los informes diarios de campo, con control de cantidades y cubicaciones correspondientes.



- Instalación de acero de refuerzo

  Las actividades de instalación de acero en los encoles y descoles en las alcantarillas 6,9 y 10. Se instala acero en el descole de la alcantarilla 9 y encole de la alcantarilla 6 y 10. Inicialmente, se realiza el acopio, verificación y limpieza de las barras de refuerzo, garantizando su correcta identificación y protección. Posteriormente, se adelanta el proceso de corte, doblado y figurado según los detalles del diseño, asegurando el cumplimiento de longitudes de traslape, recubrimientos y diámetros especificados. Una vez habilitado el acero, se procede al armado en sitio de las parrillas y refuerzos estructurales en los muros, losa de solera y aletas, utilizando alambre de amarre y separadores para garantizar la correcta posición. Finalmente, se verifica la alineación, nivelación y confinamiento del acero dentro de la formaleta, dejando el refuerzo listo para su inspección y posterior vaciado de concreto.





- Concreto 3000 PSI para encoles y descoles alcantarillas

Las actividades de vaciado de concreto de 3000 psi en el descole de la alcantarilla 9 y encole de la alcantarilla 6 y 10 se desarrollan conforme a las especificaciones técnicas del proyecto y a los procedimientos establecidos para obras hidráulicas. Inicialmente, se realiza la verificación del estado de las formaletas, comprobando su alineación, nivelación, rigidez y estanqueidad, con el fin de evitar pérdidas de material o deformaciones durante el proceso. Asimismo, se revisa la correcta ubicación y sujeción del acero de refuerzo, garantizando los recubrimientos exigidos y la limpieza de la superficie antes del vaciado. Posteriormente, se lleva a cabo la recepción del concreto premezclado, verificando sus propiedades en estado fresco (asentamiento, temperatura y manejabilidad) en cumplimiento de las normas vigentes. El concreto es descargado y colocado de manera continua, mediante vertido directo o canaletas, evitando segregación y controlando la altura de caída. Una vez iniciado el vaciado, se procede a la compactación mecánica con vibrador interno, asegurando la eliminación de vacíos y la adecuada integración del material con el acero y los elementos colindantes. Paralelamente, se ejecuta el nivelado y acabado superficial según el tipo de elemento estructural. Finalmente, se efectúa la toma de muestras de concreto para la elaboración de cilindros de ensayo, siguiendo lo establecido en la NTC 550, y se implementan las actividades de curado inicial para garantizar una correcta hidratación del material. Con esto, la estructura queda en proceso de fraguado y bajo seguimiento para su inspección y liberación.





- Instalación formaletas

Las actividades de instalación de formaletas para los descole de la alcantarilla 9 y encole de la alcantarilla 6 se ejecutan conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto. Inicialmente, se realiza el acopio, revisión y limpieza de los elementos de encofrado (tablas, paneles metálicos, puntales y accesorios), garantizando que se encuentren en buen estado, libres de deformaciones y aptos para su reutilización. Posteriormente, se efectúa el trazado y replanteo en sitio, definiendo ejes, niveles y límites de la estructura a encofrar, asegurando la correcta ubicación de cada pieza.



- Cajeo

Las actividades de cajeo se iniciaron el 7 de noviembre para un total de 705 ml de cajeo entre las abscisas K2+300 a K2+860, donde se utilizó una retroexcavadora oruga y una cuadrilla de volquetas.





- Mejoramiento con Suelo-Cemento

La actividad de mejoramiento con suelo-cemento en el mes de noviembre tuvo un avance total de 705 ml desde la abscisa K2+300 a K2+860 donde se utilizó una motoniveladora y una cuadrilla de ayudantes de obra aplicando cemento portland y seguido de eso el vibro compactador.





- Instalación Subbase granular

La actividad de la instalación de subbase granular tiene un acumulado de 825 m3 desde la asbcisa K2+300 a K2+860 instalados completamente con una capa de 25 cm de espesor en los primeros 500 m y los siguientes 205 m lleva una capa de 15 cm al corte del 30 noviembre, donde se utilizó una motoniveladora, una cuadrilla de volquetas con material granular y un vibrocompactador.





- Instalación Filtro Francés

El filtro francés se divide en distintos ítems y se realizó como se describen en la siguiente tabla:

DESCRIPCION	LARGO	ANCHO	TOTAL (m2)
Alc 5 a 6 costado izquierdo	39,70	2,70	107,19
Alc 6 a 7 costado izquierdo	95,00	2,70	256,50
Alc 6 a 7 costado derecho	90,30	2,70	243,81
Alc 7 a 8 costado izquierdo	90,00	2,70	243,00
Alc 7 a 8 costado derecho	144,60	2,70	390,42
Alc 8a 9 costado derecho	57,50	2,70	155,25
Alc 9 a 10 costado izquierdo	133,00	2,70	359,10
Alc 9 a 10 costado derecho	137,70	2,70	371,79

Geotextil

La actividad de la instalación de geotextil NT-2500 tiene un acumulado de 2127 m2 desde la asbcisa K2+310 a K2+794 instalados completamente a los costados derecho e izquierdo de la vía, exactamente se distribuyen de la siguiente manera:



Tubería PVC 110

La actividad de la instalación de tubería drenaje pvc 110 tiene un acumulado de 787,8 ml desde la alcantarilla 6 a 10 en las abscisas K2+310 a K2+794 instalados a los costados derecho e izquierdo de la vía.



Triturado grueso 3/4"

La actividad de la instalación de triturado grueso de 3/4" tiene un acumulado de 283,6 m3 desde la alcantarilla 6 a 10 en las abscisas K2+310 a K2+794 instalados a los costados derecho e izquierdo de la vía.





A continuación, se adjunta tabla resumen de las fechas en las que se ejecutaron actividades de fundidas de concreto en las alcantarillas realizadas en el mes de noviembre.

# ALCANTARILLA	ACTIVIDAD	FECHA	NOTA
7	Instalación concreto 3000 psi	14-nov-2025	Se funden los muros de encole y descole
4	Instalación concreto 3000 psi	15-nov-2025	Se funde la placa base del encole
10	Instalación concreto 3000 psi	19-nov-2025	Se funde la placa base del encole
9	Instalación concreto 3000 psi	20-nov-2025	Se funde la placa base del encole
6,9 y 10	Instalación concreto 3000 psi	27-nov-2025	Se funden los muros de encole (6 y 10) y descole (9)

- **Ítems ejecutados:**

No. DE ITEM	GRUPO DE AJUSTE	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					CANTIDADES NOVIEMNRE 2025	
		ITEM DE PAGO	INVIAS	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR
CAPITULO 1 - EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES										
1.1.		2.9	INV 600.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	3672	$ 33.500,00	$ 123.012.000,00	1.933,38	$ 64.768.122,80
1.2.		1,1	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	27	$ 261.107,00	$ 7.049.889,00		$ -
1.3.		1,6	***	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	74109	$ 2.100,00	$ 155.628.900,00		$ -
SUBTOTAL								**$ 285.690.789,00**		**$ 64.768.122,80**
CAPITULO 2- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO										
2,2		3,2	INV 320.1	SUBBASE GRANULAR	M3	1150	$ 270.000,00	$ 310.500.000,00	755,25	$ 203.917.500,00
2,3		3.3	INV 330.1	BASE GRANULAR	M3	1095	$ 305.000,00	$ 333.975.000,27		$ -
2,4		3,5	INV 420.1	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	5474	$ 8.025,00	$ 43.928.850,00		$ -
2,5		3,6	INV 421.1	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	M2	5474	$ 1.747,00	$ 9.563.078,00		$ -
2,6		3,1	INV450,2P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	328	$ 1.420.000,00	$ 465.760.000,00		$ -
2,7		3,9	INV 450.1P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	328	$ 1.410.000,00	$ 462.480.000,00		$ -
2,8		4,4		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMALLA BIAXIAL DE REFUERZO	M2	5791	$ 17.638,00	$ 102.141.658,00		$ -
2,9		4,5		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL TR-4000 (ESTABILIZACION, FILTRO Y SEPARACION)	M2	5791	$ 29.676,00	$ 171.853.716,00		$ -
SUBTOTAL								**$ 1.900.202.302,27**		**$ 203.917.500,00**
CAPITULO 3 - OBRAS DE ARTE										
3.1.		4.6	INV 630.4	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	M3	36	$ 942.271,00	$ 33.921.756,00	2,68	$ 2.523.401,74
3.2.		4.7	INV 630.4	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (elevaciones)	M3	33	$ 1.128.609,00	$ 37.244.097,00	12,73	$ 14.367.192,57
3.3.		4,21	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	280	$ 780.719,00	$ 218.601.320,00		$ -
3.4.		4.23	INV 610.1	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	113	$ 174.512,00	$ 19.719.856,00	48,74	$ 8.506.238,42
3.5.		4.24	INV 630.6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3	11	$ 609.476,00	$ 6.704.236,00		$ -
3.6.		4.48	INV 661.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	42	$ 1.058.943,00	$ 44.475.606,00		$ -
3.7.		4.52	INV 640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	22004	$ 9.500,00	$ 209.038.000,00	730,94	$ 6.943.930,00
3,8		4,42	***	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT-2500 (ESTABILIZACION, FILTRO Y SEPARACION)	M2	3168	$ 14.830,00	$ 46.981.440,00	1.663,15	$ 24.664.455,18
3,9		4,20	***	DREN TUBERÍA PVC SANITARIA, D=4" (PUENTES)	ML	8	$ 29.485,00	$ 235.880,00		$ -
3,10		4,22	673,1	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	489	$ 319.310,00	$ 156.142.590,00	221,75	$ 70.807.886,57
3,11		3,11	***	TUBERÍA DRENAJE PVC 110	ML	775	$ 51.452,00	$ 39.875.300,06	615,98	$ 31.693.403,01
SUBTOTAL								**$ 812.940.081,06**		**$ 159.506.507,48**
ITEM NO PREVISTOS										
6,1			INV. 350	SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CEMENTO (INCLUYE EL SUMINISTRO DE CEMENTO)	M3		$ 90.000,00	$ -	620,10	$ 55.809.000,00
6,2				CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3		$ 756.900,00	$ -		$ -
6,3				EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	M3		$ 88.300,00	$ -		$ -
6,4				CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3		$ 956.262,00	$ -		$ -
SUBTOTAL								**$ -**		**$ 55.809.000,00**
VALOR TOTAL OBRA								**$ 3.090.078.288**		**$ 484.001.130**

3.5 Acta modificatoria 1

El documento es el Modificatorio No. 1 al Contrato ICCU 264 de 2025 , celebrado entre el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca (ICCU) y el Consorcio Red Vial 25.

El propósito principal es modificar el Anexo No. 1 del contrato original para ajustar y actualizar los ítems, valores unitarios, valores totales y cantidades de obra.

Puntos Clave del Modificatorio

Origen de la Solicitud: El Contratista (Consorcio Red Vial 25) solicitó la modificación de ítems no previstos en el contrato de obra.

Aval Técnico: La Interventoría (Consorcio Vial 2024) emitió un concepto favorable a la solicitud. El Supervisor y la subdirectora técnica del ICCU también proyectaron la justificación técnica y solicitaron la elaboración del modificatorio.

Impacto Contractual: Esta modificación no implica una adición al contrato de obra, ni afecta el alcance de ejecución del proyecto, ni su plazo contractual.

Compromisos: El Contratista no tiene derecho a solicitar valores adicionales como consecuencia de la firma de este documento

Los siguientes ítems fueron los que se modificaron:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU
6.1	SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CEMENTO (INCLUYE EL SUMINISTRO DE CEMENTO)	M3	$ 73.989,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU
6.2	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	$ 756.833,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU
6.3	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	M3	$ 88.218,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU
6.4	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 3000 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	ML	$ 956.262,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU
6.5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA EN PVC-ALCANTARILLADO, DIAMETRO 36"	ML	$2.111.567,00

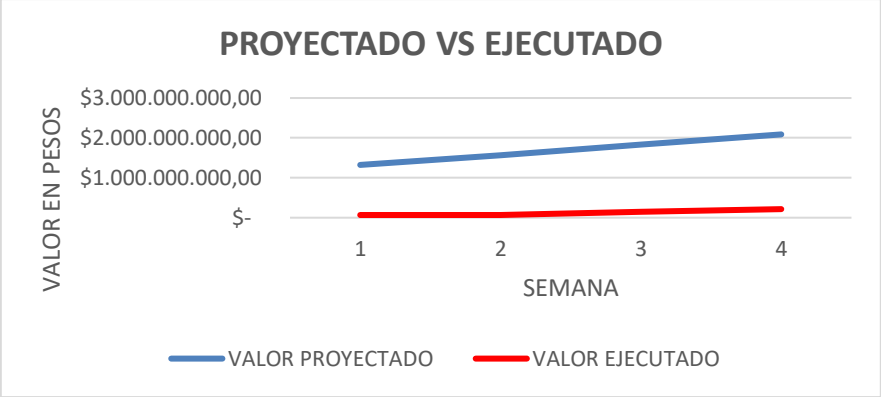
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU
6.6	TRITURADO GRUESO 3/4" (CAMA Y ATRAQUE TUBERIA PVC)	M3	$ 253.012,00

3.6 Seguimiento al cronograma de obra

VALORES SEGÚN REPROGRAMACIÓN APROBADA					
SEMANA		VALOR PROYECTADO		VALOR EJECUTADO	
SEMANA 1	1/11/25-9/11/25	$	1.323.067.689,12	$	67.516.069,85
SEMANA 2	10/11/25-16/11/25	$	1.570.774.644,70	$	74.092.438,92
SEMANA 3	17/11/25-23/11/25	$	1.830.816.182,64	$	143.358.960,38
SEMANA 4	24/11/25-30/11/30	$	2.087.347.388,95	$	214.544.983,91
TOTAL PROYECTADO		$ 2.087.347.388,95		TOTAL EJECUTADO	$ 214.544.983,91

Análisis del seguimiento

La siguiente gráfica es una comparativa al seguimiento del cronograma de obra, donde se pone observa lo proyectado vs ejecutado:



Gráfica de proyección vs ejecución

La gráfica de Proyectado vs. Ejecutado refleja una desviación significativa entre la planificación ideal (línea azul) y la realidad operativa del proyecto (línea roja) a lo largo de las cuatro semanas. Aunque la curva ejecutada muestra una pendiente positiva y creciente, lo que indica un esfuerzo constante y progresivo del contratista por avanzar y certificar obra, la brecha en términos de valor acumulado es considerable. Esta disparidad sugiere que el contratista se enfrenta a retos operativos o administrativos importantes, como demoras en la liberación de frentes de trabajo, condiciones imprevistas en el sitio. Sin embargo, la tendencia al alza en la ejecución demuestra que se está haciendo un esfuerzo continuo y efectivo para compensar el retraso inicial, buscando acelerar el ritmo de inversión a pesar de las limitaciones para cerrar la distancia que existe entre el plan financiero y el avance real.

La tabla de Valores Según Reprogramación Aprobada es una herramienta de control gerencial diseñada para monitorear el desempeño financiero de un proyecto durante un ciclo de cinco semanas que corresponden al mes de noviembre y su función principal es permitir la comparación semanal entre el Valor Proyectado (el gasto o inversión planeada según la última revisión del cronograma) y el Valor Ejecutado (el gasto o inversión real). El análisis de los totales proyectados versus los totales ejecutados es crucial para determinar el grado de cumplimiento global de la ejecución financiera y para identificar semanas con sub-ejecución o sobre-ejecución que requieran acciones correctivas inmediatas.

3.7 Seguimiento al cronograma aprobado por la interventoría

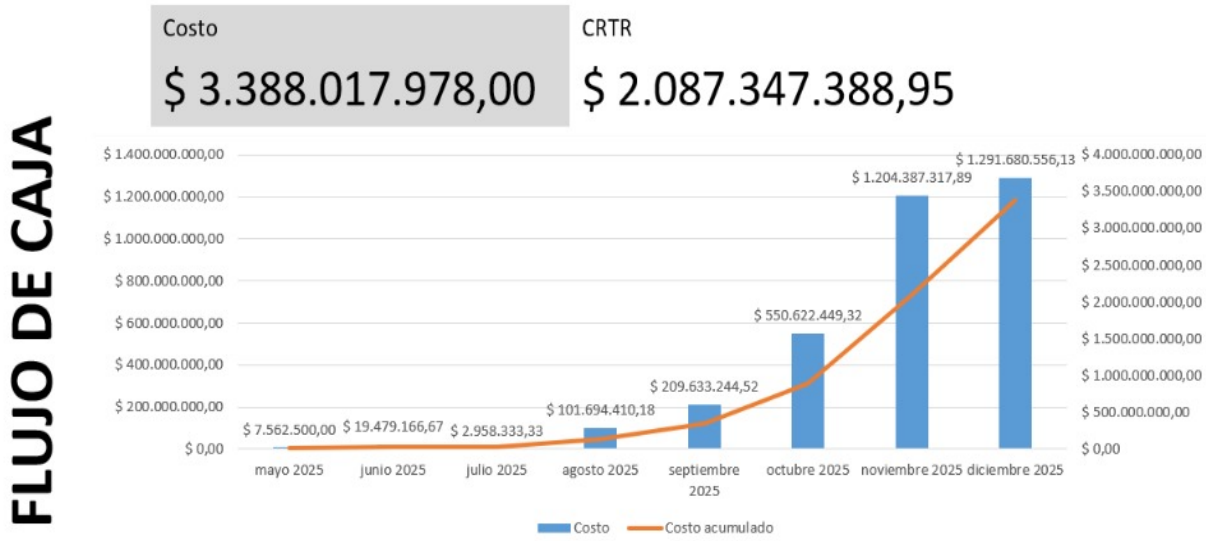


Ilustración 2 Seguimiento al cronograma del 01 de noviembre al 30 de noviembre.

La siguiente tabla es un resumen de las actividades ejecutadas en el mes de noviembre, donde, se muestra % programado y el % ejecutado.

Descripción de la Actividad	% de Avance Programado (a la fecha de corte)	% de Avance Real (a la fecha de corte)	Observaciones / Justificación Específica
Excavación para cajeo	50%	50%	Actividad ejecutada según lo programado.
Subbase granular	50%	50%	Se avanzó con la instalación de la subbase desde la K2+455 a K2+860
Instalación concreto 3000 PSI para bases	30%	5%	Se avanzó con la fundida de concreto 3000 psi para las bases.
Instalación concreto 3000 PSI para elevaciones	30%	30%	Actividad ejecutada según lo programado.
Relleno para estructuras	40%	40%	Actividad ejecutada según lo programado.
Instalación de Acero	50%	30%	Se instala el acero en las bases y elevaciones de encole y descole.
Subrasante estabilizada con cemento	50%	40%	Mejoramiento de la subrasante en suelo-cemento, pero se presenta un retraso por fuertes precipitaciones.
Geotextil NT-2500	50%	50%	Actividad ejecutada según lo programado.
Material granular filtrante	50%	50%	Actividad ejecutada según lo programado.
Tubería drenaje PVC 110	70%	70%	Actividad ejecutada según lo programado.

3.7 Avances / atrasos en entrega del Plan de Contingencia

- **Plan de contingencia.** Mediante el oficio CV.0238.25-0266 remitido el día 18 de noviembre, Interventoría NO aprueba el Plan de Contingencia.

3.8 Implementación plan de calidad:

Nº	Formato	Contenido
ANEXO 6	Control correspondencia	Se anexan formatos de control de correspondencia recibida y enviada del mes de agosto
ANEXO 7	Control de Información documentada	Listado maestro de polizas, plan de inversion corregido, RP y CDP
ANEXO 8	Cronograma de Trabajo	Programacion aprobada
ANEXO 10	Plan de inspeccion y ensayo	Ensayos de capacidad de soporte, propiedades mecanicas y calculo de espesor de capas
ANEXO11	Control de planos y diseños	Levantamiento topografico, diseño hidraulico, pavimentos, geometrico, programacion y plan de calidad
ANEXO 18	Comites de obra y mesas de trabajo	Comites y mesas de trabajo de los meses de mayo, junio, julio y agosto
ANEXO 19	Localizacion del proyecto	Acta de localizacion del proyecto
ANEXO 20	Estado del clima	Estado del clima de los meses de mayo, junio, julio y agosto

La tabla representa el índice de respaldo técnico, donde los anexos 6 a 11 contienen los datos numéricos y metodológicos para los resultados presentados, mientras que los anexos 18 a 20 albergan la evidencia física y documental que otorga validez y trazabilidad a las conclusiones del informe técnico.

3.9 Pago anticipo

Anticipo No 3.

El día 6 de noviembre se realizó la solicitud del pago N° 3 con toda la documentación anexa mediante correo electrónico y este fue aprobado mediante el oficio CV.0238.25-0252 el día 6 de noviembre del 2025 por un valor de **$64.810.310,00** donde se adjuntaron los formatos de informes mensuales y facturas soportes de cada uno de los valores allí consignados, el anticipo el cual se invertiría en unas actividades las cuales se describen a continuación con su respectivo valor y porcentaje de inversión realizado:

1. Pago salarios
2. Compra de materiales pétreos
3. Compra de materiales de ferretería
4. Transporte de materiales y maquinaria
5. Reembolsos Consorcio Red Vial 25

Relación pagos anticipo No 3.

A continuación, se muestra la relación de pagos realizados para el anticipo 3 solicitado el 6 de noviembre:

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO 3						
***TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)**	**NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO**	**FECHA**	**BENEFICIARIO**	**VALOR**	****ÍTEM No.**	**DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM**
FACTURA DE VENTA	FE 324	2/oct/2025	JCA MAQUINARIA Y AGREGADOS SAS NIT 901,584,906-1	$ 10.662.300,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
FACTURA DE VENTA	FE 325	2/oct/2025	JCA MAQUINARIA Y AGREGADOS SAS NIT 901,584,906-1	$ 3.108.600,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
CUENTA DE COBRO	7	8/oct/2025	JUAN GUILLERMO GALINDO GONZALEZ C. C 1,069,582,769	$ 920.700,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
CUENTA DE COBRO	6	1/oct/2025	JUAN GUILLERMO GALINDO GONZALEZ C. C 1,069,582,769	$ 1.386.000,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
FACTURA DE VENTA	FED-33	10/oct/2025	LEADERT CONSTRUCCIONES SAS NIT: 901.169.675-6	$ 8.979.796,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
CUENTA DE COBRO	1	11/ago/2025	RAFAEL ENRIQUE HOYOS DÍAZ C.C 1.110.546.032	$ 800.000,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
CUENTA DE COBRO	1	14/oct/2025	RICHARD YOHAN ROJAS C.C 5,825,186	$ 394.092,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
CUENTA DE COBRO	029-2025	20/oct/2025	TECNISUELOS PAVIMENTOS & CONCRETOS SAS NIT. 901028209-2	$ 6.580.163,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
PLANILLA DE SEGURIDAD SOCIAL	9493232560	17/jul/2025	APORTES EN LINEA NIT 900.147.238	$ 5.412.800,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
CONSIGNACION AV VILLAS	1	15/sep/2025	PAGO QUINCENA 1 DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2025	$ 8.609.240,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
CONSIGNACION AV VILLAS	2	30/sep/2025	PAGO QUINCENA 2 DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2025	$ 8.739.240,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
CONSIGNACION AV VILLAS	3	15/oct/2025	PAGO QUINCENA 1 DEL MES DE OCTUBRE DE 2025	$ 9.217.379,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25

Tabla resumen de la distribución del anticipo 3:

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	PAGO SALARIOS, JORNALES, MANO DE OBRA , APORTES SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL,ANTICIPO Y PAGOS CONTRATISTAS	$ 65.000.000,00	$ 9.613.500,00	$ -	$ 9.613.500,00	$ 55.386.500,00
2	COMPRA DE MATERIALES PETREOS (RECEBO, AFIRMADO, ARENA, TRITURADO, BASE GRANULAR, SUBBASE GRANULAR Y OTROS), ASFALTO Y CONCRETO	$ 90.000.000,00	$ 44.539.082,00	$ -	$ 44.539.082,00	$ 45.460.918,00
3	COMPRA DE MATERIALES DE FERRETERIA	$ 80.000.000,00	$ 58.825.878,89	$ -	$ 58.825.878,89	$ 21.174.121,11
4	TRANSPORTE DE MATERIALES Y MAQUINARIA	$ 55.000.000,00	$ 32.575.950,00	$ -	$ 32.575.950,00	$ 22.424.050,00
5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25	$ 319.843.236,00	$ 153.227.380,00	$ 64.810.310,00	$ 218.037.690,00	$ 101.805.546,00
	TOTALES	**$ 609.843.236,00**	**$ 298.781.790,89**	**$ 64.810.310,00**	**$ 363.592.100,89**	**$ 246.251.135,11**

Anticipo No 4.

El día 22 de noviembre se realizó la solicitud del pago N° 4 con toda la documentación anexa mediante correo electrónico y este fue aprobado mediante el oficio CV.0238.25-0278 el día 24 de noviembre del 2025 por un valor de **$149.737.173,00** donde se adjuntaron los formatos de informes mensuales y facturas soportes de cada uno de los valores allí consignados, el anticipo el cual se invertiría en unas actividades las cuales se describen a continuación con su respectivo valor y porcentaje de inversión realizado:

6. Pago salarios
7. Compra de materiales pétreos
8. Compra de materiales de ferretería
9. Transporte de materiales y maquinaria
10. Reembolsos Consorcio Red Vial 25

Relación pagos anticipo No 4.

A continuación, se muestra la relación de pagos realizados para el anticipo 4 solicitado el 22 de noviembre:

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO 4						
***TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)**	**NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO**	**FECHA**	**BENEFICIARIO**	**VALOR**	****ÍTEM No.**	**DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM**
FACTURA DE VENTA	MGF-32	31/oct/2025	MOVILLGAS SAS ESP NIT 901747670	$ 36.420.384,00	1	PAGO SALARIOS, JORNALES, MANO DE OBRA , APORTES SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL,ANTICIPO Y PAGOS CONTRATISTAS
FACTURA PROFORMA	AGB-0011-2025	10/nov/2025	AGREGADOS BENDICION SAS NIT 900,145,315-2	$ 21.000.000,00	2	COMPRA DE MATERIALES PETREOS (RECEBO, AFIRMADO, ARENA, TRITURADO, BASE GRANULAR, SUBBASE GRANULAR Y OTROS), ASFALTO Y CONCRETO
FACTURA PROFORMA	ME 38112025	8/oct/2025	INVERSIONES V&L GROUP S.A.S. ZOMAC NIT 901507251-8	$ 10.048.500,00	4	TRANSPORTE DE MATERIALES Y MAQUINARIA
FACTURA DE VENTA	FEV 21	10/nov/2025	TRANSPORTE INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN RAPICONCRETO SAS NIT: 901920299-0	$ 10.914.750,00	4	TRANSPORTE DE MATERIALES Y MAQUINARIA
FACTURA DE VENTA	FE 122	28/oct/2025	EDGAR ESTIBEN RODRIGUEZ IBAÑEZ C.C 79.667.086-3	$ 10.000.000,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
FACTURA DE VENTA	DSCR 76	4/nov/2025	JUAN GUILLERMO GALINDO GONZALEZ C. C 1,069,582,769	$ 16.598.520,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
FACTURA DE VENTA	FE 331	29/oct/2025	JCA MAQUINARIA Y AGREGADOS SAS NIT 901,584,906-1	$ 12.000.000,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
FACTURA DE VENTA	FEV20	10/nov/2025	TRANSPORTE INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN RAPICONCRETO SAS NIT: 901920299-0	$ 1.528.065,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
FACTURA PROFORMA	79	10/nov/2025	TECNOPVC SAS Nit 900486111-1	$ 13.228.058,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
PLANILLA DE SEGURIDAD SOCIAL	9494613191	11/nov/2025	APORTES EN LINEA NIT 900.147.238	$ 6.515.500,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25
CONSIGNACION AV VILLAS	1	30/oct/2025	PAGO QUINCENA 2 DEL MES DE OCTUBRE DE 2025	$ 11.483.396,00	5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25

Tabla resumen de la distribución del anticipo 4:

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	PAGO SALARIOS, JORNALES, MANO DE OBRA , APORTES SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL,ANTICIPO Y PAGOS CONTRATISTAS	$ 65.000.000,00	$ 9.613.500,00	$ 36.420.384,00	$ 48.033.884,00	$ 18.966.116,00
2	COMPRA DE MATERIALES PETREOS (RECEBO, AFIRMADO, ARENA, TRITURADO, BASE GRANULAR, SUBBASE GRANULAR Y OTROS), ASFALTO Y CONCRETO	$ 90.000.000,00	$44.539.082,00	$ 21.000.000,00	$ 65.539.082,00	$ 24.460.918,00
3	COMPRA DE MATERIALES DE FERRETERIA	$ 80.000.000,00	$ 58.825.878,89	-	$ 58.825.878,89	$ 21.174.121,11
4	TRANSPORTE DE MATERIALES Y MAQUINARIA	$ 55.000.000,00	$ 32.575.950,00	$ 20. 963.250,00	$ 53.539.200,00	$ 1.460.800,00
5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25	$ 319.843.236,00	$ 218.037.690,00	$ 71.353.539,00	$ 289.391.229,00	$ 30.452.007,00
	TOTALES	**$ 609.843.236,00**	**$ 363.592.100,89**	**$ 149.737.173,01**	**$ 513.329.273,89**	**$ 96.513.962,11**

NOTA: Se realizó la solicitud del pago del Anticipo N° 5 correspondiente a $73.103.746,00 con fecha del 21 de noviembre del 2025. Se está a la espera del pago.

3.10 Balance financiero

Mediante el oficio OCV.0238.25-0211, la Interventoría hizo entrega al Consorcio Vial 24 del balance presupuestal correspondiente al desplazamiento de las redes de gas existentes dentro del tramo vial objeto de intervención, en el marco del Contrato de Obra ICCU 264-2025. En dicho documento se indicó que el valor asociado a estas actividades corresponde al 75% del valor unitario establecido en la Resolución 202 de 2013 de la CREG, porcentaje asumido por el ICCU, mientras que el 25% restante corresponde a la empresa Movilgas. Asimismo, se precisó que a este valor se adiciona el porcentaje correspondiente al AIU del contrato, estableciendo un incremento presupuestal de $95.045.000 para el alcance total de 898,8 metros lineales del tramo vial en intervención. Seguimiento financiero:

CDP				
Nº	Valor	Fuente de los recursos	Actas cobradas	Vigencia de los recursos
DIS-2025000099	$3.600.000.000,00	Codigo 64400-Credito interno	N/P	2025
RP				
Nº	Valor	Fuente de los recursos	Actas cobradas	Vigencia de los recursos
RES-2025000457	$ 3,388,017,978.00	Codigo 64400-Credito interno	N/P	2025

Análisis del balance:

El Balance de obra se modificó porque la realidad financiera y operativa del proyecto no coincidían, tocó ir ajustando los valores de las actividades a la situación actual. La modificación se realiza principalmente debido a las siguientes observaciones:

1. Modificaciones al Diseño

2. Mayores y menores cantidades donde se requiere ejecutar trabajos que no estaban contemplados en el contrato original y aumentar la cantidad de ítems ya existentes para cumplir con el objetivo final o reducir la cantidad de trabajo de un ítem debido a optimizaciones o a que no son necesarios según las condiciones del sitio.

3. No Previstos, donde, fueron incluidos los siguientes ítems que no pudieron preverse razonablemente durante la fase de planeación y afectan la ejecución.

ITEM NO PREVISTOS	
6,1	SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CEMENTO (INCLUYE EL SUMINISTRO DE CEMENTO)
6,2	CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES
6,3	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)
6,4	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 3000 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR
6,5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA EN PVC-ALCANTARILLADO, DIAMETRO 36"
6,6	TRITURADO GRUESO 3/4" (CAMA Y ATRAQUE TUBERIA PVC)

3.11 Ensayos de laboratorio y toma de muestras:

- En el anexo numero 10 (plan de inspección y ensayo) se encuentran los laboratorios de bases y elevaciones de encole y descole de Alcantarilla 1, 7,4,10,9,6 y 10, los cuales fueron tomados del 14 al 27 de noviembre con el fin de verificar la calidad y resistencia del concreto utilizado, evidenciando que los resultados obtenidos cumplen con los requerimientos técnicos establecidos para las estructuras mencionadas.

A continuación, se muestra tabla resumen de ensayos de laboratorio de cilindros de concreto.

Consorcio Red Vial 25 901.917.268-1

FORMATO RELACIÓN DE MUESTRAS DE ENSAYOS DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN- CACHIPAY				
ENSAYO	**FECHA TOMA**	**FECHA ROTURA (7, 14 y 28 DIAS)**	**NOTA (# Alc) y DESCRIPCIÓN**	**TIPO DE FUNDIDA**
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV E -410	11/11/2025	21/11/2025- 28/11/2025- 9/12/2025	(1) PLACA BASE DEL ENCOLE Y DESCOLE	En sitio
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV E -415	14/11/2025	21/11/2025- 28/11/2025- 12/12/2025	(7) MURO Y ALETAS DEL ENCOLE Y DESCOLE	Premezclado
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV E -416	15/11/2025	22/11/2025- 29/11/2025- 13/12/2025	(4) PLACA BASE DEL ENCOLE	En sitio
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV E -417	19/11/2025	26/11/2025- 3/12/2025- 17/12/2025	(10) PLACA BASE DEL ENCOLE	En sitio
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV E -418	20/11/2025	27/11/2025- 4/12/2025- 18/12/2025	(9) PLACA BASE DEL ENCOLE	En sitio
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV E -419	27/11/2025	4/12/2025- 11/12/2025- 25/12/2025	(6 y 10) MUROS DEL ENCOLE (9)MURO Y ALETAS DEL DESCOLE	Premezclado

NOTA: todas las muestras de las fundidas realizadas en el mes de noviembre alcanzarán su resistencia máxima después del 12 de diciembre, por lo tanto, a la fecha del presente informe no se cuenta con el resultado completo de los ensayos entonces los resultados de los ensayos se presentarán a la interventoría una vez se cumplan los 28 días de fraguado.

3.12 Control de avance en ejecución del contrato:

- De conformidad con las actividades realizadas por el contratista en lo correspondiente al mes de noviembre, se han reflejado los siguientes avances:

% AVANCE PROGRAMADO	% AVANCE EJECUTADO
61,6%	6,3%
$ 2.087.347.388,95	$ 214.544.983,91

La obra ha experimentado un retraso justificado debido a una combinación de factores exógenos y administrativos. En primer lugar, las lluvias atípicas e intensas excedieron el margen de días de inactividad previstos, afectando la movilidad del personal y la ejecución de trabajos críticos al aire libre, como movimientos de tierra y fundaciones. En segundo lugar, se ha presentado una dificultad significativa para conseguir mano de obra calificada en la zona, obligando a realizar procesos de selección más lentos y a implementar capacitaciones adicionales que impactan directamente el cronograma.

Para subsanar estos inconvenientes y actualizar las metas, ya se cuenta con una reprogramación de obra aprobada que extiende el plazo hasta el 20 de diciembre. Adicionalmente, ya se cuenta con un acta modificatoria 1 que fue aprobada el día 10 de octubre del 2025, en el **item 3.5 Acta modificatoria 1** del presente informe se explican cuáles fueron los ítems NP que se adicionaron al contrato y las cantidades que fueron ajustadas.

3.13 Seguimiento financiero

Seguimiento financiero anticipo 3

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	PAGO SALARIOS, JORNALES, MANO DE OBRA , APORTES SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL,ANTICIPO Y PAGOS CONTRATISTAS	$ 65.000.000,00	$ 9.613.500,00	$ -	$ 9.613.500,00	$ 55.386.500,00
2	COMPRA DE MATERIALES PETREOS (RECEBO, AFIRMADO, ARENA, TRITURADO, BASE GRANULAR, SUBBASE GRANULAR Y OTROS), ASFALTO Y CONCRETO	$ 90.000.000,00	$ 44.539.082,00	$ -	$ 44.539.082,00	$ 45.460.918,00
3	COMPRA DE MATERIALES DE FERRETERIA	$ 80.000.000,00	$ 58.825.878,89	$ -	$ 58.825.878,89	$ 21.174.121,11
4	TRANSPORTE DE MATERIALES Y MAQUINARIA	$ 55.000.000,00	$ 32.575.950,00	$ -	$ 32.575.950,00	$ 22.424.050,00
5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25	$ 319.843.236,00	$ 153.227.380,00	$ 64.810.310,00	$ 218.037.690,00	$ 101.805.546,00
	TOTALES	$ 609.843.236,00	$ 298.781.790,89	$ 64.810.310,00	$ 363.592.100,89	$ 246.251.135,11

Relación de la documentación incluida en el Anexo 7:

Ilustración 18 Plan de inversión del anticipo 3

Análisis del seguimiento financiero

El proyecto ha ejecutado el 59.62% de su presupuesto total del anticipo, con $363.592.100,89 millones de $609.843.236,00 millones aprobados, dejando un saldo significativo pendiente de $246.251.135,11 millones. El análisis detallado revela una disparidad crítica en la ejecución:

mientras que la compra de Materiales de Ferretería (Ítem 3) muestra un consumo elevado del 73.53%, el gasto en Mano de Obra y Salarios (Ítem 1) es visiblemente bajo, con solo el 11.54% ejecutado. Esta baja ejecución de mano de obra, a pesar de que la compra de Materiales Pétreos (Ítem 2) ha alcanzado casi el 49.49% (siendo este el segundo ítem con mayor valor aprobado), sugiere un desequilibrio entre el aprovisionamiento de insumos y la actividad operativa. Esta situación podría ir concluyendo en una baja demanda efectiva de mano de obra no calificada de la zona, lo cual impacta negativamente en el avance físico real de la obra y en el cumplimiento del cronograma total.

Seguimiento financiero anticipo 4

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	PAGO SALARIOS, JORNALES, MANO DE OBRA , APORTES SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL,ANTICIPO Y PAGOS CONTRATISTAS	$ 65.000.000,00	$ 9.613.500,00	$ 36.420.384,00	$ 46.033.884,00	$ 18.966.116,00
2	COMPRA DE MATERIALES PETREOS (RECEBO, AFIRMADO, ARENA, TRITURADO, BASE GRANULAR, SUBBASE GRANULAR Y OTROS), ASFALTO Y CONCRETO	$ 90.000.000,00	$ 44.539.082,00	$ 21.000.000,00	$ 65.539.082,00	$ 24.460.918,00
3	COMPRA DE MATERIALES DE FERRETERIA	$ 80.000.000,00	$ 58.825.878,89	$ -	$ 58.825.878,89	$ 21.174.121,11
4	TRANSPORTE DE MATERIALES Y MAQUINARIA	$ 55.000.000,00	$ 32.575.950,00	$ 20.963.250,00	$ 53.539.200,00	$ 1.460.800,00
5	REEMBOLSOS AL CONSORCIO RED VIAL 25	$ 319.843.236,00	$ 218.037.690,00	$ 71.353.539,00	$ 289.391.229,00	$ 30.452.007,00
	TOTALES	$ 609.843.236,00	$ 363.592.100,89	$ 149.737.173,00	$ 513.329.273,89	$ 96.513.962,11

Relación de la documentación incluida en el Anexo 7:

Ilustración 19 Plan de inversión del anticipo 4

Análisis del seguimiento financiero

El proyecto ha ejecutado el 84.18% de su presupuesto total del anticipo, con $513.329.273,89 millones de $609.843.236,00 millones aprobados, dejando un saldo significativamente bajo pendiente de $96.513.962,11 millones. El análisis detallado revela una aceleración crítica en la ejecución en el mes presente, con una inversión total de $149.737.173,00. Todos los ítems, excepto el de Materiales de Ferretería, reportaron actividad en el mes. El gasto en Mano de Obra y Salarios (Ítem 1) muestra una importante recuperación, habiendo avanzado hasta el 54.29% gracias a una inversión de $36.420.384,00 en el mes. Sin embargo, el ítem de Transporte de Materiales y Maquinaria (Ítem 4) muestra el mayor avance porcentual alcanzado a la fecha, con el 97.34% ejecutado y un saldo remanente de solo $1.460.800,00, lo que indica que esta fase del proyecto está prácticamente culminada. En contraste, el rubro de Reembolsos al Consorcio Red Vial 25 es ahora el ítem con el mayor saldo pendiente ($30.452.007,00), a pesar de un alto avance del 90.43%, manteniendo una reserva considerable en comparación con otros ítems que están casi agotados.

NOTA:

- Se realizó la solicitud del pago del anticipo 5 correspondiente a $73.103.746,00 con fecha del 21 de noviembre del 2025. Nos encontramos a la espera del respectivo pago.
- Se realizó la solicitud del pago del acta 1 y 2 mediante el oficio OFC-246-2025 con un valor correspondiente a $84.866.283 y $114.460.500 respectivamente con fecha del 4 de noviembre del 2025. Nos encontramos a la espera del respectivo pago.

3.14 Control de Pólizas

POLIZA DE CUMPLIMIENTO SEGÚN FIRMA DEL CONTRATO										
AMPARO	%AMPARO	Valor Asegurado ($)		VIGENCIA						
				Desde				Hasta		
Cumplimiento	20%	$ 677.603.595,60		17	3	2025		17	4	2026
Buen manejo del anticipo	20%	$ 677.603.595,60		17	3	2025		17	4	2026
Prestaciones sociales	5%	$ 169.400.898,90		17	3	2025		17	10	2028
Estabilidad de la obra	30%	$ 1.016.405.393,40		17	10	2025		17	10	2030

CLASE GARANTIA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
		DESDE			HASTA		
		AÑO	MES	DIA	AÑO	MES	DIA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$677.603.595,60	2025	05	21	2026	06	21
ANTICIPO	$677.603.595,60	2025	05	21	2026	06	21
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	$169.400.989,90	2025	05	21	2028	12	21
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$1.016.405.393,40	2025	12	21	2030	12	21
RCE	$427.050.000,00	2025	05	21	2025	12	21

Ilustración 20 Pólizas aprobadas según acta de inicio

3.15 Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos

Durante el desarrollo de las actividades constructivas se presentaron afectaciones a la red de gas, situaciones que fueron reportadas oportunamente por el Consorcio Vial 24 a la empresa proveedora del servicio de gas, entidad que procedió a realizar las labores de reparación y restablecimiento del servicio en los puntos intervenidos. Estas novedades fueron atendidas de manera inmediata con el fin de garantizar la seguridad de la comunidad y la continuidad de las actividades de obra.

3.16 Descripción de obras adicionales y/o complementarias

Durante el desarrollo del mes de noviembre, se verificó la diferencia previamente identificada en el levantamiento topográfico del tramo objeto de intervención, donde se estableció que la longitud real del proyecto corresponde a 1.055 ml, comprendidos entre las abscisas K1+805 y K2+860, es decir, 39 ml adicionales respecto a la información inicial suministrada por la entidad (K1+805 a K2+821). Esta verificación fue tenida en cuenta para la actualización y ajuste del diseño geométrico, garantizando la coherencia entre los estudios topográficos, los planos de diseño y la longitud real del tramo en ejecución, así como la correcta correspondencia de las cantidades y trazado del proyecto

3.17 Gestión por parte de los especialistas.

Se relaciona la gestión hecha por parte de cada especialista, los archivos correspondientes a cada entrega se encuentran en el Anexo 11.

DISEÑOS PROCESADOS POR LOS PROFESIONALES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS			
COMPONENTE	**PROFESIONAL ENCARGADO**	**N° OFICIO**	**FECHA DE ENTREGA**
ESTUDIO GEOFÍSICO PARA EL ESTUDIO GEOTÉCNICO	Ing. Sebastián Romero	OFC-255-25	13/11/2025

Ilustración 21. Entregas de los profesionales

Se desarrollaron y procesaron los diseños correspondientes al proyecto de mejoramiento vial, los cuales fueron elaborados y entregados por los profesionales responsables de cada componente técnico.

- Diseño Geotécnico

El Ing. Sebastian Romero realizó el ESTUDIO GEOFÍSICO PARA EL ESTUDIO GEOTÉCNICO mediante el oficio OFC-255-25 el día 13/11/2025.

El diseño fue enviado satisfactoriamente, cumpliendo con los requerimientos técnicos y contractuales establecidos para el proyecto. Se está a la espera de aprobación.

3.18 Plan de contingencia

Nos encontramos en la subsanación de observaciones del plan de contingencia para dar una respuesta a interventoría.

3.19 Bitácora

La copia de la bitácora correspondiente al mes de noviembre está en el anexo 7 “control de información documentada”

3.20 Certificado de materiales

En el Anexo 10 del Plan de Calidad se encuentran incluidos lo certificado de cemento portland, la certificación de la cantera que suministra (arena, triturado y subbase) y la certificación del acero de refuerzo, utilizados en la ejecución de las obras, con el fin de garantizar la trazabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto.

4 Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones.

El avance del cajeo en la obra ha alcanzado los 900 metros lineales ejecutados de un total programado de 989 metros lineales, lo que representa un avance significativo del 90.9% de esta actividad crucial. Este progreso en el cajeo ha permitido al contratista avanzar rápidamente con la siguiente fase de pavimentación, logrando que el 50% del tramo excavado (equivalente a 500 metros lineales) ya cuente con la subbase de 25 centímetros de espesor completamente instalada. El restante del tramo cajeado, que son 489 metros lineales, ya cuenta con una primera capa de 15 centímetros de espesor de subbase instalada. Este enfoque escalonado demuestra una gestión eficiente de los recursos y la maquinaria para garantizar un avance continuo y sostenido en la estructuración de la vía.

El seguimiento de la inversión del anticipo de obra revela que el proyecto ha logrado un avance financiero general del 84.18%, consumiendo $513.329.273,89 de los $609.843.236,00 aprobados para el anticipo, lo cual indica que la fase de utilización del anticipo está próxima a finalizar, con un saldo restante de solo $96.513.962,11. La ejecución demuestra un alto grado de compromiso en la adquisición de recursos y logística, evidenciado por el Transporte de Materiales y Maquinaria, que se encuentra al 97.34% de su programación. Además, el rubro de Reembolsos al Consorcio Red Vial 25 ha superado el 90% de ejecución. A pesar de un inicio lento en la ejecución de la mano de obra, el Pago de Salarios ha experimentado una recuperación considerable, alcanzando un

54.29% de avance. En conjunto, estos porcentajes sugieren que el proyecto ha invertido la mayor parte de sus fondos iniciales en materializar y movilizar la obra, dejando los esfuerzos finales y la menor parte del saldo concentrados en los rubros de mano de obra y reembolsos para la culminación de las actividades remanentes.

El contratista ha logrado ejecutar $214.544.983,91, lo que representa un 6.3% de avance durante el mes de noviembre. Este 6.3% ejecutado no solo demuestra un avance constante y verificable de la obra, sino que también refleja que cada peso invertido está siendo auditado y certificado con rigor.

El avance de obra en alcantarillas específicas (7, 4, 10, 9, 6) muestra un progreso operativo constante y medible concentrado en una actividad clave: la Instalación de concreto de 3000 psi. Las notas indican que el contratista está logrando avances estructurales esenciales, como la fundición de muros de encole y descole y la placa base del encole, con una cadencia de trabajo regular, logrando avanzar la actividad de las alcantarillas 7, 4, 10 y 9 en un rango de fechas del 14 al 20 de noviembre de 2025. Además, la fundición simultánea de muros en las alcantarillas 6, 9 y 10 el 27 de noviembre demuestra la capacidad de agrupar y optimizar la mano de obra y recursos para atacar varios frentes a la vez.

Anexos

Ilustración 1. localización de vía de cachipay 6
Ilustración 2. Acta de localización 7
Ilustración 3. Fotografías de acta de localización 8
Ilustración 4. Fotografías del estado de la vía 10
Ilustración 5. Corte transversal de la vía 15
Ilustración 6. Estado del clima noviembre. 16
Ilustración 7 Control correspondencia enviada 17
Ilustración 8 Control correspondencia recibida 18
Ilustración 9. Instalación de señalización del PMT 21
Ilustración 10. Adecuación de acopio 22
Ilustración 11. Instalado de Valla Informativa de la obra 23
Ilustración 12. Excavación y demolición de alcantarillado 24
Ilustración 13. Replanteos topográficos 25
Ilustración 14. Instalación de tubería 36" 26
Ilustración 15. Fundición y formaleta de alcantarillado 27
Ilustración 16. Excavación manual de descoles 28
Ilustración 17. Señalización de excavaciones y demoliciones en obra 29
Ilustración 18 Plan de inversión del anticipo 41
Ilustración 19 Plan de inversión del anticipo 42
Ilustración 20 Pólizas aprobadas según acta de inicio 43
Ilustración 21. Entregas de los profesionales 44

Elaboro: Ing. Juan Sebastián Rengifo	Reviso: Ing. Juan Carlos Ramírez
Residente de obra	Director de obra