INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

20 de noviembre de 2025

Al contestar Cite este N°. **ICCU-I-2025-0016908**

Folios: 1 Anexos: Si

TIPO DE DOCUMENTO: Comunicación Contractual.

ASUNTO: Aprobación de informe mensual de interventoría No. 7 del contrato No. 232 de 2025 - INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "ICCU-767-2024"

Bogotá D, C. 20 de noviembre de 2025

Ingeniero
EDGAR EDUARDO LARA GUZMAN

CONSORCIO RED INFRANOVA
Cra 49b - 102a -18, Pasadena
cinfranova@ingtecnova.com
Bogotá

Asunto: Aprobación de informe mensual de interventoría No. 7 del contrato No. 232 de 2025 - INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "ICCU-767-2024"

Reciba un cordial saludo,

En atención a la solicitud radicada el 24 de octubre de 2025 mediante el cual el CONSORCIO RED INFRANOVA, presenta el informe mensual de interventoría No. 7, para revisión y aprobación de esta entidad. Así las cosas, esta entidad manifiesta que el informe de interventoría No. 7, CUMPLE y por lo tanto se da la aprobación.

Cordialmente,

SANDRA ROCÍO CASTILLO GONZÁLEZ
Subdirectora Técnica
Subdirección de Infraestructura Vial.

Aprobó: LUIS FERNANDO ROJAS CRUZ / DCM
Revisó: LUIS FERNANDO ROJAS CRUZ / DCM
Proyectó: LUIS FERNANDO ROJAS CRUZ / DCM

Bogotá D.C, 24 de octubre de 2025. **ICCU-232-25-161**

Señores
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA.
SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ.
SUBDIRECTORA TÉCNICA - SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL - ICCU
Calle 26 No 51-53, Torre central, Piso 6
Bogotá.

Ref.: Contrato de interventoría No. ICCU-CTO-232-2025.
Objeto: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.

ASUNTO: Remisión de Informe No. 7 Contrato de interventoría.

Cordial saludo,

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el Contrato de Interventoría No. ICCU-CTO-232-2025, cuyo objeto es la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO 'REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA', nos permitimos remitir el informe de interventoría No.7 del periodo comprendido del 01 de septiembre de 2025 al 30 de septiembre de 2025.

Cordialmente,

EDGAR EDUARDO LARA GUZMÁN
Director de Interventoría.
CONSORCIO RED INFRANOVA
Proyectó: EJCB
Revisó: EELG
cc Luis Fernando Rojas Cruz – Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca (ICCU)

ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-32
	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	1
	FORMATO GUÍA INFORME MENSUAL INTERVENTORÍA	FECHA	12/03/2025

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. ICCU 232 DE 2025

CORRESPONDIENTE AL CONTRATO DE OBRA No. ICCU 767 DE 2024

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.

INFORME MENSUAL No. 07

Del 1 de agosto al 30 de septiembre del 2025

CONSORCIO RED INFRANOVA

Bogotá D.C, septiembre de 2025

CONTENIDO DEL INFORME MENSUAL

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

Contrato de Obra No.	**ICCU 767 DE 2024**	**Contratista:**	CONSORCIO INCITECO IP
Contrato de Interventoría No.	**ICCU 232 DE 2025**	**Interventoría:**	CONSORCIO RED INFRANOVA

Objeto Contrato de Obra: "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.".

INFORME MENSUAL No.	**7**	**MES O PERIODO:**	01 DE SEPTIEMBRE AL 30 DE SEPTIEMBRE 2025

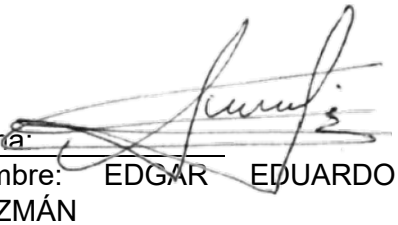
No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Índice Informe Mensual de Interventoría		
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto		
1	Introducción		
2	Descripción del proyecto		
2.1	Localización	MS-GP-FR-010 ACTA_DE_LOCALIZACION	
2.2	Conectividad, área de influencia y beneficios		
2.3	Estado inicial de la vía		
2.4	Características técnicas del proyecto		
3	Información Contrato de Obra		
3.1	Información general contrato de obra		
3.2	Actividades ejecutadas en el mes		
3.3	Seguimiento ítems no previstos		

4	Reportes ejecución mensual contrato de obra		
4.1	Informe semanal	MS-GP-FR-034 INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORÍA	
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra		
4.3	Personal, Control Aporte Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MS-GC-FR-013 HERRAMIENTA BASE REVISIÓN CALCULO DE SEGURIDAD SOCIAL	
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra		
4.5	Estado General del Tiempo		
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio		
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MS-GC-FR-06_ACTA_APROBACION_DE_POLIZAS	
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra		
4.8.1	Seguimiento al Factor de Calidad de Obra (Plan de Gerencia)		
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		
4.9.1	Seguimiento a la inversión del Anticipo		
4.9.2	Seguimiento Programa de Inversión		
4.9.3	Seguimiento Programa de Obra		
4.10	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría		
5	Información contrato de interventoría		
5.1	Información general del contrato de interventoría		
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		
5.3	Informes especialistas y profesionales		
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		

5.5	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		
6	Reportes ejecución mensual contrato de interventoría		
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría		
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MS-GC-FR-013 HERRAMIENTA BASE REVISIÓN CALCULO DE SEGURIDAD SOCIAL	
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría		
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MS-GC-FR-06_ACTA_APROBACION_DE_POLIZAS	
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría		
6.5.1	Seguimiento al Factor de Calidad Contrato de Interventoría		
6.6	Otros Documentos seguimiento mensual		
6.6.1	Seguimiento a la inversión del Anticipo		
6.6.2	Seguimiento Programa de Inversión		
6.6.3	Actas de Comité de Obra	ES-MC-FR-02_Registro de Asistencia ES-MC-FR-06_ACTA DE REUNIÓN	
6.6.4	Actas de Reunión	ES-MC-FR-02_Registro de Asistencia ES-MC-FR-06_ACTA DE REUNIÓN	
7	Conclusiones y recomendaciones		
8	Anexos		
8.1	Correspondencia		
8.2	Registro fotográfico del avance de las obras.		
8.3	Registro fotográfico de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas.		

8.4	Bitácora del mes correspondiente		
8.5	Certificación componente ambiental y social		
8.6	Acta de costos de interventoría	MS-GP-FR-033 FORMATO ACTA DE COSTOS DE INTERVENTORÍA	

Nota: El Interventor debe diligenciar los folios, conforme al contenido del informe mensual.



Firma:
Nombre: EDGAR EDUARDO LARA GUZMÁN

DIRECTOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Tarjeta Profesional:

Original: Informe mensual de Interventoría. Expediente Contractual ICCU.
Copias: Interventor, Dirección de Caminos / Supervisor/ Gestor del Proyecto / Apoyo a la supervisión

Tabla de contenido

1 Introducción 5
2 Descripción del proyecto 5
2.1 Localización 5
2.2 Conectividad, área de influencia y beneficios 7
2.3 Estado inicial de la vía 7
2.4 Características técnicas del proyecto 9
3 Información Contrato de Obra 11
3.1 Información general contrato de obra 11
3.2 Actividades ejecutadas en el mes. 12
3.2.1 Componente Técnico. 12
1.1.1.1 Cantidades de obra ejecutadas en el presente mes: 23
3.3 Seguimiento ítems no previstos 23
4 Reportes ejecución mensual contrato de obra 24
4.1 Informe semanal 24
4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra 24
4.3 Personal, Control Aporte Legales y Seguridad Social Contrato de Obra 24
4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra 25
4.5 Estado General del Tiempo 25
4.6 Resumen Ensayos de Laboratorio 26
4.7 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra 27
4.8 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra 27
4.8.1 Seguimiento al Factor de Calidad de Obra (Plan de Gerencia) 28
4.9 Otros documentos seguimiento mensual 28
4.9.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo 28
4.9.2 Seguimiento Programa de Inversión 29
4.9.3 Seguimiento Programa de Obra 29
4.10 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría 33
5 Información contrato de interventoría 34
5.1 Información general del contrato de interventoría 34

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el Interventor 35

5.3 Informes especialistas y profesionales 35

5.4 Informe del Programa Anual de Caja – PAC 36

5.5 Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría 36

6 Reportes ejecución mensual contrato de interventoría 36

6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría 36

6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría 36

6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría 37

6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría 37

6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría 39

6.5.1 Seguimiento al Factor de Calidad Contrato de Interventoría 39

6.6 Otros Documentos seguimiento mensual 39

6.6.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo 39

6.6.2 Seguimiento Programa de Inversión 39

6.6.3 Actas de Comité de Obra 39

6.6.4 Actas de Reunión 39

7 Conclusiones y recomendaciones 40

8 Otros documentos 40

8.1 Correspondencia 40

8.1.1 Correspondencia enviada. 40

8.2 Registro fotográfico del avance de las obras. 41

8.3 Registro fotográfico de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas. 41

8.4 Bitácora del mes correspondiente 41

8.5 Certificación componente ambiental y social 41

8.6 Acta de costos de interventoría 41

Índice de tablas.

Tabla 1 Información de localización del proyecto objeto del contrato ICCU-767-2024. 6
Tabla 2 Información contrato de obra 11
Tabla 3 Relación de personal de obra. 24
Tabla 4 Estado del tiempo. 25
Tabla 5 Pólizas contrato de obra acta de inicio. 27
Tabla 6 Programación de obra. 29
Tabla 7 Información general del contrato de interventoría. 34
Tabla 8 Relación de personal de interventoría. 36
Tabla 9 Relación de actas de cobro contrato de interventoría. 37
Tabla 10 Pólizas contrato de interventoría acta de inicio. 39
Tabla 11 Correspondencia enviada. 40

Índice de figuras

Ilustración 1 Localización del proyecto. 6
Ilustración 2 Estado actual vía existente 8
Ilustración 3 Localización y replanteo vía existente 8
Ilustración 4 Vía existente 9
Ilustración 5 Estructura de la vía 10
Ilustración 6 Sección de filtro 10

ANEXOS

Acta de localización

Componente ambiental

Componente SST

Componente social

Actividades topográficas

Actas de comité de seguimiento

Informes Semanales

Registro fotográfico

Bitácora

Ensayos de laboratorio

1 Introducción

El Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU) mediante concurso de méritos abierto No. ICCU-CM-043-2024 adjudicó el Contrato de Interventoría No. ICCU-232 de 2025 a CONSORCIO RED INFRANOVA cuyo objeto es “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA", durante el período comprendido entre el 19 de marzo del 2025 y 18 de noviembre de 2025.

Este informe se elabora en cumplimiento a la cláusula 12 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR del referido contrato, celebrado entre el INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA y CONSORCIO RED INFRANOVA, que establece:

“El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes”

De esta manera, se incluye el resumen de las labores y actividades desarrolladas por CONSORCIO RED INFRANOVA durante el período del presente informe, de conformidad con lo establecido en el contrato.

El presente documento, se constituye como “INFORME MENSUAL INTERVENTORIA N°7 PERIODO 1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025”.

2 Descripción del proyecto

2.1 Localización

La vía a intervenir conecta los sectores entre Paso Ancho (Zipaquirá) a la Inspección de Briceño, en aproximadamente 2491 metros. En el informe técnico DRSC No. 3342 del 1 de diciembre de 2022, emitido por la Corporación Autónoma Regional - CAR, se establece que un tramo de esta vía hace parte del área de influencia de Tibitoc, razón por la cual no hace parte del presente proceso. No obstante, si el contratista considera necesario ejecutar dicho tramo, deberá realizar los trámites pertinentes ante la Corporación para obtener la respectiva aprobación.

Ilustración 1 Localización del proyecto.



Fuente: ACINCO INGENIERIA S.A.S

Adicionalmente, se presenta en la tabla 1, las coordenadas de proyecto objeto del contrato de obra ICCU-767-2025, especificando coordenadas cartesianas y geográficas del inicio (tramo 1), y (tramo 2) de la intervención de la vía que conduce entre Paso Ancho (Zipaquirá) a la Inspección de Briceño.

Tabla 1 Información de localización del proyecto objeto del contrato ICCU-767-2024.

Descripción	Coordenadas	
	Latitud	Longitud
Inicio Tramo 1	5° 0'25.27"N	73°59'2.50"O
Fin Tramo 1	4°59'54.99"N	73°58'25.83"O
Inicio Tramo 2	4°59'35.26"N	73°58'15.30"O
Fin Tramo 2	4°59'9.59"N	73°58'7.23"O

Fuente: ANEXO 1 TÉCNICO

2.2 Conectividad, área de influencia y beneficios

Con el propósito de fomentar el progreso económico y social del Departamento de Cundinamarca, mejorar la interconectividad entre los municipios y facilitar su crecimiento social y económico, el Instituto De Caminos Y Construcciones de Cundinamarca considera pertinente realizar obras necesarias para satisfacer las necesidades de la comunidad cundinamarquesa con la generación de obras sobre los diferentes corredores viales departamentales, para garantizar la transitabilidad de los usuarios en el Departamento Cundinamarca.

Es por esto por lo que el Departamento de Cundinamarca a través del Instituto De Caminos Y Construcciones De Cundinamarca ICCU, considera necesario, realizar el respectivo proceso de contratación para adelantar el siguiente proyecto: " REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA:

De lo anterior, se tiene que la vía objeto del contrato ICCU-767-2024, conecta al municipio de Zipaquirá Paso Ancho a la Inspección de Briceño Municipio de Sopó, Cundinamarca, teniendo un área de influencia de intervención de 2.491metros de mejoramiento de infraestructura vial, con el fin de, mejorar la conectividad de los habitantes de estos dos municipios y con los municipios limítrofes, generando de esta manera un crecimiento de los sectores económicos y sociales de los municipios.

2.3 Estado inicial de la vía

El proyecto da inicio en el empalme entre una estructura de pavimento flexible y afirmado, seguido del cual se presenta una intercalación entre rodadura en superficie de afirmado producto de instalación de tubería para alcantarillado.

Dando inicio a los primeros 846 metros lineales de material afirmado y pavimento flexible, se aprecia que, en el área de material de afirmado el material granular no se encuentra debidamente compactado y por ende refleja saturación el mismo.

Después de los 846 metros, se encuentra un tramo de 540 metros lineales en pavimento flexible con condiciones de desgaste, no se evidencian cunetas ni elementos de confinamiento, sobre la margen izquierda acumulación de material vegetal.

Inmediatamente después, se encuentra un tramo de 720 metros lineales hace parte del área de influencia de Tibitoc, razón por la cual no hace parte del presente proceso de rehabilitación.

Seguido del tramo de no intervención se encuentran 1040 metros lineales en pavimento flexible con desgaste producto del tránsito pesado.

Posteriormente, la vía a intervenir está conformada por dos tramos A y B donde A contempla una calzada de un ancho de vía promedio de 8 metros, y B una calzada de ancho promedio de 7 metros.

Ilustración 2 Estado actual vía existente



Fuente: CONSORCIO RED INFRANOVA

Ilustración 3 Localización y replanteo vía existente



Fuente: CONSORCIO RED INFRANOVA

Ilustración 4 Vía existente



Fuente: CONSORCIO RED INFRANOVA

2.4 Características técnicas del proyecto

"REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA." Las Principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Mejoramiento y rehabilitación del pavimento
- Construcción de obras de drenaje superficial y subsuperficial
- Instalación de señalización y demarcación vial

Por otra parte, se contempla como alternativa de solución la rehabilitación de 2.49 km de la vía con pavimento flexible y en algunos sitios con mejoramiento en rajón, estas intervenciones se describen a continuación:

- Estructura de Pavimento:

Ilustración 5 Estructura de la vía

Tabla 7 Estructura de pavimento flexible – sector 1

ESTRUCTURA PARA REHABILITACIÓN								
Espesor		Material	Módulo Dinámico		Coeficiente Estructural	Coeficiente de Drenaje	SN	
cm	in		Kg/cm2	PSI	a	m		
7.0	2.76	MDC25 o MDC19	25,451	363,586	0.40	1.00	1.10	5.46
7.0	2.76	MDC-25	25,451	363,586	0.40	1.00	1.10	4.36
Geomalla de fibra de vidrio								
18.0	7.09	MGEA-A	20,000	285,714	0.30	1.00	2.13	3.26
40.0	15.75	Granular remanente	854	12,200	0.09	0.80	1.13	1.13
		Subrasante mejorada	529	7,564				
		SUBRASANTE						
72.0								

SN Diseño	5,46
SN Requerido	5,22

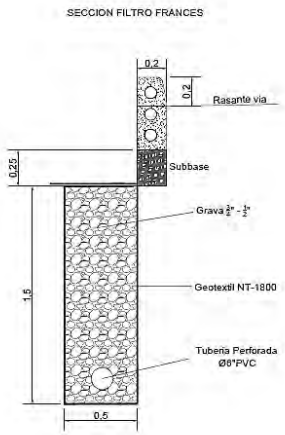
Tabla 8 Estructura de pavimento flexible – sector 2

ESTRUCTURA PARA REHABILITACIÓN								
Espesor		Material	Módulo Dinámico		Coeficiente Estructural	Coeficiente de Drenaje	SN	
cm	in		Kg/cm2	PSI	a	m		
7.0	2.76	MDC25 o MDC19	25,451	363,586	0.40	1.00	1.10	5.68
7.0	2.76	MDC-25	25,451	363,586	0.40	1.00	1.10	4.58
18.0	7.09	MGEA-A	20,000	285,714	0.30	1.00	2.13	3.47
20.0	7.87	Subbase granular Tipo A	1,250	17,857	0.12	0.90	0.85	1.35
Geotextil Tejido T2600 o Similar								
20.0	7.87	Granular remanente	693	9,900	0.08	0.80	0.50	0.50
	0.00	Subrasante mejorada	430	6,142				
		SUBRASANTE						
72.0								

SN Diseño	5,68
SN Requerido	5,57

- Obras de drenaje:

Ilustración 6 Sección de filtro



3 Información Contrato de Obra

3.1 Información general contrato de obra

A continuación, se relaciona las generalidades del contrato de obra, suscrita entre el INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU y CONSORCIO INCITECO IP.

Tabla 2 Información contrato de obra

Numero Proceso SECOP	**ICCU-LP-038 DE 2024**
Número del Contrato	**CONTRATO No. ICCU-767 DE 2024**
Objeto:	"REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.".
Nombre Contratista / Interventoría	CONSORCIO INCITECO IP NIT:901.899.095-6 CONSORCIO RED INFRANOVA NIT:901.920.687-5
Representante Legal	IVÁN CAMILO LÓPEZ
Entidad Contratante	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
Fecha de suscripción	24 de octubre de 2024
Fecha Inicio contractual	19 de marzo de 2025
Fecha terminación inicial	18 de noviembre de 2025
Fecha de Suspensión	NA
Fecha de Reiniciación	NA
Plazo de ejecución Inicial	8 MESES
Prorroga No 1	NA
Fecha de suspensión No 2	NA
Fecha de reinicio No 2	NA
Plazo de ejecución actual	NA
Fecha de terminación	NA
Prorroga No 2	NA
Valor total del contrato	$ 10.363.640.754

3.2 Actividades ejecutadas en el mes.

3.2.1 Componente Técnico.

3.2.1.1 Información para el control de ejecución de obra.

De acuerdo con lo establecido dentro del anexo técnico y condiciones contractuales, el contratista de obra debe dar cumplimiento a los requisitos y documentos que se resumen a continuación:

- Hojas de vida aprobadas para etapa de construcción.
- APU's y especificaciones técnicas de todas las actividades incluidas en la lista de cantidades y precios o índices representativos presentados en la oferta.
- Programa general de obra aprobado por la Interventoría, donde deberá contener a detalle la programación de obra y cronograma de metas físicas (Programa Project o similar). Este debe contener la secuencia lógica técnico-operativa, duraciones, recursos verificables, detalle de los hitos de los entregables de cada actividad, línea base de tiempo y costo y los porcentajes y costos planeados semanalmente.
- Entrega de actas de vecindad suscritas por contratista, Interventoría y comunidad.
- Aprobación e implementación del Programa de Adaptación a la Guía Ambiental (PAGA).
- Aprobación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT), aprobado por la Secretaría de Movilidad.
- Aprobación del Plan de Inspección y Elaboración de Ensayos.
- Aprobación del Plan de las medidas de seguridad industrial de la Obra.
- Aprobación y disponibilidad de la maquinaria mínima solicitada en cada uno de los frentes de obra mínimos solicitados.
- Informe técnico sobre descripción del proceso constructivo, especificaciones técnicas y plan de trabajo.

3.2.1.2 Actividades Ejecutadas.

Se da inicio al contrato de obra el 19 de marzo de 2025, a continuación, se relacionan las actividades ejecutadas en el periodo comprendido entre el 1 al 30 de septiembre de 2025, de acuerdo con los trabajos desarrollados durante el citado periodo.

EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)

- El contratista inicia con excavaciones sin clasificar e instalación de geotextil NT 1800 y material granular filtrante en el costado derecho del tramo B para obras de manejo de aguas subsuperficiales.









- Se realiza con excavación sin clasificar en el carril derecho del tramo B para caja de vía.









- Se realiza demolición de concreto existente en carril derecho de tramo B.





- Se ejecutó la instalación de geotextil tejido tipo 2400, con el objetivo de garantizar la adecuada separación entre la subrasante y la subbase granular. Permitiendo mejorar el comportamiento estructural de la estructura, evitando la contaminación entre capas y asegurando la estabilidad del sistema de soporte. La colocación del geotextil se llevó a cabo conforme a los lineamientos del diseño técnico y las especificaciones del proyecto.









- Se llevó a cabo la instalación de subbase granular reciclada costado derecho del tramo B, destinada a conformar la estructura de la vía y las cunetas laterales.









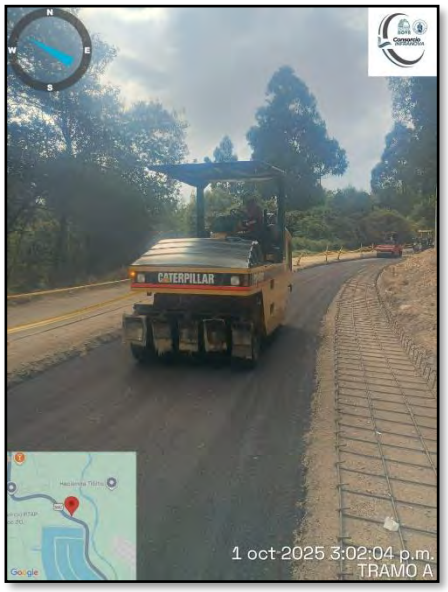
- Se realiza instalación imprimación entre capa de subbase granular y base estabilizada con asfalto en caliente mezclada en planta desde la abscisa K4+290 en costado derecho del tramo B.





- Se realiza instalación de base estabilizada con asfalto en caliente mezclada en planta desde la abscisa K4+290 en costado derecho del tramo B.









- Se ejecuta la instalación de tubería 36" para alcantarilla de paso en tramo B con su respectiva caja de recolección y cabezales.









- Se realiza figuración de acero para cunetas y fundida en concreto de 4000 PSI de las mismas en costado derecho del tramo B.





3.2.1.3 Daño a infraestructura de servicios públicos.

A la fecha de corte del presente informe, no se ha reportado ni evidenciado ningún tipo de afectación a redes o infraestructuras de servicios públicos como consecuencia de las actividades ejecutadas en el marco del contrato. Las labores desarrolladas hasta el momento se han llevado a cabo con observancia de las condiciones técnicas establecidas y en cumplimiento de las medidas de protección previstas para este tipo de elementos, conforme a los lineamientos del diseño y la normatividad vigente.

3.2.1.4 Planes de contingencia a la fecha.

A la fecha de corte del presente informe, no ha sido requerido el diseño ni la activación de planes de contingencia asociados a la ejecución del contrato.

En este sentido, el porcentaje presentado hasta el momento no ha generado situaciones de riesgo, impacto operativo significativo ni condiciones que justifiquen la implementación de medidas extraordinarias. No obstante, la interventoría mantendrá el seguimiento continuo sobre la evolución del cronograma y el comportamiento del contratista, con el fin de anticipar cualquier eventualidad que pudiera requerir la formulación de planes de contingencia en etapas posteriores.

3.2.1.5 Acciones y medidas correctivas solicitadas por la interventoría.

Durante el desarrollo del contrato la interventoría realizó el seguimiento y control de actividades, donde se indicaron las acciones y medidas correctivas mediante:

- Informes semanales: a la fecha veintiocho (28) informes semanales entregados a la entidad y en donde se relacionan las actividades ejecutadas por el contratista durante la semana tanto administrativamente como ejecución física. Los informes semanales entregados se pueden evidenciar en el Anexo Informes semanales.

3.2.1.6 Ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el contratista a los diseños existentes entregados por la entidad.

Diseños de pavimentos.

Se determina cambio de la estructura, esto a raíz de la condición actual de la vía, se plantea una alternativa en la cual el contratista indica mediante comunicación CIIP-032-2025.

"Tras analizar los diseños de pavimentos incluidos en el expediente precontractual cargado en SECOP II, nos permitimos presentar una tercera alternativa de diseño de pavimento para su evaluación por parte del equipo técnico de su dependencia, tomando como base la información geotécnica realizada por la compañía consultora. Entre los criterios considerados, se priorizó mantener el alcance físico dentro del corredor, así como garantizar la practicidad en el manejo del tráfico durante la ejecución de las obras en esta importante vía.

Asimismo, deseamos manifestar nuestra preocupación respecto a la resistencia especificada para las cunetas de concreto (3.000 Psi). Consideramos que esta resistencia podría ser insuficiente dado el uso previsto para estos elementos. Durante los recorridos preliminares realizados, se ha observado que sobre los sobre anchos de la vía se estacionan temporalmente vehículos de grandes dimensiones, lo cual podría comprometer su estabilidad y durabilidad. Cabe destacar que, en el contrato anterior ejecutado en este mismo corredor, las cunetas fueron construidas con una resistencia de 4.000 Psi, lo cual respalda la necesidad de ajustar este parámetro en el diseño actual."

Ante esta lo expuesto por el contratista, el especialista de interventoría en reunión realizada el día 27 de marzo de 2025, solicita profundizar el concepto con ensayo de deflectometría.

Con base en lo anterior el contratista plantea:

Briceño-Zipaquirá
MODELACIÓN VERIFICACIÓN MECANICISTA
Zipaquirá e intersección
ALT 3 REHABILITACIÓN (Exc 20cm+MGEA+Mezcla asfáltica convencional)

Tránsito N =	2.66E+07
CBR (%) =	2.48

Radio de Carga	10.8	cm
Presión de Contacto	5.6	kg/cm2
Distancia entre eje de llantas	32.3	cm

Capa	Espesores (cm)	Módulo kg/cm2	μ	Deformación Calculada εt	Deformación Calculada εz	Esfuerzo Calculado σz
MDC-25 o MDC19	7.0	25,451	0.35	3.09E-05		
MDC-25	7.0	25,451	0.35			
MGEA-A	20.0	20,000	0.38			
Granular remanente	50.0	952	0.45			
Mejoramiento existente		392	0.45		2.78E-04	7.56E-02
				Deflexión - mm/100		40.94
				Radio de curvatura - m		510.36
				CUMPLE DISEÑO		

CÁLCULO CBR EQUIVALENTE - ECUACIÓN DE IVANOV

CBR		MODULO		n	h1	a (Área Radio de Carga)	E_{EQUIV}	CBR
Subrasante	Mejoramiento	$E_{inferior}$	$E_{superior}$					
%	%	kg/cm²	kg/cm²		cm	cm	kg/cm²	%
2.48	5.00	248.00	500.00	1.32	30.00	15.07	392	3.92

ESTRUCTURA PARA CONSTRUCCIÓN								
Espesor		Material	Módulo Dinámico		Coeficiente Estructural	Coeficiente de Drenaje	SN	
cm	in		Kg/cm2	PSI	a	m		
7.0	2.76	MDC-25 o MDC19	25,451	363,586	0.40	1.00	1.10	6.14
7.0	2.76	MDC-25	25,451	363,586	0.40	1.00	1.10	5.04
20.0	7.87	MGEA-A	20,000	285,714	0.30	1.00	2.36	3.94
50.0	19.69	Granular remanente	952	13,600	0.10	0.80	1.57	1.57
30.0	11.81	Mejoramiento existente	419	5,987				
		SUBRASANTE	296	4,229				
114.0								

3.2.1.7 Cantidades de obra ejecutadas en el presente mes:

No. DE ORDEN	ESPECIFICACIÓN GRAL.	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA CANTIDAD	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA VALOR
		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)						
		CAPITULO 1. ACTIVIDADES PRELIMINARES						
1.1		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	4,233.00	$ 35,895.0	$ 151,943,535.00	1,422.29	$ 51,053,257.00
1.3		TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	309,721.00	$ 2,132.0	$ 660,325,172.00	59,451.90	$ 126,751,451.00
Subtotal						$ 889,533,917.00		$ 177,804,708.00
CAPITULO 2. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
2.2	330.1	BASE GRANULAR	M3	598.00	$ 258,843.0	$ 154,788,114	130.64	$ 33,815,250.00
2.4	420.1	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	14,960.00	$ 7,511.0	$ 112,364,560	2,262.86	$ 17,146,561.00
2.5	421.1	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	M2	18,817.00	$ 3,667.0	$ 69,001,939	13,694.60	$ 50,218,098.00
2.6	450.2 P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFALTICO)	M3	980.00	$ 1,340,650.0	$ 1,313,837,000	724.01	$ 970,644,007.00
2.7	APU	MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFALTICO	M3	1,505.00	$ 1,378,207.0	$ 2,075,706,535	206.89	$ 285,344,136.00
2.9	***	RAJON PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	465.00	$ 134,037.0	$ 62,327,205	48.00	$ 6,433,776.00
Subtotal						$ 7,657,761,139		$ 1,363,601,828.00
CAPITULO 3. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN								
3.7	640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	44,890.00	$ 9,630.0	$ 432,290,700.00	5,488.16	$ 52,850,990.00
Subtotal						$ 988,090,309.00		$ 52,850,990.00
CAPITULO 4. MANTENIMIENTO VIAL								
Subtotal						$ 577,064.00		$ 0.00
CAPITULO 5.SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL								
Subtotal						$ 350,894,186.00		$ 0.00
ITEM NO PREVISTOS								
NP-01		MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	2701.89	$ 155,403.00		145.64	$ 22,632,800.00
NP-02		TUBERIA DRENAJE PVC 160 MM	ML	3691.10	$ 85,566.00		371.00	$ 31,744,986.00
NP-03		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT1800 (ESTABILIZACION, FILTRO	M2	16610.0	$ 13,963.00		1,154.43	$ 16,119,354.00
NP-04		CONCRETO CLASE C, f'c 4000 PSI (PLACAS)	M3	446.62	$ 1,374,285.00		112.98	$ 155,266,719.00
NP-05		BASE ESTABILIAZADA CON ASFALTO EN CALIENTE MEZCLADA EN PLANTA (Incluye suministro, extendido, nivelación y comptación)	M3	2403.60	$ 1,332,636.00		285.65	$ 380,667,473.00
NP-10		SUBBASE GRANULAR	M3	2007.24	$ 204,707.00		223.93	$ 45,840,039.00
NP-11		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMALLA DE REFUERZO BX-75	M2	5922.35	$ 35,776.00		1,368.50	$ 48,959,456.00
Subtotal						$ 0.00		$ 701,230,827.00
SUBTOTAL						$ 9,886,856,615.00		$ 2,295,488,353.00
					VALOR TOTAL OBRA	$ 9,886,856,616		$ 2,295,488,353.00
					PROVISIÓN PARA AJUSTE POR POSIBLE VARIACIÓN COSTOS EN INSUMOS	$ 195,500,000		$ 35,582,460.00
					PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	$ 131,060,000		$ 30,428,954.00
					PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL	$ 150,224,139		$ 34,878,402.00
					VALOR TOTAL	$ 10,363,640,754		$ 2,396,378,169.00

3.3 Seguimiento ítems no previstos

El contratista presenta bajo el comunicado CIIP-050-2025 subsanación de observaciones de APU de ítems no previstos y balance general de obra.

El día 26 de mayo de 2025 se suscribe acta de modificación No 1 con 11 ítems no previstos.

MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3
TUBERÍA DRENAJE PVC 160 MM	ML
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2
CONCRETO CLASE C, f'c 4000 PSI	M3
BASE ESTABILIAZADA CON ASFALTO EN CALIENTE MEZCLADA EN PLANTA (Incluye suministro, extendido, nivelación y comptación)	M3
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 (80X50X20) MEZCLA SECA	ML
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL A-100 (60X50X20) DERECHO O IZQUIERDO	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL BAJO RAMPA A85	ML
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T-2400 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2
SUBBASE GRANULAR	M3
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLA DE REFUERZO BX-75	M2

4 Reportes ejecución mensual contrato de obra

4.1 Informe semanal

Se anexan los informes semanales correspondientes al periodo del presente informe.

4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra

Mediante el oficio ICCU-232-25-032 se dio aprobación a la maquinaria mínima del contrato de obra, la cual se relaciona a continuación.

- Dos (2) Retroexcavadoras 75 Hp
- Seis (6) Volquetas Doble Troque
- Dos (2) Carrotanques De Agua De 10000 Litros
- Dos (2) Motoniveladoras 120 Hp
- Dos (2) Vibro Compactadores 12 Ton
- Dos (2) Vibradores De Concreto
- Una (1) Fresadora De Concreto Asfaltico
- Un (1) Compactador De Llantas
- Un (1) Terminador De Asfalto De 150h Hp
- Un (1) Irrigador De Asfalto

4.3 Personal, Control Aporte Legales y Seguridad Social Contrato de Obra

Tabla 3 Relación de personal de obra.

NOMBRE	CARGO	TELÉFONO
Iván Camilo López Gómez	Director de obra	3175023770
Rovinson Rivera Rojas	Residente de obra	3175023770
Diego Armando Callejas Rocha	Inspector Vial 1	3175023770
Dennys Juliana Pinzón Orjuela	Inspector Vial 2	3175023770
Diego Alexander Reyes Velandia	Especialista Geotecnia.	3175023770
Fabian Tafur Sánchez	Especialista de Pavimentos	3175023770
Luis Hernán Mahecha Pulido	Especialista de estructura	3175023770
Yina Paola Marín Donado	Especialista Ambiental	3175023770
Sulay Yamile Barón Mendez	Profesional gestión social	3175023770
Yina Paola Marín Betancur	Profesional SST	3175023770
Alexander Amaya Chavarro	Topógrafo 1	3175023770
Rude Arturo Polo Vertell	Topógrafo 2	3175023770
Carlos Eduardo Lopez Dasilva	Cadenero 1	3175023770
Orlando Bejarano Jimenez	Cadenero 2	3175023770

Se adjunta el Formato MS-GC-FR-013 HERRAMIENTA BASE REVISIÓN CALCULO DE SEGURIDAD SOCIAL.

4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra

Durante el presente periodo no se tramitaron actas de costos del contrato de obra.

4.5 Estado General del Tiempo

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2025, se registraron las condiciones climáticas que se detallan en la tabla anexa, correspondientes al estado del tiempo en la zona de intervención del proyecto. Esta información se presenta con el fin de dejar constancia de las variables ambientales que pudieron haber influido en el desarrollo de las actividades programadas durante dicho lapso.

Tabla 4 Estado del tiempo.

													total horas lluvia	total horas laboradas
PROYECTO:			INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.												
MES			SEPTIEMBRE		CIUDAD		ZIPAQUIRA		AÑO	2025					
DIA / HORA			7am	8am	9am	10am	11am	12mm	1pm	2pm	3pm	4pm	5pm		
		1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8
		2	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	5	7
		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		4	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	8
		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		6	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0	5
		7													
		8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		10	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	6
		11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		13	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0	5
		14													
		15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		16	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	8
		17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		19	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	8
		20	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0	5
		21													
		22	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	7
		23	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8
		24	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	8
		25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		27	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8
		28													
		29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		30	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6
INDICADOR				TOTAL HORAS DE LLUVIA (A)			*	100%						30,00	193,00
				TOTAL HORAS LABORALES (B)											
INDICADOR				30,000			*	100%	[redacted]		16%	MES			
				193,000											

4.6 Resumen Ensayos de Laboratorio

En el marco del control técnico y de calidad realizado por la interventoría, se han efectuado los siguientes ensayos de laboratorio e in situ a las diferentes capas estructurales realizadas, con el fin de verificar el cumplimiento de los parámetros técnicos exigidos en la normativa vigente del INVIAS y las especificaciones del contrato. Los resultados se encuentran en anexo ensayos de laboratorio.

- **Subbase Granular**

Para esta capa, se han realizado ensayos de laboratorio y campo con el objetivo de garantizar que el material empleado cumpla con las características técnicas requeridas y se haya compactado adecuadamente.

Ensayos de Laboratorio:

- Análisis granulométrico para verificar el cumplimiento de la curva granulométrica especificada.
- Determinación de los Límites de Atterberg, con el fin de asegurar la no plasticidad del material.

Ensayos In Situ:

- Medición de densidad y humedad mediante el método nuclear, asegurando una compactación mínima del 95% de la densidad Proctor Modificado, conforme a la especificación técnica.
- Verificación del espesor compactado de la capa.
- Control topográfico de rasantes y pendientes, conforme al diseño.

- **Base Estabilizada con Asfalto en Caliente (Mezcla Asfáltica)**

La base asfáltica ha sido objeto de seguimiento riguroso mediante controles tanto en planta como en obra, garantizando su correcta formulación, colocación y compactación.

Ensayos de Laboratorio:

- Diseño de mezcla asfáltica tipo MDC, que incluye ensayos Marshall para estabilidad, flujo, vacíos, VMA y VFA.
- Determinación de la densidad máxima teórica (Gmm), empleada como referencia para control de compactación en obra.

Ensayos In Situ:

- Verificación de la temperatura de instalación y compactación de la mezcla asfáltica, registrando rangos entre 120 °C y 150 °C, en conformidad con lo establecido por el INVIAS.

- Control de densidad mediante el método nuclear, alcanzando valores entre el 95% y el 98% de la densidad máxima teórica, conforme a las especificaciones de calidad.
- Control de espesores mediante extracción de núcleos o pruebas de densidad con control de profundidad.
- Inspección visual de continuidad y textura superficial.

4.7 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra

En el presente informe se indican las condiciones vigentes de las garantías de acuerdo a las condiciones del contrato de obra, las cuales se encuentran registradas en el anexo de pólizas de garantía y se relacionan a continuación:

Tabla 5 Pólizas contrato de obra acta de inicio.

Tipo de amparo	Cobertura	Valor asegurado	Vigencia	
			Inicial	Final
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$2,000,000,000.00	19-03-2025	19-03-2026
Cumplimiento del contrato	20%	$2,072,728,150.80	19-03-2025	19-03-2026
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	5%	$518,182,037.70	19-03-2025	17-11-2028
Estabilidad de la obra	30%	$3,109,092,226.20	Si ampara 5 años, 0 meses y 0 dias	
Responsabilidad Civil Extracontractual	10% 10% 10%	$711.750.000,00 $711.750.000,00 $711.750.000,00	19-03-2025	17-11-2025

Se adjunta el formato MS-GC-FR-06 acta de aprobación de pólizas.

4.8 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra

Mediante le oficio ICCU -232-25-0029 se dio aprobación al plan de calidad presentado por el contratista.

4.8.1 Seguimiento al Factor de Calidad de Obra (Plan de Gerencia)

En el marco del seguimiento al factor de calidad de la obra, desde la interventoría se realizaron observaciones a actividades ejecutadas que presentaban aspectos irregulares en la mezcla asfáltica y en los acabados superficiales. Ante esta situación, se llevaron a cabo comités técnicos con la participación de especialistas en pavimentos, con el fin de analizar en detalle las posibles causas y definir acciones correctivas. Como parte del proceso de verificación, se realizaron ensayos de laboratorio.

Otros documentos seguimiento mensual

4.8.2 Seguimiento a la inversión del Anticipo

La entidad realizó el desembolso de los $2.000.000.000 el día 29 de mayo de 2025 correspondientes al anticipo del contrato de obra. Durante el periodo del presente informe, la interventoría aprobó la orden de giro No. 8. Por $ 72.075.859 afectando el rubro de pago de contratistas de mano de obra civil y/u obra civil de acuerdo al plan de inversión del anticipo aprobado.

SEGUIMIENTO AL PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM**	**VALOR RUBRO APROBADO PLAN DE INVERSIÓN 1**	**VALOR RUBRO APROBADO PLAN DE INVERSIÓN 3**	**SEPTIEMBRE**		**SALDO**
				VALOR	**BENEFICIARIO**	
1	**COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS**	**$ 2,000,000,000**	**$ 1,024,978,397**			**$ 0**
	Orden de giro No. 1		$ 1,024,978,397			
	Orden de giro No. 3					
	Orden de giro No. 6					
2	**TRANSPORTE DE MATERIALES Y MAQUINARIA**	**$ 0**	**$ 303,030,402**			
	Orden de giro No.5		$ 303,030,402			
3	**NOMINA, PRESTACIONES**	**$ 0**	**$ 0**			

SEGUIMIENTO AL PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM**	**VALOR RUBRO APROBADO PLAN DE INVERSIÓN 1**	**VALOR RUBRO APROBADO PLAN DE INVERSIÓN 3**	**SEPTIEMBRE**		**SALDO**
	SOCIALES Y PARAFISCALES					
4	**PAGO DE CONTRATISTAS DE MANO DE OBRA CIVIL Y/U OBRA CIVIL**	**$ 0**	**$ 571,991,201**			
	Orden de giro No.2		$ 571,991,201			
	Orden de giro No.4					
	Orden de giro No.7					
	Orden de giro No.8			$ 72,075,859	Inciteco Sas	
5	**DESCUENTO POR CONTRIBUCIÓN ESPECIAL**	**-$ 100,000,000**				
TOTAL		**$ 1,900,000,000**				**$ 0**

4.8.3 Seguimiento Programa de Inversión

Mediante el oficio ICCU-232-25-0018 se dio aprobación al programa de inversión y se adjunta como anexo.

4.8.4 Seguimiento Programa de Obra

Se realiza aprobación al cronograma de obra bajo radicado ICCU-232-25-0015 y se realiza ajuste a programación por plan de contingencia la cual se relaciona a continuación:

Tabla 6 Programación de obra.

Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin
CTO ICCU 767 DE 2024 - REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA	**$ 10.363.640.754**	**196 días**	**mié 19/03/25**	**mar 18/11/25**

	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-32
ICCU INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	1
	FORMATO GUÍA INFORME MENSUAL INTERVENTORÍA	FECHA	12/03/2025

INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA				
ACTA DE INICIO	**$ 0**	**0 días**	**mié 19/03/25**	**mié 19/03/25**
FRENTE DE OBRA 1 "TRAMO A"	**$ 7.810.961.745**	**196 días**	**mié 19/03/25**	**mar 18/11/25**
CAPITULO 1. EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES	**$ 702.479.375**	**95 días**	**jue 27/03/25**	**mié 23/07/25**
EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	$ 365.512.414	95 días	jue 27/03/25	mié 23/07/25
DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM)	$ 10.302.028	35 días	lun 14/04/25	mié 28/05/25
TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES)	$ 326.664.933	93 días	vie 28/03/25	mié 23/07/25
CAPITULO 2. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	**$ 2.547.217.132**	**190 días**	**mié 26/03/25**	**vie 14/11/25**
FRESADO CONCRETO ASFALTICO (E=5-15cm)	$ 12.709.416	70 días	mié 26/03/25	vie 20/06/25
BASE GRANULAR	$ 0	80 días	lun 5/05/25	mar 12/08/25
RIEGO DE IMPRIMACIÓN	$ 90.562.756	68 días	jue 22/05/25	jue 14/08/25
RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	$ 130.598.005	69 días	vie 23/05/25	mar 19/08/25
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	$ 969.356.983	64 días	vie 29/08/25	vie 14/11/25
MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	$ 997.235.621	75 días	mar 10/06/25	mié 10/09/25
AFIRMADO	$ 15.897.420	70 días	lun 28/04/25	mié 23/07/25
RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	$ 330.856.931	80 días	mar 22/04/25	mar 29/07/25
CAPITULO 3. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN	**$ 161.559.144**	**85 días**	**mar 22/04/25**	**lun 4/08/25**
CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	$ 20.252.569	53 días	vie 30/05/25	lun 4/08/25
SUMINISTRO, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI	$ 141.306.575	80 días	mar 22/04/25	mar 29/07/25
CAPITULO 4. MANTENIMIENTO VIAL	**$ 1.442.660**	**20 días**	**mié 19/03/25**	**vie 11/04/25**
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	$ 1.442.660	20 días	mié 19/03/25	vie 11/04/25

CAPITULO 5. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL	**$ 101.200.859**	**5 días**	**mar 11/11/25**	**mar 18/11/25**
LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	$ 26.003.897	5 días	mar 11/11/25	mar 18/11/25
MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	$ 21.867.195	5 días	mar 11/11/25	mar 18/11/25
TOPE DEFENSA METÁLICA	$ 12.227.910	5 días	mar 11/11/25	mar 18/11/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES	$ 12.765.452	5 días	mar 11/11/25	mar 18/11/25
SEÑAL DE VERTICAL GRUPO I 0.75X0.75M, POSTE 3.5M	$ 21.596.553	5 días	mar 11/11/25	mar 18/11/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES DE 10x3.0 CM	$ 6.739.852	5 días	mar 11/11/25	mar 18/11/25
CAPITULO 6 - ACTIVIDADES NO PREVISTAS	**$ 4.297.062.575**	**149 días**	**mié 26/03/25**	**jue 25/09/25**
MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	$ 159.920.565	50 días	lun 26/05/25	lun 28/07/25
TUBERÍA DRENAJE PVC 160 MM	$ 182.683.410	50 días	lun 26/05/25	lun 28/07/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	$ 113.281.819	48 días	lun 26/05/25	jue 24/07/25
CONCRETO CLASE C, f'c 4000 PSI	$ 421.932.981	60 días	sáb 31/05/25	jue 14/08/25
BASE ESTABILIAZADA CON ASFALTO EN CALIENTE MEZCLADA EN PLANTA (Incluye suministro, extendido, nivelación y comptación)	$ 2.477.743.462	100 días	lun 26/05/25	jue 25/09/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 (80X50X20) MEZCLA SECA	$ 173.674.985	48 días	lun 26/05/25	jue 24/07/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL A-100 (60X50X20) DERECHO O IZQUIERDO	$ 8.872.560	50 días	lun 26/05/25	lun 28/07/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL BAJO RAMPA A85	$ 24.732.845	48 días	lun 26/05/25	jue 24/07/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2600 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	$ 124.886.448	53 días	vie 13/06/25	mié 20/08/25
SUBBASE GRANULAR	$ 398.089.609	80 días	sáb 14/06/25	lun 22/09/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLA UNIAXIAL DE REFUERZO (RESISTENCIA ÚLTIMA 165 KN) FIBRA DE VIDRIO	$ 165.512.298	60 días	vie 13/06/25	mié 27/08/25
DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO	$ 45.731.593	118 días	mié 26/03/25	mié 20/08/25
FRENTE DE OBRA 2 "TRAMO B"	**$ 2.075.894.870**	**35 días**	**vie 3/10/25**	**mar 18/11/25**
CAPITULO 1. EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES	**$ 114.399.521**	**31 días**	**lun 6/10/25**	**jue 13/11/25**
EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	$ 62.791.841	30 días	mar 7/10/25	jue 13/11/25

DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM)	$ 2.711.060	10 días	lun 6/10/25	vie 17/10/25
TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES)	$ 48.896.620	30 días	mar 7/10/25	jue 13/11/25
CAPITULO 2. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	**$ 581.682.911**	**35 días**	**vie 3/10/25**	**mar 18/11/25**
FRESADO CONCRETO ASFALTICO (E=5-15cm)	$ 24.932.665	20 días	vie 3/10/25	mié 29/10/25
BASE GRANULAR	$ 0	0 días	vie 10/10/25	vie 10/10/25
RIEGO DE IMPRIMACIÓN	$ 19.140.356	20 días	mié 22/10/25	vie 14/11/25
RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	$ 28.033.958	19 días	jue 23/10/25	vie 14/11/25
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	$ 239.145.147	19 días	vie 24/10/25	mar 18/11/25
MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	$ 246.022.945	19 días	jue 23/10/25	vie 14/11/25
RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	$ 24.407.840	25 días	jue 9/10/25	lun 10/11/25
CAPITULO 3. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN	**$ 91.148.955**	**26 días**	**jue 16/10/25**	**mar 18/11/25**
SUMINISTRO, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI	$ 91.148.955	26 días	jue 16/10/25	mar 18/11/25
CAPITULO 5. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL	**$ 77.740.808**	**4 días**	**mié 12/11/25**	**mar 18/11/25**
LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	$ 19.619.343	4 días	mié 12/11/25	mar 18/11/25
MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	$ 16.456.755	4 días	mié 12/11/25	mar 18/11/25
TOPE DEFENSA METÁLICA	$ 10.948.245	4 días	mié 12/11/25	mar 18/11/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES	$ 9.626.028	4 días	mié 12/11/25	mar 18/11/25
SEÑAL DE VERTICAL GRUPO I 0.75X0.75M, POSTE 3.5M	$ 16.023.249	4 días	mié 12/11/25	mar 18/11/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES DE 10x3.0 CM	$ 5.067.188	4 días	mié 12/11/25	mar 18/11/25
CAPITULO 6 - ACTIVIDADES NO PREVISTAS	**$ 1.210.922.675**	**27 días**	**mar 14/10/25**	**vie 14/11/25**
MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	$ 54.535.917	25 días	mié 15/10/25	vie 14/11/25
TUBERÍA DRENAJE PVC 160 MM	$ 62.298.893	25 días	jue 16/10/25	vie 14/11/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	$ 38.631.991	25 días	mar 14/10/25	jue 13/11/25
CONCRETO CLASE C, f'c 4000 PSI	$ 260.152.151	23 días	vie 17/10/25	vie 14/11/25

BASE ESTABILIAZADA CON ASFALTO EN CALIENTE MEZCLADA EN PLANTA (Incluye suministro, extendido, nivelación y comptación)	$ 611.266.807	24 días	vie 17/10/25	vie 14/11/25
SUBBASE GRANULAR	$ 157.988.768	24 días	jue 16/10/25	vie 14/11/25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLA UNIAXIAL DE REFUERZO (RESISTENCIA ÚLTIMA 165 KN) FIBRA DE VIDRIO	$ 26.048.148	24 días	vie 17/10/25	vie 14/11/25
PRIOVISIÓN PARA AJUSTE POR POSIBLE VARIACIÓN COSTOS EN INSUMOS	**$ 195.500.000**	**195,5 días**	**mié 19/03/25**	**mar 18/11/25**
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	**$ 131.060.000**	**195,5 días**	**mié 19/03/25**	**mar 18/11/25**
PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL	**$ 150.224.139**	**195,5 días**	**mié 19/03/25**	**mar 18/11/25**
FIN DE CONTRATO	**$ 0**	**0 días**	**mar 18/11/25**	**mar 18/11/25**

4.9 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría

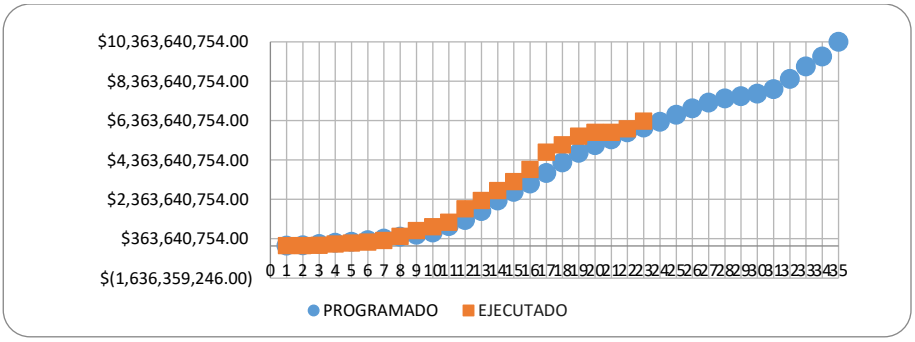
Con corte al presente informe, el proyecto presenta un avance físico acumulado del 77.62 %, lo cual indica un progreso sostenido en la ejecución de las actividades contempladas en el cronograma contractual. Este avance se encuentra por encima de la programación acumulada, que para la misma fecha corresponde al 72.30%, evidenciando un desfase positivo de +5.32% con respecto al cronograma base.

Desde la interventoría del proyecto, se ha realizado un análisis detallado del comportamiento del avance físico acumulado frente al cronograma base, representado gráficamente a través de la curva “S” de seguimiento.

Esta diferencia se refleja claramente en la curva “S”, donde la línea correspondiente al avance real se mantiene por encima de la línea de programación, lo cual es un indicador favorable de desempeño. Desde la interventoría, se interpreta esta tendencia como una ejecución eficiente de las actividades, con cumplimiento anticipado de algunos hitos importantes del proyecto.

La interventoría continuará monitoreando el comportamiento de la curva S como herramienta clave para la detección temprana de desviaciones y el seguimiento al cumplimiento de metas programadas.

Figura 6. Curva S del proyecto



5 Información contrato de interventoría

5.1 Información general del contrato de interventoría

A continuación, se relaciona las generalidades del contrato de interventoría, suscrita entre el INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU y CONSORCIO RED INFRANOVA.

Tabla 7 Información general del contrato de interventoría.

Numero Proceso SECOP	**ICCU-CM-043-2024**
Número del Contrato	**CONTRATO No. ICCU- 232 DE 2025**
Objeto:	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO “REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.”.
Nombre Contratista Interventor	CONSORCIO RED INFRANOVA NIT:901.920.687-5
Representante Legal	EDGAR EDUARDO LARA GUZMÁN
Entidad Contratante	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA
Fecha de suscripción	04 de marzo de 2025
Fecha Inicio contractual	19 de marzo de 2025
Fecha terminación inicial	18 de noviembre de 2025
Fecha de Suspensión	NA
Fecha de Reiniciación	NA

Numero Proceso SECOP	**ICCU-CM-043-2024**
Número del Contrato	**CONTRATO No. ICCU- 232 DE 2025**
Plazo de ejecución Inicial	8 MESES
Prorroga No 1	NA
Fecha de suspensión No 2	NA
Fecha de reinicio No 2	NA
Plazo de ejecución actual	NA
Fecha de terminación	NA
Prorroga No 2	NA
Valor total del contrato	$ $899.994.620

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el Interventor

De acuerdo con lo establecido dentro del anexo técnico y condiciones contractuales, el contratista de obra debe dar cumplimiento a los requisitos y documentos que se resumen a continuación:

• Hojas de vida aprobadas para etapa de construcción.
• APU's y especificaciones técnicas de todas las actividades incluidas en la lista de cantidades y precios o índices representativos presentados en la oferta.
• Programa general de obra aprobado por la Interventoría, donde deberá contener a detalle la programación de obra y cronograma de metas físicas (Programa Project o similar). Este debe contener la secuencia lógica técnico-operativa, duraciones, recursos verificables, detalle de los hitos de los entregables de cada actividad, línea base de tiempo y costo y los porcentajes y costos planeados semanalmente.
• Entrega de actas de vecindad suscritas por contratista, Interventoría y comunidad.
• Aprobación e implementación del Programa de Adaptación a la Guía Ambiental (PAGA).
• Aprobación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT), aprobado por la Secretaría de Movilidad.
• Aprobación del Plan de Inspección y Elaboración de Ensayos.
• Aprobación del Plan de las medidas de seguridad industrial de la Obra.
• Aprobación y disponibilidad de la maquinaria mínima solicitada en cada uno de los frentes de obra mínimos solicitados.
• Informe técnico sobre descripción del proceso constructivo, especificaciones técnicas y plan de trabajo.
• Comités técnicos entre el contratista, interventoría y entidad.

5.3 Informes especialistas y profesionales

Durante el presente periodo se realizaron visitas técnicas por especialista de interventoría del área de pavimentos con el fin de viabilizar tramos en observación presentados en la ejecución del contrato.

5.4 Informe del Programa Anual de Caja – PAC

No aplica.

5.5 Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría

No aplica.

6 Reportes ejecución mensual contrato de interventoría

6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría

Como se estipula dentro de la oferta económica de la interventoría se cuenta con una camioneta FORD RANGER 4x4 de placas FNR 522 modelo 2018 de 3198 cc con capacidad para 5 personas, de igual forma se cuenta con equipos portátiles para cada uno de los profesionales y técnicos del contrato de interventoría, también se cuenta con un equipo de topografía tipo estación total de marca Stonex R1 plus con su correspondiente certificado de calibración al igual que el nivel de marca Topcon AT-B4A con su correspondiente certificado de calibración.

6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría

Tabla 8 Relación de personal de interventoría.

NOMBRE	CARGO	DEDICACIÓN	TELÉFONO
EDGAR EDUARDO LARA GUZMÁN	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	50%	3219607655
YENNY BRICED LEÓN RICAURTE	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	100%	3219607655
CARLOS TEÓFILO YIDI VILLAREAL	ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS	40%	3219607655
CARLOS TEÓFILO YIDI VILLAREAL	ESPECIALISTA DE GEOTECNIA	40%	3219607655
JUAN MANUEL RAMÍREZ SIERRA	ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS	40%	3219607655
RODULFO EXNEYDER VELASCO BURGOS	ESPECIALISTA HIDRÁULICO	40%	3219607655
JESSICA LORENA RAMÍREZ BENAVIDES	PROFESIONAL AMBIENTAL	40%	3219607655
JESSICA LORENA RAMÍREZ BENAVIDES	PROFESIONAL SST	40%	3219607655
JOHANA PATRICIA RAMÍREZ BENAVIDES	PROFESIONAL DE GESTIÓN SOCIAL	40%	3219607655
YURI XIMENA UMAÑA	INGENIERA DE APOYO	100%	3219607655
YESID ESTIBEN CAICEDO ESCAMILLA	TOPÓGRAFO	90%	3219607655

NOMBRE	CARGO	DEDICACIÓN	TELÉFONO
PEDRO DANIEL AGUILAR MARTINEZ	CADENERO	90%	3219607655
EDISON JAVIER CHAPARRO BECERRA	COORDINADOR DE INTERVENTORIA	100%	3219607655
DEYANIRA OBANDO VARGAS	SECRETARIA	40%	3219607655

Se adjunta el Formato MS-GC-FR-013 HERRAMIENTA BASE REVISION CALCULO DE SEGUIRDAD SOCIAL]

6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría

Durante el presente periodo se entregó un acta de costos correspondiente a $120.458.512 Adicionalmente se manifiesta que el CONSORCIO RED INFRANOVA renuncia al anticipo otorgado por la entidad.

Tabla 9 Relación de actas de cobro contrato de interventoría.

No. Acta	Periodo	Valor bruto	Iva	Valor total	Anticipo
Acta 1	19 de marzo al 31 de marzo de 2025	$34.817.010	$6.615.232	$41.432.242	N/A
Acta 2	01 de abril al 30 de abril de 2025	$111.106.300	$21.110.197	$132.216.497	N/A
Acta 3	01 de mayo al 31 de mayo de 2025	$72.748.140	$13.822.147	$86.570.287	N/A
Acta 4	01 de junio al 30 de junio de 2025	$82.185.640	$15.615.272	$97.800.912	N/A
Acta 5	01 de julio al 31 de julio de 2025	$96.939.200	$18.417.448	$115.357.648	N/A
Acta 6	01 de agosto al 31 de agosto de 2025	$101.225.640	$19.232.872	$120.458.512	N/A
Acta 7	01 de septiembre al 30 de septiembre de 2025	$101.225.640	$19.232.872	$120.458.512	N/A
TOTAL		**$600.247.571**	**$114.047.038**	**$714.294.609**	

6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría

De acuerdo al acta de aprobación de garantías de la entidad.

Tabla 10 Pólizas contrato de interventoría acta de inicio.

Tipo de amparo	Valor asegurado	Vigencia	
		Inicial	Final
Cumplimiento del contrato	$89.999.462,00	19/03/2025	19/05/2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	$134.999.193,00	19/03/2025	19/05/2026
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	$44.999.731,00	19/03/2025	19/11/2028
Calidad del servicio	$269.999.386	19/11/2025	19/11/2030

Se adjunta el Formato MS-GC-FR-06 ACTA APROBACIÓN DE PÓLIZAS.

6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría

durante el presente periodo, se dio seguimiento al plan de calidad de la interventoría en función de las actividades ejecutadas por el contratista. En este sentido, sí se realizaron los ensayos de control de calidad correspondientes, los cuales se encuentran descritos en el numeral 4.6 del presente informe. Dichos ensayos permitieron verificar las condiciones técnicas de los materiales y procesos constructivos desarrollados durante el periodo evaluado.

6.5.1 Seguimiento al Factor de Calidad Contrato de Interventoría

En el presente periodo se ejecutaron actividades que requirieron la realización de ensayos de laboratorio, esta interventoría, a través de su equipo de profesionales idóneos, realizó el correspondiente seguimiento y control técnico al contrato de obra. Dichas actividades se llevaron a cabo conforme a lo establecido en el plan de calidad, contribuyendo al cumplimiento del objeto contractual de la obra y, en consecuencia, al objeto contractual de la interventoría.

6.6 Otros Documentos seguimiento mensual

6.6.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo

No aplica.

6.6.2 Seguimiento Programa de Inversión

Se adjunta el programa de interventoría.

6.6.3 Actas de Comité de Obra

Se anexan las actas de comité del presente periodo en anexo 5.

6.6.4 Actas de Reunión

No aplica.

7 Conclusiones y recomendaciones

La Interventoría se permite presentar las siguientes conclusiones, con base en los resultados de las actividades realizadas en el presente periodo.

- Para el presente periodo de informe, se cuenta con un avance acumulado en la ejecución del 64.58 % con corte al 31 de agosto de 2025, frente a una programación acumulada del 60.79% lo cual representa un adelanto del 3.78%. Es importante aclarar que el análisis se hace con la programación actualizada V7.

8 Otros documentos

8.1 Correspondencia

8.1.1 Correspondencia enviada.

Tabla 11 Correspondencia enviada.

No Consecutivo	Fecha de envío	Asunto	Destinatario
ICCU-232-25-0141	jueves, septiembre 04, 2025	Aprobación informe mensual social 4 y 5	CONTRATISTA
ICCU-232-25-0142	jueves, septiembre 04, 2025	Aprobación informes semanales de julio y agosto de 2025	CONTRATISTA
ICCU-232-25-0143	lunes, septiembre 08, 2025	Alcance a CIIP-149-2025 sobre Aviso de deformaciones en tubería de red instalada por EPZ.	ENTIDAD - ICCU
ICCU-232-25-0144	miércoles, septiembre 10, 2025	Aprobación a informe técnico No 5	CONTRATISTA
ICCU-232-25-0145	miércoles, septiembre 17, 2025	Aprobación a informe técnico No 6	CONTRATISTA
ICCU-232-25-0146	viernes, septiembre 26, 2025	Remisión acta de obra No 4	ENTIDAD - ICCU
ICCU-232-25-0147	lunes, septiembre 29, 2025	Solicitud de liquidación y soportes e informe de rendimientos financieros del anticipo de obra	CONTRATISTA
ICCU-232-25-0148	martes, septiembre 30, 2025	Remisión de concepto de señalización	CONTRATISTA
ICCU-232-25-0149	martes, septiembre 30, 2025	Remisión de acta No 5 de interventoría	ENTIDAD - ICCU
ICCU-232-25-0150	martes, septiembre 30, 2025	Remisión de informe de interventoría No 5	ENTIDAD - ICCU

8.1.2 Correspondencia recibida.

Tabla 12 Correspondencia recibida.

No Consecutivo	Fecha de recibido	Asunto	Remitente
CIIP-148-2025	martes, septiembre 02, 2025	Respuesta A Requerimiento Para Cambio De Residente Técnico	CONSORCIO INCITECO IP
CIIP-149-2025	martes, septiembre 02, 2025	Aviso De Deformaciones En Tubería De Red Instalada Por Epz.	CONSORCIO INCITECO IP
CIIP-152-2025	miércoles, septiembre 03, 2025	Acta De Cobro No 4	CONSORCIO INCITECO IP
CIIP-156-2025	jueves, septiembre 04, 2025	Informe Técnico Mensual No 6	CONSORCIO INCITECO IP
CIIP-155-2025	viernes, septiembre 05, 2025	Remisión Informe Sst No. 6	CONSORCIO INCITECO IP
CIIP-157-2025	miércoles, septiembre 17, 2025	Remisión Balance De Obra No 4	CONSORCIO INCITECO IP
CIIP-158-2025	lunes, septiembre 22, 2025	Definición Urgente De Los Diseños De Señalización Vertical Y Horizontal	CONSORCIO INCITECO IP

8.2 Registro fotográfico del avance de las obras.

Para el presente informe el registro fotográfico se presenta en el Anexo Registro Fotográfico.

8.3 Registro fotográfico de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas.

Para el presente informe se anexa registro fotográfico en el anexo No1 Componente ambiental.

8.4 Bitácora del mes correspondiente

Para el presente informe la bitácora se presenta en el Anexo bitacora.

8.5 Certificación componente ambiental y social

Se adjunta la certificación.

8.6 Acta de costos de interventoría

Para el presente informe el acta de interventoría se presenta en con el formato MS-GP-FR-033 FORMATO ACTA DE COSTOS DE INTERVENTORÍA.

ANEXO No.1
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. DESCRIPCION DEL CONTRATO O CONVENIO			
CONTRATO/CONVENIO NUMERO	ICCU-767-2024	FECHA SUSCRIPCIÓN	11/12/2024
NOMBRE CONTRATISTA	CONSORCIO INCITECO IP	FECHA INCIO	19/03/2025
NIT	901.899.095-6		
OBJETO DEL CONTRATO	"REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO		
PLAZO EJECUCIÓN	8 meses	FECHA DE TERMINACIÓN	18/11/2025
		VALOR DEL CONTRATO	$ 10.363.640.754,00

2. INFORMACIÓN DE LOCALIZACIÓN			
FECHA DE LOCALIZACIÓN	19/03/2025	MUNICIPIO:	ZIPAQUIRÁ

4

TRAMO 1		
COORDENADAS	5° 0'25.27"N	73°59'2.50"O
OBSERVACIONES:	EL TRAMO 1 CONTEMPLA 1355 METROS APROXIMADAMENTE DE INTERVENCIÓN	

VIA: CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA

TRAMO 2		
COORDENADAS	4°59'35.26"N	73°58'15.30"O
OBSERVACIONES:	EL TRAMO 1 CONTEMPLA 1135 METROS APROXIMADAMENTE DE INTERVENCIÓN	

FUNCIONARIO ICCU		FUNCIONARIO MUNICIPIO/CONTRATISTA	
NOMBRE		NOMBRE	CONSORCIO INCITECO IP
DEPENDENCIA		DEPENDENCIA	
FIRMA		FIRMA	

ANEXO No.2
Componente Ambiental

INFORME MENSUAL AMBIENTAL 7 INTERVENTORÍA

Contrato No. ICCU No. 232 DE 2025

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.

Informe mensual ambiental 7 - Interventoría

Versión 1

Bogotá D.C. – Septiembre 2025.

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

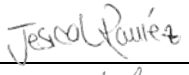
INFORME MENSUAL AMBIENTAL 7 - INTERVENTORÍA			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
ELABORÓ	Ing. Jessica Lorena Ramírez	Residente Ambiental - SST de Interventoría	
REVISÓ	Ing. Edgar Eduardo Lara	Director de Interventoría	
APROBÓ	Ing. Edgar Eduardo Lara	Director de Interventoría	
Fecha de Emisión:		octubre de 2025	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5

2. OBJETIVOS 6

2.1. OBJETIVO GENERAL 6
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6

3. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO 7

3.1. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO 7
3.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA: 8
3.3. PLANTILLA MÍNIMA INTERVENTORÍA Y CONTRATISTA: 9
3.4. ÁREA DE INFLUENCIA Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 9
3.5. ACTIVIDADES A EJECUTAR 11
3.6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AMBIENTALES PROYECTADO 12
3.7. PORCENTAJE DE AVANCE DE OBRA EJECUTADO VS PROGRAMADO 14

4. SEGUIMIENTO Y ANÁLISIS DEL MANEJO AMBIENTAL EN OBRA 15

4.1. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES AMBIENTALES. 15
4.2. SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA PRESENTADO POR EL CONTRATISTA 16
4.3. PROGRAMA 1. GESTIÓN DEL PROYECTO 17

a. Personal A&SST del proyecto 17

b. Plan de Adaptación de las Guías Ambientales (PAGA) 17

c. Programa de Gestión Integral RCD – PG RCD 17

d. Capacitaciones: 18

e. Brigada de orden, aseo y limpieza: 18

f. Proyecto 2. Capacitación y concienciación para el personal de obra 19

g. Proyecto 3. Cumplimiento de requerimientos legales 20

4.4. PROGRAMA 2. MANEJO DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 21
4.5. PROGRAMA 3. GESTION HIDRICA Y ATMOSFERICA 26
4.6. PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 27

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización del Proyecto 10
Ilustración 2 Localización de la vía Corredor vial desde Zipaquirá - Paso Ancho hasta la inspección de Briceño en Sopo, Cundinamarca 11
Ilustración 3 Jornadas de orden y aseo 19

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Descripción general del contrato 8
Tabla 2 Plantilla mínima Interventoría 9
Tabla 3 Plantilla mínima contratista 9
Tabla 4 Cronograma Proyectado 12
Tabla 5 Indicadores al programa de gestión ambiental de RCD. 15
Tabla 6. Cronograma ejecutado en el periodo. 16
Tabla 7. Relación de cuadrilla BOAL 18
Tabla 8. Indicador de capacitaciones. 20
Tabla 9. Sitios de disposición final 20
Tabla 10. Indicador de permisos ambientales 21
Tabla 11. Indicador cantidades de materiales de construcción 21
Tabla 12. Indicador de señalización instalada 23
Tabla 13. RCD generados a la fecha 24
Tabla 14. Indicadores de disposición de RCD 24
Tabla 15. Indicadores de resolución 1257 de 2021 25
Tabla 16. Indicadores de disposición de residuos convencionales y especiales 25
Tabla 17. Indicadores de baños 27
Tabla 18. Indicadores de maquinaria 28
Tabla 19. Relación de maquinaria y vehículos vigentes en el contrato 28

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca (ICCU) mediante concurso de méritos abierto No ICCU-LP-038-2024, adjudicó el Contrato de Interventoría No. ICCU-232 del 2025 al CONSORCIO RED INFRANOVA con el objeto de INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.

En este informe se describe la información concerniente al seguimiento, revisión, verificación y aprobación de las principales actividades de la gestión ambiental ejecutadas por el contratista responsable de las obras objeto del ICCU-LP-038-2024 “REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.” durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2025, así como el seguimiento mediante la implementación de los procedimientos y acciones realizadas por la interventoría para controlar y vigilar el desarrollo idóneo del contrato de obra en cuanto a la gestión ambiental, con el fin de verificar y garantizar el cumplimiento a los pliegos de condiciones y a la normatividad que rige el contrato, de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra y sus anexos, siguiendo las obligaciones de los contratos de obra y de interventoría, especificaciones técnicas aplicables, aprendices y demás normas vigentes e inherentes al proyecto.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Describir las actividades realizadas por el componente ambiental y el seguimiento realizado por la Interventoría, durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2025, garantizando que los productos presentados y las actividades ejecutadas correspondan a los criterios de calidad, suficiencia y oportunidad exigidos por el ICCU.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir el proceso de seguimiento realizado al contratista CONSORCIO INCITECO IP, durante el primer periodo del proyecto, de acuerdo con las actividades definidas en los pliegos contractuales del componente ambiental.

- Apoyar al Contratista en todas las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, con el fin de reducir la probabilidad de incumplimiento del componente ambiental.

- Garantizar que se implementen los requerimientos realizados por la Interventoría y el ICCU durante el desarrollo del Contrato, exigiendo al Contratista las acciones necesarias para el cumplimiento de lo estipulado contractualmente.

- Reportar los productos remitidos por el contratista y la verificación correspondiente realizada por la interventoría, durante el periodo de reporte del presente informe

3. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

3.1. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

El objeto del contrato de Interventoría corresponde a “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA”.

El alcance de la interventoría corresponde a lo establecido en el Anexo Técnico versión 2 del proyecto, el cual dicta la ejecución de las siguientes actividades:

Intervención del corredor vial que consta den su totalidad de 7,90 kilómetros con ancho de 7,40 metros, de carpeta asfáltica sectorizada.

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 de obras de contención y confinamiento lateral.
- Instalación de señalización y demarcación vial.

La vía a intervenir conecta los sectores entre Paso Ancho (Zipaquirá) a la Inspección de Briceño, en aproximadamente 2491 metros.

De acuerdo a lo anterior, el CONSORCIO INCITECO IP, para el contrato 767 de 2024, firmó el acta de inicio el pasado 19 de marzo de 2025, con un plazo de ejecución de 8 meses, contrato al que la Interventoría realizará seguimiento y asesoría.

3.2. **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA**:

A Continuación, se relaciona las generalidades del contrato de obra, suscrita entre el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca - ICCU y el CONSORCIO INCITECO IP y las generalidades del contrato de Interventoría, suscrita entre el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca (ICCU) y el CONSORCIO RED INFRANOVA:

Tabla 1 Descripción general del contrato

NÚMERO DE CONTRATO	**CONTRATO No. ICCU-232 DE 2025**	**CONTRATO No. ICCU-767 DE 2024**
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.	*REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.*
Nombre Contratista / Interventoría	CONSORCIO RED INFRANOVA	CONSORCIO INCITECO IP
Entidad Contratante	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA (ICCU)	
Fecha Inicio contractual	19 DE MARZO DE 2025	19 DE MARZO DE 2025
Plazo de ejecución del contrato	8 MESES	8 MESES
Fecha de terminación contractual	18 DE NOVIEMBRE DE 2025	18 DE NOVIEMBRE DE 2025
Valor total del contrato	$ 899.994.620	$ 10.363.640,754

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

3.3. PLANTILLA MÍNIMA INTERVENTORÍA Y CONTRATISTA:

A continuación, se relaciona el personal que hace parte de la plantilla mínima del contratista e interventoría:

Tabla 2 Plantilla mínima Interventoría

INTERVENTORÍA CONSORCIO RED INFRANOVA	
DIRECTOR:	Ing. Edgar Eduardo Lara Guzmán
ÁREA AMBIENTAL:	Ing. Jessica Lorena Ramírez
ÁREA SOCIAL:	Psi. Johanna Ramírez Benavides
ÁREA SST:	Ing. Jessica Lorena Ramírez

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Tabla 3 Plantilla mínima contratista

CONTRATISTA CONSORCIO INCITECO IP	
DIRECTOR:	Ing. Ivan Camilo López
RESIDENTE TÉCNICO:	Ing. Rovinson Rivera
ÁREA AMBIENTAL:	Ing. Yina Paola Marín
ÁREA SOCIAL:	T.S Yamile Sualay Barón
ÁREA SST:	Ing. Yina Paola Marín

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

3.4. ÁREA DE INFLUENCIA Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

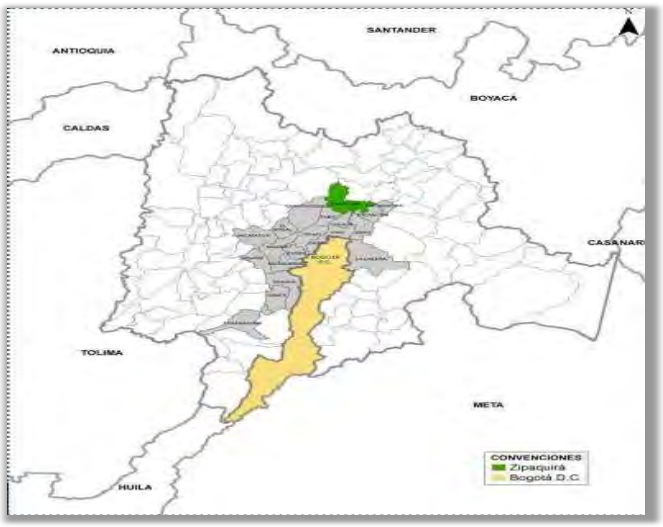
El municipio de Zipaquirá está ubicado en el departamento de Cundinamarca, Colombia, a unos 48 kilómetros al norte de Bogotá, la capital del país. Zipaquirá se encuentra en la región andina, específicamente en la Sabana de Bogotá, una zona de gran importancia histórica y económica. Geográficamente, limita al sur con los municipios de Chía y Cajicá, que forman parte del área metropolitana de Bogotá, al norte con los municipios

de Susa y Cucunubá, al occidente con el municipio de Nemocón y al oriente con los municipios de Ubaté y Cucunubá. Esta localización estratégica permite a Zipaquirá ser un importante punto de conexión entre la capital y otras regiones del país.

Dentro de su territorio, el sector de Paso Ancho se ubica al sureste de Zipaquirá, cerca de la vía que conecta con el municipio de Ubaté. Esta área está caracterizada por su paisaje montañoso y su cercanía con las principales carreteras que facilitan el acceso a otras zonas cercanas, lo que le otorga un valor logístico relevante. El sector de Paso Ancho es conocido por su tranquilidad y su ambiente rural, pero también se beneficia de la proximidad a la zona urbana de Zipaquirá, lo que facilita el acceso a servicios y oportunidades de desarrollo. Además, Zipaquirá, como municipio, cuenta con una rica herencia cultural y minera, destacándose por la famosa Catedral de Sal y su entorno natural de montañas, páramos y valles que la rodean, elementos que enriquecen su identidad y atractivo turístico.

A continuación, se relaciona la localización del contrato

Ilustración 1 Localización del Proyecto



Fuente: https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/boletin_zipaquira_cumplimiento_ods.pdf

3.5. ACTIVIDADES A EJECUTAR

La alternativa de solución contempla el mejoramiento de aproximadamente 2491 m del corredor vial. A continuación, se describen las intervenciones a realizar:

- Estructura de Pavimento: Pavimento asfáltico MDC 19, MDC 25, Base Estabilizada con Emulsión
- Asfáltica.
- Drenaje longitudinal y transversal compuesto por alcantarillas, filtros, cunetas, entre otros.
- Estructuras de contención y confinamiento lateral.
- Señalización horizontal y vertical.

Ilustración 2 Localización de la vía Corredor vial desde Zipaquirá - Paso Ancho hasta la inspección de Briceño en Sopo, Cundinamarca



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

3.6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AMBIENTALES PROYECTADO

Para el periodo correspondiente del 1 y el 30 de septiembre de 2025, se proyecta el cumplimiento de las siguientes actividades (*Anexo No. 3 Cronograma Ambiental*):

Tabla 4 Cronograma Proyectado

Cronograma Proyectado del 1 al 30 de septiembre 2025					
Actividad para desarrollar	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**	**Observaciones**
Revisión de requerimientos de permisos ambientales	X				Se realiza la revisión de los requerimientos ambientales para el contrato de obra
Inventario sumideros y cuerpos de agua (fotos y geo referenciación)		X	X		Se realiza la protección de los sumideros de la zona de influencia directa del contrato
Aprobación PGRCD				X	Se realiza aprobación del PMARCD y a su vez el contratista lo radica a la CAR
control de emisiones atmosféricas.				X	Dentro del informe mensual del contratista en el anexo 1, se evidencia la realización de las capacitaciones del periodo
Entregar a la interventoría las certificaciones originales de materiales y RCD para su custodia				X	Se anexa los vales de material mientras se realiza el tramite correspondiente para la entrega de las certificaciones

Cronograma Proyectado del 1 al 30 de septiembre 2025					
Actividad para desarrollar	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**	**Observaciones**
Señalización de campamento y sitio de almacenamiento	X	X	X	X	Se evidencia en campo la instalación de señalización
Clasificación de residuos sólidos de acuerdo con tipo de residuo, en frente de obra y campamento	X	X	X	X	Se evidencia el cumplimiento de la instalación del punto ecológico
Limpieza a los frentes de trabajo y vías de acceso	X	X	X	X	Se evidencia en campo la limpieza de los frentes de orden y aseo
Implementación del PMT	X	X	X	X	Se realiza verificación del cumplimiento de PMT aprobado por la SDM
Inspecciones de campo	X	X	X	X	Se realiza inspección semanal en los frentes de obra
Mantenimiento de cerramiento del frente de obra	X	X	X	X	Se verifica de manera periódica el mantenimiento de los cerramientos perimetrales de los frentes de obra
Entrega de informes mensuales				X	Se da aprobación del informe mensual No. 6 de la fase de obra del contratista

Cronograma Proyectado del 1 al 30 de septiembre 2025					
Actividad para desarrollar	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**	**Observaciones**
Comités Ambientales de seguimiento		X		X	Se realiza comité quincenal con participación del contratista.

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

3.7. PORCENTAJE DE AVANCE DE OBRA EJECUTADO VS PROGRAMADO

El porcentaje de avance de obra reportado por el área técnica de interventoría para el periodo del presente informe corresponde a: 77,50%. Teniendo en cuenta que el avance las actividades contractuales.

Nota: *Este valor corresponde al insumo a aplicar en la fórmula para el reconocimiento ambiental del periodo para el contrato de obra.*

4. SEGUIMIENTO Y ANÁLISIS DEL MANEJO AMBIENTAL EN OBRA

En este numeral se presenta el seguimiento a la implementación de las medidas ambientales establecidas en el documento de PAGA, proveedores, y gestión de residuos generados en obra.

A continuación, se enumera cada uno de los componentes que conforman el documento que es la herramienta para el seguimiento a la implementación ambiental aplicable para el presente contrato

4.1. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES AMBIENTALES.

Para el presente periodo no se ejecutaron actividades de obra que generen material RCD, las actividades se limitaron a revisión y emisión de documentación preliminar del contrato.

Dentro del anexo 1, se incluye la certificación de interventoría donde interventoría certifica la cantidad de RCD genera y dispuesta por le contratita, soportado con los vales de RCD, mientras las certificaciones están en trámite.

Tabla 5 Indicadores al programa de gestión ambiental de RCD.

Indicador	Toneladas	%
Cantidad de RCD generado en obra sin contar la excavación	97,50	100
Cantidad de RCD aprovechado en la obra	0	0
Cantidad de RCD entregado en punto limpio	0	0
Cantidad de RCD entregado en planta de aprovechamiento de RCD	0	0
Cantidad de RCD gestionado por receptor	3004.5	100
Cantidad de RCD llevado a sitio de disposición final de RCD	0	0
Meta total de aprovechamiento	100%	

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

4.2. SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA PRESENTADO POR EL CONTRATISTA

Tabla 6. Cronograma ejecutado en el periodo.

Cronograma Ejecutado del 1 al 30 de septiembre 2025	
Actividad	**Observaciones**
Elaborar el PAGA (Plan de Adaptación de las Guías Ambientales)	El PAGA una vez revisado por interventoría en su versión No. 2 , presento observaciones por lo que se remite al contratista de obra para la realización de ajustes correspondientes
Gestión y seguimiento ambiental en los frentes de obra	Se realiza seguimiento a los frentes de obra y se realiza de manera quincenal comité
Programación y ejecución de comités	se realiza de manera quincenal comité
Elaboración de informes mensuales	A la fecha el contratista a la fecha presenta el informe mensual ambiental No. 7
Capacitaciones e Inducciones Ambientales	Dentro del anexo 1 del informe del contratista se anexa el soporte de las capacitaciones realizadas de acuerdo con el cronograma del PAGA presentado
Inspecciones Ambiental mediante recorridos de obra	A la fecha del presente informe se realizó visita de seguimiento ambiental al frente de obra
Manejo de señalización y cerramientos	Se realiza verificación de la señalización y cerramientos de los frentes de obra

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

4.3. PROGRAMA 1. GESTIÓN DEL PROYECTO

a. Personal A&SST del proyecto

DATOS DE CONTACTO DE CONTRATISTA	
NOMBRE	**CARGO**
Yina Paola Marín	Ingeniera ambiental
Leidy Lorena Ramírez	Inspector SST y ambiental
DATOS DE CONTACTO DE INTERVENTORIA	
Jessica Lorena Ramírez	Especialista ambiental SST

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

b. Plan de Adaptación de las Guías Ambientales (PAGA)

Al inicio de etapa de construcción el contratista presentó el documento “PAGA” Mediante comunicado CIIP-008-2025 se remitió a la interventoría el Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental – PAGA y el Programa de manejo ambiental de RCD para el contrato. El 28 de marzo mediante comunicado ICCU-232-250022 se recibieron observaciones de la interventoría al documento PAGA, las cuales fueron atendidas y remitidas mediante comunicado CIIP-024-2025 del 31 de marzo y a la fecha de corte del presente informe se encontraban en revisión.

El 14 de abril de 2025 mediante comunicado ICCU-232-25-0037 seda aprobación del documento PAGA en versión 2.

c. Programa de Gestión Integral RCD – PG RCD

El pasado 3 de marzo de 2025, se recibió comunicado CIIP-008-2025 mediante el cual el contratista remitió el PMA RCD. La interventoría procede a revisar la información radicada, y concluye que no cumple con los requerimientos establecidos para su aprobación.

Por lo tanto, el 28 de marzo de 2025, se remiten las observaciones con oficio ICCU-232-25-0022, A la fecha de corte se recibe la versión 2 el 31 de marzo de 2025, el 8 de abril de 2025 mediante comunicado ICCU-232-25-0033, se da aprobación del documento por parte de interventoría.

El número de radicado ante la CAR es el 20251041962, el cual es el numero de la obra ante la autoridad ambiental.

Verificación y uso de proveedores de materiales y disposición de RCD:

Dentro del documento PAGA, se encuentra en estado de aprobación por parte de la interventoría y remitido a la entidad para su respectivo aval, este documento contiene los proveedores tanto de material pétreo como para disposición final de material RCD. Cada vez que se requiera incluir un nuevo proveedor se remitirá por parte del contratista, la información la cual deberá ser revisada y aprobada por interventoría.

Anexo 2. Materiales ingresados a la obra

d. Capacitaciones:

De acuerdo con el cronograma de ejecución del PAGA presentado por el contratista de obra, para el periodo se encontraba programada la capacitación Manejo y transporte de materiales de construcción. En el **Anexo 1** del informe mensual del contratista se presenta el cronograma ejecutado y el registro de la capacitación realizada

e. Brigada de orden, aseo y limpieza:

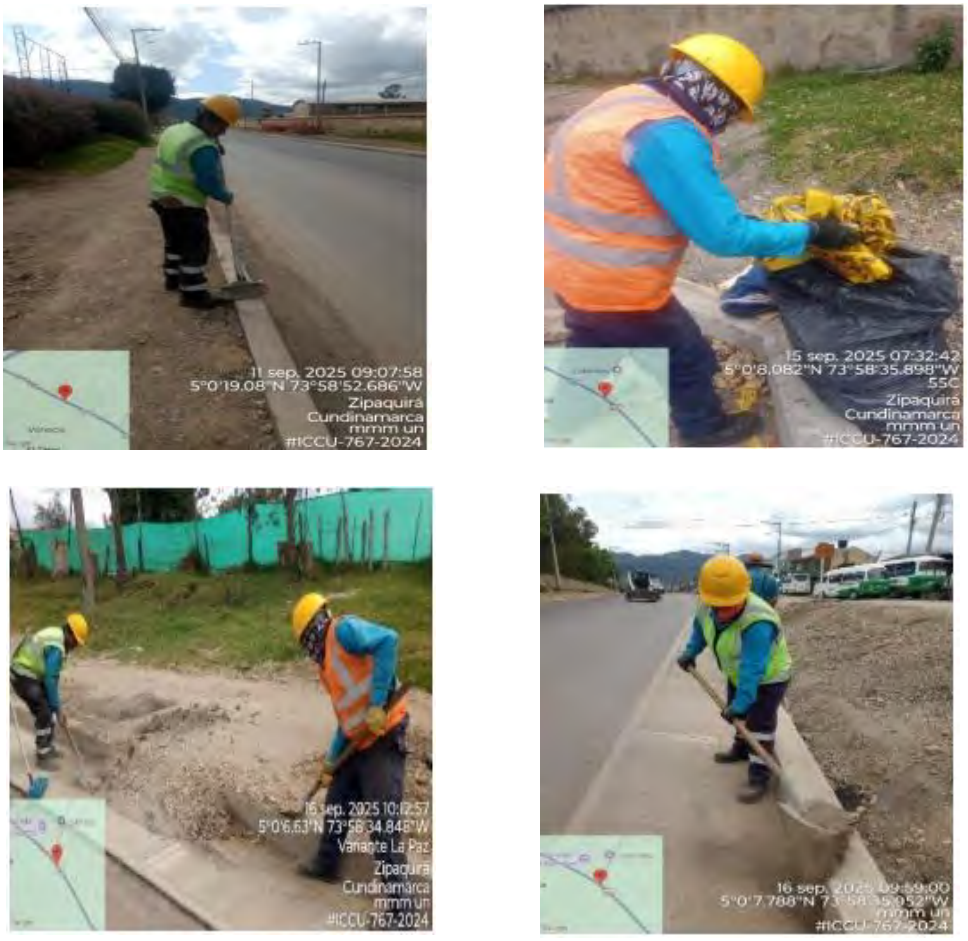
Se evidencia en campo la brigada BOAL, la cual realiza actividades de orden, aseo y limpieza de manera permanente. A continuación, se relaciona el personal que ejecuta las actividades.

Tabla 7. Relación de cuadrilla BOAL

Nombre	Cedula	Cargo
Yuliana Alejandra Rodriguez	1.075.670.972	BOAL
Luis Alfonso García	11.523.808	BOAL

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Ilustración 3 Jornadas de orden y aseo



Fuente: Consorcio INCITECO IP

f. Proyecto 2. Capacitación y concienciación para el personal de obra

Se efecto capacitación ambiental sobre control de emisiones atmosféricas., la cual se realizó en conjunto con el área SST, a todo el personal del contrato que lo requería, estas se relacionan en el informe de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. De acuerdo con el cronograma de ejecución del PAGA.

Tabla 8. Indicador de capacitaciones.

Actividad	Formula	Evaluación		Calificación (%)	Observaciones
Capacitaciones	(No. De capacitaciones realizadas en el mes/No. De capacitaciones programadas para el periodo) * 100	1	1	**100%**	Se anexa dentro del informe mensual del contratista anexo 1 el listado de asistencia a las capacitaciones e inducciones

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

g. Proyecto 3. Cumplimiento de requerimientos legales

De acuerdo con las características de la obra, no se requiere el trámite de permisos ambientales.

Se ha realizado la verificación de los sitios de disposición final y/o gestores de RCD. A continuación, se presenta la información del sitio que posiblemente se pueda utilizar para la disposición de RCD.

Tabla 9. Sitios de disposición final

NOMBRE	NIT	NO. TELEFONO	LOCALIZACIÓN	ACTIVIDAD
INVERSIONES YAKAREN SAS	900.060.343-2	3123047175	Predio Manata Vereda Portachuelo, Zipaquirá	Plantas de aprovechamiento de RCD

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Los gestores y/o sitios de disposición final utilizados durante el periodo cumplen con los requerimientos de la autoridad ambiental competente ya que se encuentran inscritos y vigentes en el listado actualizado de gestores de RCD de la CAR o cuentan con los permisos requeridos por la autoridad ambiental para la recepción de RCD. En el Anexo 2 del informe mensual del contratista, se presenta la documentación ambiental de la Finca el Rosil y el predio la Arboleda y a continuación se relaciona la información del mismo.

Tabla 10. Indicador de permisos ambientales

Actividad	Formula	Evaluación		Calificación (%)	Observaciones
Trámite de permisos ambientales	Número de permisos tramitados/ Número de permisos requeridos* 100	1	1	**100%**	Se da aprobación al PMARCD y se radica a la CAR en el mes de abril de 2025, 20251041962

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

4.4. PROGRAMA 2. MANEJO DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

a. Proyecto 1. Manejo integral de materiales de construcción

A la fecha de corte del periodo se reporta el ingreso de los materiales relacionados en la tabla No. 10, dentro del anexo No. 2 se anexan los vales de ingreso de materiales, mientras se entregan los respectivos certificados los cuales están en trámite por el contratista.

Tabla 11. Indicador cantidades de materiales de construcción

Actividad	Formula	Evaluación		Calificación (%)	Observaciones
Certificado de material	(Volumen de material certificado / Volumen de material suministrado al proyecto) * 100	0 Ton	2760.35 m3	0%	A la fecha de presentación del presente informe se cuenta con los vales de ingreso de materiales certificaciones están en tramite
Acopios de materiales	(Número de acopios que cumplen con las medidas/ Número de acopios instalados) * 100	0	0	100%	Durante el periodo no se presentaron acopios de material, ya que este era instalado inmediatamente llegaba al frente de obra

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

b. Proyecto 3. Señalización y aislamiento de la obra

A la fecha se cuenta con la instalación del PMT propuesto en el sector en el cual se tiene contemplado e inicio de las actividades de obra para advertir sobre las obras a ejecutar a los usuarios de la vía.











Fuente: Consorcio INCITECO IP

De igual manera, las áreas administrativas y de obra fueron señalizadas











Fuente: Consorcio INCITECO IP

Tabla 12. Indicador de señalización instalada

Actividad	Formula	Evaluación		Calificación (%)	Observaciones
PMT	Nº de señales instaladas/ Nº de señales propuestas ∗ 100	10	100	100%	Se realizo la instalación de la señalización de PMT

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

c. Proyecto 4. Manejo integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y lodos

Durante el mes de agosto se generaron RCD, los cuales se relacionan a continuación:

Tabla 13. RCD generados a la fecha

TIPO DE RCD	SITIO DE DISPOSICION	Ago-25		Sep-25		TOTALES	
		m3	ton	m3	ton	m3	ton
EXCAVACION	YAKAREN	285,00	484,50	1710.00	2907.00	**1995.00**	**3391.50**
DEMOLICION		150,00	195,00	75.00	97.50	**225.00**	**292.50**
EXCAVACION	IN-SITU	0,00	0,00	0,00	0,00	**1131,34**	**1923,28**
FRESADO		0,00	0,00	0,00	0,00	**304,50**	**395,85**
TOTAL		**435.00**	**679.50**	**1785.00**	**3004.50**	**2220.00**	**3684.00**

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Tabla 14. Indicadores de disposición de RCD

Actividad	Formula	Evaluación		Calificación (%)	Observaciones
Acopios	Nº de acopios temporales de RCD debidamente manejado/Nº de acopios temporales de escombros existentes en el periodo ∗ 100	1	1	100%	Los acopios cumplen con la normatividad, sin embargo, el material generado es retirado de manera diaria
RCD generados	Cantidad de RCD dispuesto en zona autorizada/Cantidad de RCD generado∗ 100	3004.50 Ton	3004.50 Ton	100%	Se realiza disposición de los RCD generados en el mes de abril

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Cumplimiento meta aprovechamiento RCD

Durante la ejecución del contrato se debe dar cumplimiento a la meta de aprovechamiento de RCD definida en la Resolución 1257 de 2021, la cual para el municipio de Zipaquirá (categoría 2) corresponde al 30% de los RCD generados en el contrato, sin contar con los productos de la excavación y sobrantes de la adecuación del terreno. De acuerdo con lo anterior, mensualmente se diligenciarán los siguientes indicadores con el fin de realizar el seguimiento al aprovechamiento realizado.

Tabla 15. Indicadores de resolución 1257 de 2021

Indicador	Toneladas	%
Cantidad de RCD generado en obra sin contar la excavación	95,70	100
Cantidad de RCD aprovechado en la obra	0	0
Cantidad de RCD entregado en punto limpio	0	0
Cantidad de RCD entregado en planta de aprovechamiento de RCD	0	0
Cantidad de RCD gestionado por receptor	3004.5	100
Cantidad de RCD llevado a sitio de disposición final de RCD	0	0
Meta total de aprovechamiento	100%	

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

d. Proyecto 5. Manejo integral de los residuos sólidos convencionales y especiales

En el campamento fijo se cuenta con un punto ecológico para la clasificación de los residuos sólidos convencionales generados por el personal de la obra. Los residuos son entregados a la empresa de aseo de Zipaquirá que hace la recolección en el sector los martes y jueves.

Tabla 16. Indicadores de disposición de residuos convencionales y especiales

Actividad	Formula	Evaluación		Calificación (%)	Observaciones
Separación en la fuente	Volumen de residuos clasificados/ Volumen de residuos generados∗ 100	20Kg	20Kg	100%	Se realiza la entrega de 20 Kg de residuos convencionales a la empresa de ase de Zipaquirá

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

4.5. PROGRAMA 3. GESTION HIDRICA Y ATMOSFERICA

a. Proyecto 2. Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales

En el campamento de obra del contrato se cuenta con un baño con conexión al sistema de alcantarillado del municipio.









Unidades sanitarias del campamento de obra

Tabla 17. Indicadores de baños

Actividad	Formula	Evaluación		Calificación (%)	Observaciones
Baños	Nº de baños instalados/ Nº de baños requeridos ∗ 100	4	2	200	A la fecha se cuenta con dos unidades fijas con conexión al alcantarillado y dos portátiles

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

4.6. PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

a. Proyecto 1: Instalación, Funcionamiento Y Desmantelamiento De Campamentos Y Sitios De Acopio

Se cuenta con un campamento de obra alquilado en una vivienda cercana a Paso Ancho el cual se utiliza como oficina administrativa y servirá como bodega. Las áreas se encuentran debidamente delimitadas y señalizadas y cuenta con los respectivos elementos para atención de emergencias: botiquín, camilla y extintor.



Campamento de Obra – Punto de atención de emergencias

b. Proyecto 3. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos

Diariamente se realiza la inspección de la maquinaria mediante el diligenciamiento de los formatos preoperacionales. Los registros de los preoperacionales junto con los documentos de la maquinaria y los vehículos que ingresaron durante el periodo se presentan en el informe SST del contratista de obra.

Tabla 18. Indicadores de maquinaria

Actividad	Formula	Evaluación		Calificación (%)	Observaciones
Inspecciones	Nº de máquinas inspeccionadas en el periodo/ Nº de máquinas ingresadas en el contrato∗ 100	11	11	100%	Diariamente se realiza la inspección de la maquinaria mediante el diligenciamiento de los formatos preoperacionales

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Tabla 19. Relación de maquinaria y vehículos vigentes en el contrato

Tipo	Marca	Modelo/Placa	Año
Minicargador	Bobcat	S570	2014
Minicargador	Bobcat	S570	2018
Excavadora	Shantui	SE75	2021
Excavadora	Shantui	SE75	2023
Excavadora	Shantui	SE135	2022
Retroexcavadora	John Deere	310SK	2013
Compactador vibratorio	Ingersoll Rand	DD24	2006
Vibro compactador	Ingersoll Rand	SD70D	2005
Vibro compactador	Hamm	HD090	2008
Finisher	Terex Cederapids	60131	2004
Finisher	Vogele Wirtgen	SUPER 1300-2	2009
Volqueta	Ford	HYA567	1956
Volqueta	Volkswagen	KNL622	2023
Volqueta	JAC	OTI754	2012
Volqueta	Kenworth	SMD276	2009
Volqueta	Foton	STY862	2010
Volqueta	Freightliner	SUF183	2008
Volqueta	Kenworth	THU898	2013

Tipo	Marca	Modelo/Placa	Año
Volqueta	Freightliner	TJZ050	2014
Volqueta	Freightliner	TLN898	2013
Volqueta	Kenworth	WCS706	2013
Volqueta	Freightliner	TLN808	2013
Volqueta	Mack	CDK817	2008
Volqueta	Kenworth	SNR491	2012
Volqueta	International	TAN135	2013
Volqueta	International	VCQ603	2009
Volqueta	International	WMV642	2015
Volqueta	International	SOP298	2008

ANEXO No.3
Componente SST

INFORME MENSUAL SST 7
INTERVENTORÍA

Contrato No. ICCU No. 232 DE 2025

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.

Informe mensual SST 7 - Interventoría

Versión 1

Bogotá D.C. –

Septiembre 2025.

Elaboro:	**Jessica Lorena Ramírez.**	**Reviso:**	**Edgar Eduardo Lara.**	**Aprobó:**	**Edgar Eduardo Lara.**
Fecha:	09 / 10 / 2025	Fecha:	09 /10 / 2025	Fecha:	09/ 10 / 2025
Firma:		Firma:		Firma:	
Cargo:	Residente SST de Interventoría	Cargo:	Director de Interventoría	Cargo:	Director de Interventoría

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

INFORME MENSUAL SST 7 – INTERVENTORÍA			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
ELABORÓ	Ing Jessica Lorena Ramírez	Residente Social de Interventoría	
REVISÓ	Ing. Edgar Eduardo Lara	Director de Interventoría	
APROBÓ	Ing. Edgar Eduardo Lara	Director de Interventoría	
Fecha de Emisión:		Octubre de 2025	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5

2. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO 6

2.1. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO 6
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA: 7
2.3. PLANTILLA MÍNIMA INTERVENTORÍA Y CONTRATISTA: 8
2.4. ÁREA DE INFLUENCIA Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 9
2.5. ACTIVIDADES A EJECUTAR 10

3. OBJETIVOS 12

3.1. OBJETIVO GENERAL 12
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 12

4. LISTADO DE PERSONAL 14

4.1. PERSONAL CONSORCIO RED INFRANOVA 14
4.2. PERSONAL CONSORCIO INCITECO IP 15

5. ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO 17

6. CUMPLIMIENTO Y ANÁLISIS DEL MANEJO DEL ÁREA SST 20

6.1. INDUCCIONES 20
6.2. SOPORTES DE PAGOS Y SALARIOS 20
6.3. ENTREGA DE EPPS 21
6.4. PERMISOS DE TRABAJO 21
6.5. NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PERSONAL DE INTERVENTORÍA 21
6.6. AFILIACIONES Y PAGOS AL SG SSI 21
6.7. ACCIDENTES DE TRABAJO 21
6.8. COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 22
6.9. HALLAZGOS RECORRIDOS DE OBRA 22
6.10. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA INTERVENTORÍA 24

7. MAQUINARIA Y EQUIPOS 26

8. CONCLUSIONES 27

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización del Proyecto *10*
Ilustración 2 Localización de la vía Corredor vial desde Zipaquirá - Paso Ancho hasta la inspección de *11*
Ilustración 3. Registro fotográfico recorridos de obra *18*
Ilustración 4. Registro fotográfico recorridos de obra *19*
Ilustración 5. Hallazgos en obra *22*

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Descripción general del contrato *7*
Tabla 2 Plantilla mínima Interventoría *8*
Tabla 3 Plantilla mínima contratista *8*
Tabla 4. Personal Interventoría *14*
Tabla 5. Personal Contratista *15*

ANEXOS

Anexo 1. Autoevaluación de estándares mínimos
Anexo 2. Formato listado de personal interventoría
Anexo 3. Política SST
Anexo 4. Reglamento de higiene
Anexo 5. Matriz de identificación de peligros
Anexo 6. Plan de trabajo SST
Anexo 7. Inducción, capacitación y entrenamiento
Anexo 8. Evaluación medico ocupacional
Anexo 9. Planillas de seguridad social
Anexo 10. Elementos de protección personal
Anexo 11. Maquinaria y equipos
Anexo 12. Plan de emergencias
Anexo 13. Evidencia fotográfica
Anexo 14. Gestión documental
Anexo 15. Conformación COPASST
Anexo 16. Certificación de cumplimiento

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca (ICCU) mediante concurso de méritos abierto NoICCU-LP-038-2024, adjudicó el Contrato de Interventoría No. ICCU-232 del 2025 al CONSORCIO RED INFRANOVA con el objeto de INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.

Este documento presenta el reporte de las actividades adelantadas por parte del área de seguridad y salud en el trabajo, comprendidas entre el periodo del 1 al 30 de septiembre de 2025, informe SST mensual de interventoría N°7.

De tal manera se describirán las acciones desarrolladas como interventoría, para la verificación y validación de cada uno de los productos y programas durante el periodo en mención.

2. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

2.1. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

El objeto del contrato de Interventoría corresponde a “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA”.

El alcance de la interventoría corresponde a lo establecido en el Anexo Técnico versión 2 del proyecto, el cual dicta la ejecución de las siguientes actividades:

Intervención del corredor vial que consta den su totalidad de 7,90 kilómetros con ancho de 7,40 metros, de carpeta asfáltica sectorizada.

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 de obras de contención y confinamiento lateral.
- Instalación de señalización y demarcación vial.

La vía a intervenir conecta los sectores entre Paso Ancho (Zipaquirá) a la Inspección de Briceño, en aproximadamente 2491 metros.

De acuerdo a lo anterior, el CONSORCIO INCITECO IP, para el contrato 767 de 2024, firmó el acta de inicio el pasado 19 de marzo de 2025, con un plazo de ejecución de 8 meses, contrato al que la Interventoría realizará seguimiento y asesoría.

2.2. **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA**:

A Continuación, se relaciona las generalidades del contrato de obra, suscrita entre el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca - ICCU y el CONSORCIO INCITECO IP y las generalidades del contrato de Interventoría, suscrita entre el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca - ICCU y el CONSORCIO RED INFRANOVA:

Tabla 1 Descripción general del contrato

NÚMERO DE CONTRATO	CONTRATO No. ICCU-232 DE 2025	CONTRATO No. ICCU-767 DE 2024
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.	*REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.*
Nombre Contratista / Interventoría	CONSORCIO RED INFRANOVA	CONSORCIO INCITECO IP
Entidad Contratante	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
Fecha Inicio contractual	19 DE MARZO DE 2025	19 DE MARZO DE 2025

NÚMERO DE CONTRATO	CONTRATO No. ICCU-232 DE 2025	CONTRATO No. ICCU-767 DE 2024
Plazo de ejecución del contrato	8 MESES	8 MESES
Fecha de terminación contractual	18 DE NOVIEMBRE DE 2025	18 DE NOVIEMBRE DE 2025
Valor total del contrato	$ 899.994.620	$ 10.363.640,754

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

2.3. PLANTILLA MÍNIMA INTERVENTORÍA Y CONTRATISTA:

A continuación, se relaciona el personal que hace parte de la plantilla mínima del contratista e interventoría:

Tabla 2 Plantilla mínima Interventoría

INTERVENTORÍA CONSORCIO RED INFRANOVA	
DIRECTOR:	Ing. Edgar Eduardo Lara Guzmán
ÁREA AMBIENTAL:	Ing. Jessica Lorena Ramírez
ÁREA SOCIAL:	Psi. Johanna Ramírez Benavides
ÁREA SST:	Ing. Jessica Lorena Ramírez

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Tabla 3 Plantilla mínima contratista

CONTRATISTA CONSORCIO INCITECO IP	
DIRECTOR:	Ing. Ivan Camilo López
RESIDENTE TÉCNICO:	Ing. Rovinson Rivera
ÁREA AMBIENTAL:	Ing. Yina Marín
ÁREA SOCIAL:	T.S Jessica Sánchez
ÁREA SST:	Ing. Yina Marín

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

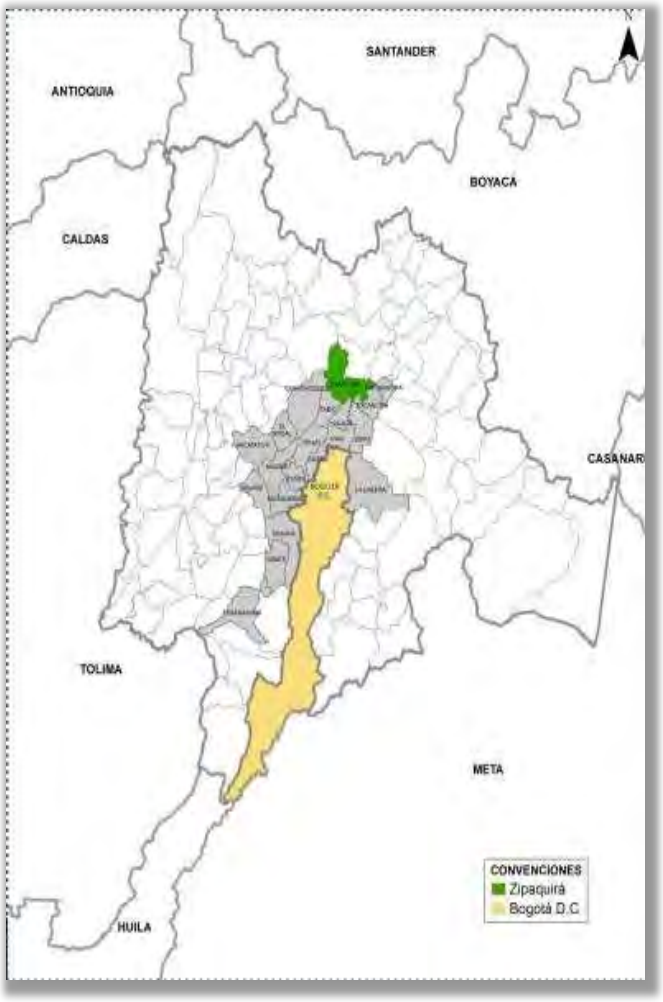
2.4. ÁREA DE INFLUENCIA Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El municipio de Zipaquirá está ubicado en el departamento de Cundinamarca, Colombia, a unos 48 kilómetros al norte de Bogotá, la capital del país. Zipaquirá se encuentra en la región andina, específicamente en la Sabana de Bogotá, una zona de gran importancia histórica y económica. Geográficamente, limita al sur con los municipios de Chía y Cajicá, que forman parte del área metropolitana de Bogotá, al norte con los municipios de Susa y Cucunubá, al occidente con el municipio de Nemocón y al oriente con los municipios de Ubaté y Cucunubá. Esta localización estratégica permite a Zipaquirá ser un importante punto de conexión entre la capital y otras regiones del país.

Dentro de su territorio, el sector de Paso Ancho se ubica al sureste de Zipaquirá, cerca de la vía que conecta con el municipio de Ubaté. Esta área está caracterizada por su paisaje montañoso y su cercanía con las principales carreteras que facilitan el acceso a otras zonas cercanas, lo que le otorga un valor logístico relevante. El sector de Paso Ancho es conocido por su tranquilidad y su ambiente rural, pero también se beneficia de la proximidad a la zona urbana de Zipaquirá, lo que facilita el acceso a servicios y oportunidades de desarrollo. Además, Zipaquirá, como municipio, cuenta con una rica herencia cultural y minera, destacándose por la famosa Catedral de Sal y su entorno natural de montañas, páramos y valles que la rodean, elementos que enriquecen su identidad y atractivo turístico.

A continuación, se relaciona la localización del contrato:

Ilustración 1 Localización del Proyecto



Fuente: https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/boletin_zipaquira_cumplimiento_ods.pdf

2.5. ACTIVIDADES A EJECUTAR

La alternativa de solución contempla el mejoramiento de aproximadamente 2491 m del corredor vial. A continuación, se describen las intervenciones a realizar:

- Estructura de Pavimento: Pavimento asfáltico MDC 19, MDC 25, Base Estabilizada con Emulsión
- Asfáltica.
- Drenaje longitudinal y transversal compuesto por alcantarillas, filtros, cunetas, entre otros.
- Estructuras de contención y confinamiento lateral.
- Señalización horizontal y vertical.

Ilustración 2 Localización de la vía Corredor vial desde Zipaquirá - Paso Ancho hasta la inspección de Briceño en Sopo, Cundinamarca



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Describir las actividades realizadas por el componente de seguridad y salud en el trabajo y el seguimiento realizado por la Interventoría, durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre del 2025, garantizando que los productos presentados y las actividades ejecutadas correspondan a los criterios de calidad, suficiencia y oportunidad exigidos por el ICCU.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir el proceso de seguimiento realizado al contratista CONSORCIO INCITECO IP, durante el séptimo mes de ejecución del proyecto, de acuerdo con las actividades definidas en los pliegos contractuales del componente SST.

- Apoyar al Contratista en todas las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, con el fin de reducir la probabilidad de incumplimiento del componente SST.

- Garantizar que se implementen los requerimientos realizados por la Interventoría y el ICCU durante el desarrollo del Contrato, exigiendo al Contratista las acciones necesarias para el cumplimiento de lo estipulado contractualmente.

- Reportar los productos remitidos por el contratista y la verificación correspondiente realizada por la interventoría, durante el periodo de reporte del presente informe

- Velar para que a través del contratista se generen todas las estrategias de cuidado y protección para resguardar la integridad física y mental de los trabajadores.

- Reportar a la entidad lo requerimientos realizados por la interventoría en pro de

cumplir los requerimientos contractuales y normatividad vigente, garantizando la seguridad de los trabajadores y transeúntes el sector.

- Documentar la gestión en obra realizada por la residente SST de interventoría, en cumplimiento de los compromisos contractuales establecidos para la interventoría.

4. LISTADO DE PERSONAL

4.1. PERSONAL CONSORCIO RED INFRANOVA

A continuación, se relaciona el personal contractual de interventoría y su respectiva dedicación de tiempo.

Tabla 4. Personal Interventoría

NOMBRE	CARGO	DEDICACIÓN	APROBACIÓN
EDGAR EDUARDO LARA GUZMAN	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	50%	13 de marzo de 2025
YENNY BRICED LEON RICAURTE	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	100%	13 de marzo de 2025
CARLOS TEOFILO YUDI VILLAREAL	ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS	40%	13 de marzo de 2025
CARLOS TEÓFILO YUDI VILLAREAL	ESPECIALISTA DE GEOTECNIA	40%	13 de marzo de 2025
JUAN MANUEL RAMÍREZ SIERRA	ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS	40%	13 de marzo de 2025
RODULFO EXNEYDER VELASCO BURGOS	ESPECIALISTA HIDRÁULICO	40%	13 de marzo de 2025
JESSICA LORENA RAMÍREZ BENAVIDES	PROFESIONAL AMBIENTAL	40%	13 de marzo de 2025
JESSICA LORENA RAMÍREZ BENAVIDES	PROFESIONAL SST	40%	13 de marzo de 2025
JOHANA PATRICIA RAMÍREZ BENAVIDES	PROFESIONAL DE GESTIÓN SOCIAL	40%	13 de marzo de 2025
YURI XIMENA UMAÑA	INGENIERA DE APOYO	100%	13 de marzo de 2025
YESID ESTIBEN CAICEDO ESCAMILLA	TOPÓGRAFO	90%	N/A
EDISON JAVIER CHAPARRO BECERRA	COORDINADOR DE INTERVENTORÍA	100%	N/A
PEDRO DANIEL AGUILAR MARTINEZ	CADENERO	90%	N/A
DEYANIRA OBANDO VARGAS	SECRETARIA	40%	N/A

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

4.2. PERSONAL CONSORCIO INCITECO IP

A continuación, se relaciona el personal contractual del contratista y su respectiva dedicación de tiempo.

Tabla 5. Personal Contratista

NOMBRES	CARGO
IVÁN CAMILO LÓPEZ GÓMEZ	Gerente General
ROVINSON RIVERA ROJAS	Residente de obra
DIEGO ARMANDO CALLEJAS ROCHA	Residente de obra
DENNYS JULIANA PINZON ORJUELA	Residente administrativo
DIEGO ALEXANDER REYES	Especialista en geotecnia
FABIAN TAFUR	Especialista en geotecnia
HERNAN MAHECHA	Especialista en estructuras
YINA PAOLA MARIN DONADO	Residente sst y ambiental
JESSICA SANCHEZ	Residente de social
YINA PAOLA MARIN BETANCUR	Residente sst-ambiental
ALEXANDER AMAYA CHAVARRO	Topógrafo
RUDE ARTURO POLO VERTELL	Topógrafo
CARLOS EDUARDO LÓPEZ DASILVA	Cadenero
ORLANDO BEJARANO JIMÉNEZ	Cadenero

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

5. ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO

Durante el presente periodo se realizan las siguientes actividades SST

- Se realizaron inspecciones en campamento del contratista, con la finalidad de verificar cumplimiento de implementación SST
- Se realizó seguimiento del documento PAGA versión 2
- Se realizó seguimiento de plan SST del contratista
- Verificación documentos de ingreso de personal de obra (4 ingresos mano de obra no calificada).
- Se realiza capacitación de protección personal: reporte de condiciones y actos inseguros
- Verificación de condiciones en nuevo frente de obra
- Verificación uso adecuado de EPP
- Acompañamiento capacitación a trabajadores del contratista por parte de la ARL, en tema: “Primeros auxilios”

Ilustración 3. Registro fotográfico recorridos de obra



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Ilustración 4. Registro fotográfico recorridos de obra



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

6. CUMPLIMIENTO Y ANÁLISIS DEL MANEJO DEL ÁREA SST

El presente informe reúne el seguimiento de las actividades de prevención y promoción de Seguridad y Salud en el trabajo, documento mediante el cual se realiza una descripción de cada una de las actividades que se verificaron del contratista y las ejecutadas por la interventoría dentro de su organización.

Con respecto a los ingresos y retiros del talento humano del **CONSORCIO INCITECO IP** para el periodo del 1 al 30 de septiembre de 2025, se tiene reporte de 4 trabajadores nuevos en el periodo.

Con respecto al personal de la interventoría no se reportan ingresos o retiros de profesionales

6.1. INDUCCIONES

Durante el presente informe no se realizaron inducciones al personal, dado que no se reportan ingresos del personal de la interventoría.

6.2. SOPORTES DE PAGOS Y SALARIOS

Se realizó el pago de salarios a todo el personal que cuenta con contrato laboral y de honorarios al personal que se contrató por prestación de servicios cumpliendo con los valores establecidos en los distintos contratos laborales de cada uno.

6.3. ENTREGA DE EPPS

A la fecha de corte del presente informe se realizó entrega de EPP y dotación al personal de interventoría en meses anteriores y no se hizo necesario la reposición de ningún EPP.

6.4. PERMISOS DE TRABAJO

No aplica de acuerdo con las actividades ejecutadas dentro del contrato

6.5. NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PERSONAL DE INTERVENTORÍA

La notificación de riesgos del personal de interventoría se reportó en el informe 1, durante el presente mes no se realizó cambio de personal, por lo tanto, no se reportan notificación de riesgos en junio de 2025.

6.6. AFILIACIONES Y PAGOS AL SG SSI

El Consorcio Red Infranova, realizó el pago al sistema de seguridad integral, acorde a lo estipulado por la entidad, del personal activo para el periodo del presente informe, de igual manera los profesionales vinculados mediante contrato de prestación de servicios remitieron la planilla de pago de aportes, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1273 de 2018

6.7. ACCIDENTES DE TRABAJO

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2025, no se reportaron accidentes y/o incidentes de trabajo.

6.8. COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Dando cumplimento a los requerimientos contractuales se realizó la reunión mensual del COPASST, por parte de la interventoría.

6.9. HALLAZGOS RECORRIDOS DE OBRA

La residente SST de interventoría en campo evidencia bicicletas dentro del frente de obra, las cuales, por su ubicación, pueden causar accidentes con el personal, por riesgo de caída. Se solicita a la residente SST del contratista realizar su reubicación, posteriormente, se realiza la verificación de cumplimiento por parte del contratista.

Ilustración 5. Hallazgos en obra



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Se evidencian en frente de obra terminado, acopio de maletines y material, se hace claridad que en el lugar identificado no se cuenta con tránsito peatonal, sin embargo, se solicita al contratista la reubicación.

Ilustración 6. Hallazgos en obra



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Se realiza acompañamiento a jornada de capacitación de primeros auxilios, dictada por la ARL.

Ilustración 7. Acompañamiento capacitación ARL



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

6.10. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA INTERVENTORÍA

EL CONSORCIO RED INFRANOVA emitió la respectiva Certificación del Representante Legal por medio de la cual acredita el cumplimiento de las obligaciones laborales, pago de

salarios y/u honorarios, liquidaciones y demás obligaciones laborales y contractuales de acuerdo con el tipo de vinculación indicando el número de personas certificadas, nombre, cedula, cargo u objeto contractual (para cada contratista o sub contratista) señalando que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión, ARL), así como los propios del Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 o la normativa vigente durante el contrato.

7. MAQUINARIA Y EQUIPOS

Se informa a la entidad que el contratista de obra Consorcio Inciteco IP, cuenta con el aval de la interventoría de la siguiente maquinaria:

- RETRO HITACHI 75
- RETROVOLQUETA SHANTUI
- VOLQUETA WNO 377
- VOLQUETA WNO 006
- VOLQUETA TLN 898
- VOLQUETA SZK 769
- VOLQUETA TFT 870
- VOLQUETA SZU 361
- CARROTANQUE JKU176
- CARROTANQUE VAF732
- MOTONIVELADORA
- VIBROCOMPACTADOR HAMM HD12VV
- VIBRADOR DE CONCRETO
- FRESADORA
- COMPACTADOR NEUMATICO HYSTER C530A
- TERMINADOR DE ASFALTO 150H HP
- IRRIGADOR DE ASFALTO Finisher PF-3200
- Vibrocompactador PS150B

No se registran nuevos equipos para el presente mes

8. CONCLUSIONES

Durante el mes de reporte del presente informe, no se presentan accidentes de trabajo ni ausentismos por parte del personal de contratista e interventoría

A la fecha de corte del presente informe se realiza seguimiento al PAGA aprobado, con la finalidad de velar por el cumplimiento estricto del mismo, la normatividad nacional vigente y los requerimientos contractuales.

A la fecha de presentación del presente informe, el contratista cuenta con los informes SST 1, 2, 3, 4, 5 y 6 avalados por la interventoría.

Se evidencia cumplimiento por parte de contratista en los requerimientos contractuales, las actividades de mejora solicitadas se subsanan en su totalidad.

No se registran accidentes de trabajo en personal de contratista ni interventoría.

ANEXO No.4
Componente Social

INFORME MENSUAL SOCIAL 7 INTERVENTORÍA

Contrato No. ICCU No. 232 DE 2025

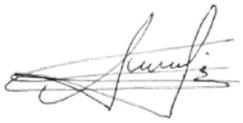
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.

Informe mensual social 7 - Interventoría

Versión 1

Bogotá D.C. –

Septiembre de 2025

Elaboro:	**Johanna Ramírez.**	**Reviso:**	**Edgar Eduardo Lara.**	**Aprobó:**	**Edgar Eduardo Lara.**
Fecha:	09/ 10 / 2025	Fecha:	09/ 10 / 2025	Fecha:	09/10/ 2025
Firma:		Firma:		Firma:	
Cargo:	Residente Social de Interventoría	Cargo:	Director de Interventoría	Cargo:	Director de Interventoría

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

INFORME MENSUAL SOCIAL 7 - INTERVENTORÍA			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
ELABORÓ	Psico. Johanna Ramírez Benavides	Residente Social de Interventoría	
REVISÓ	Ing. Edgar Eduardo Lara	Director de Interventoría	
APROBÓ	Ing. Edgar Eduardo Lara	Director de Interventoría	
Fecha de Emisión:		Octubre de 2025	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5

2. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO 6

2.1. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO 6
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA: 7
2.3. PLANTILLA MÍNIMA INTERVENTORÍA Y CONTRATISTA: 8
2.4. ÁREA DE INFLUENCIA Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 9
2.5. ACTIVIDADES A EJECUTAR 10

3. OBJETIVOS 12

3.1. OBJETIVO GENERAL 12
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 12

4. METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE PRODUCTOS Y ACTIVIDADES SOCIALES POR INTERVENTORÍA 13

4.1. PROCESOS 13
a. Proceso 1. Revisión documental y emisión de conceptos 13
b. Proceso 2. Inspecciones de campo, verificación de acciones correctivas y sondeos 14
c. Proceso 3. Revisión de productos e informes del Contratista 16
4.2. VERIFICACIÓN SEGÚN PROYECTOS 17
SUB PROGRAMA 1: ATENCIÓN A LA COMUNIDAD 17
SUBPROGRAMA 2: INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN 21
SUBPROGRAMA 3: MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS 26
SUBPROGRAMA 4: CONTRATACIÓN MANO DE OBRA 29
SUBPROGRAMA 5. CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA 30
4.3. GESTIÓN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 30

5. CONCLUSIONES 33

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización del Proyecto 10
Ilustración 2 Localización de la vía Corredor vial desde Zipaquirá - Paso Ancho hasta la inspección de 11
Ilustración 3. Recorrido de obra 15
Ilustración 4. Recorrido de obra 16
Ilustración 5. Verificación punto SAU – Espacio para atención de la comunidad 19
Ilustración 6. Verificación punto SAU – Aviso exterior 20
Ilustración 7. Reunión interinstitucional 23
Ilustración 8. Socialización puerta a puerta 24
Ilustración 9. Socialización puerta a puerta 25
Ilustración 10. Remisión de informe semanal 25 del componente social 31
Ilustración 11. Remisión de informe semanal 26 del componente social 31
Ilustración 12. Remisión de informe semanal 27 del componente social 32
Ilustración 13. Remisión de informe semanal 28 del componente social 32

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Descripción general del contrato 7
Tabla 2 Plantilla mínima Interventoría 8
Tabla 3 Plantilla mínima contratista 8
Tabla 4 Productos revisados por la interventoría 13
Tabla 5 Actas de vecindad suscritas 26

ANEXOS

Anexo 1. Trazabilidad revisión documental
Anexo 2. Comunicaciones remitidas al contratista
Anexo 3. Trazabilidad informes semanales

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca (ICCU) mediante concurso de méritos abierto No ICCU-LP-038-2024, adjudicó el Contrato de Interventoría No. ICCU-232 del 2025 al CONSORCIO RED INFRANOVA con el objeto de INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.

Este documento presenta el reporte de las actividades adelantadas por parte del área de social, comprendida entre el periodo del 1 al 30 de septiembre de 2025, informe social mensual de interventoría N° 7.

De tal manera se describirán las acciones desarrolladas como interventoría, para la verificación y validación de cada uno de los productos y programas durante el periodo en mención.

2. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

2.1. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

El objeto del contrato de Interventoría corresponde a “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO “REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.

”.

El alcance de la interventoría corresponde a lo establecido en el Anexo Técnico versión 2 del proyecto, el cual dicta la ejecución de las siguientes actividades:

Intervención del corredor vial que consta den su totalidad de 7,90 kilómetros con ancho de 7,40 metros, de carpeta asfáltica sectorizada.

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 de obras de contención y confinamiento lateral.
- Instalación de señalización y demarcación vial.

La vía a intervenir conecta los sectores entre Paso Ancho (Zipaquirá) a la Inspección de Briceño, en aproximadamente 2491 metros.

De acuerdo a lo anterior, el CONSORCIO INCITECO IP, para el contrato 767 de 2024, firmó el acta de inicio el pasado 19 de marzo de 2025, con un plazo de ejecución de 8 meses, contrato al que la Interventoría realizará seguimiento y asesoría.

2.2. **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA**:

A Continuación, se relaciona las generalidades del contrato de obra, suscrita entre el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca- ICCU y el CONSORCIO INCITECO IP y las generalidades del contrato de Interventoría, suscrita entre el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca- ICCU y el CONSORCIO RED INFRANOVA:

Tabla 1 Descripción general del contrato

NÚMERO DE CONTRATO	**CONTRATO No. ICCU-232 DE 2025**	**CONTRATO No. ICCU-767 DE 2024**
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.	*REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.*
Nombre Contratista / Interventoría	CONSORCIO RED INFRANOVA	CONSORCIO INCITECO IP
Entidad Contratante	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA	
Fecha Inicio contractual	19 DE MARZO DE 2025	19 DE MARZO DE 2025
Plazo de ejecución del contrato	8 MESES	8 MESES

NÚMERO DE CONTRATO	CONTRATO No. ICCU-232 DE 2025	CONTRATO No. ICCU-767 DE 2024
Fecha de terminación contractual	18 DE NOVIEMBRE DE 2025	18 DE NOVIEMBRE DE 2025
Valor total del contrato	$ 899.994.620	$ 10.363.640,754

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

2.3. PLANTILLA MÍNIMA INTERVENTORÍA Y CONTRATISTA:

A continuación, se relaciona el personal que hace parte de la plantilla mínima del contratista e interventoría:

Tabla 2 Plantilla mínima Interventoría

INTERVENTORÍA CONSORCIO RED INFRANOVA	
DIRECTOR:	Ing. Edgar Eduardo Lara Guzmán
ÁREA AMBIENTAL:	Ing. Jessica Lorena Ramírez
ÁREA SOCIAL:	Psi. Johanna Ramírez Benavides
ÁREA SST:	Ing. Jessica Lorena Ramírez

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Tabla 3 Plantilla mínima contratista

CONTRATISTA CONSORCIO INCITECO IP	
DIRECTOR:	Ing. Ivan Camilo López
RESIDENTE TÉCNICO:	Ing. Rovinson Rivera
ÁREA AMBIENTAL:	Ing. Yina Marín
ÁREA SOCIAL:	T.S Jessica Sánchez
ÁREA SST:	Ing. Yina Marín

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

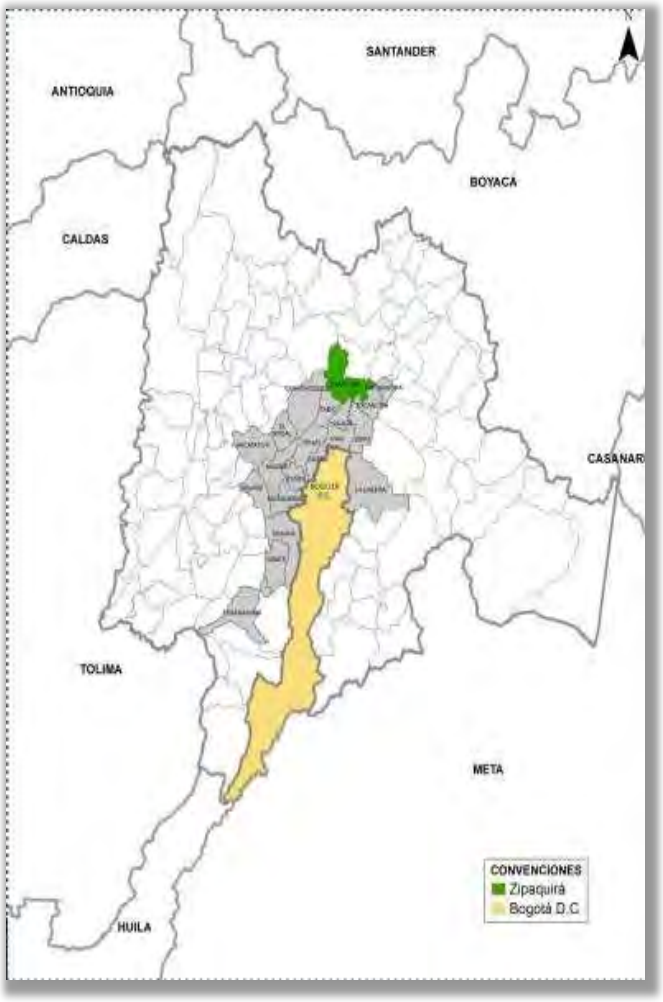
Durante el periodo del presente informe no se presentaron cambios en las profesionales sociales de contratista e interventoría

2.4. ÁREA DE INFLUENCIA Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El municipio de Zipaquirá está ubicado en el departamento de Cundinamarca, Colombia, a unos 48 kilómetros al norte de Bogotá, la capital del país. Zipaquirá se encuentra en la región andina, específicamente en la Sabana de Bogotá, una zona de gran importancia histórica y económica. Geográficamente, limita al sur con los municipios de Chía y Cajicá, que forman parte del área metropolitana de Bogotá, al norte con los municipios de Susa y Cucunubá, al occidente con el municipio de Nemocón y al oriente con los municipios de Ubaté y Cucunubá. Esta localización estratégica permite a Zipaquirá ser un importante punto de conexión entre la capital y otras regiones del país.

Dentro de su territorio, el sector de Paso Ancho se ubica al sureste de Zipaquirá, cerca de la vía que conecta con el municipio de Ubaté. Esta área está caracterizada por su paisaje montañoso y su cercanía con las principales carreteras que facilitan el acceso a otras zonas cercanas, lo que le otorga un valor logístico relevante. El sector de Paso Ancho es conocido por su tranquilidad y su ambiente rural, pero también se beneficia de la proximidad a la zona urbana de Zipaquirá, lo que facilita el acceso a servicios y oportunidades de desarrollo. Además, Zipaquirá, como municipio, cuenta con una rica herencia cultural y minera, destacándose por la famosa Catedral de Sal y su entorno natural de montañas, páramos y valles que la rodean, elementos que enriquecen su identidad y atractivo turístico. A continuación, se relaciona la localización del contrato

Ilustración 1 Localización del Proyecto



Fuente: https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/boletin_zipaquira_cumplimiento_ods.pdf

2.5. ACTIVIDADES A EJECUTAR

La alternativa de solución contempla el mejoramiento de aproximadamente 2491 m del corredor vial. A continuación, se describen las intervenciones a realizar:

- Estructura de Pavimento: Pavimento asfáltico MDC 19, MDC 25, Base Estabilizada con Emulsión
- Asfáltica.
- Drenaje longitudinal y transversal compuesto por alcantarillas, filtros, cunetas, entre otros.
- Estructuras de contención y confinamiento lateral.
- Señalización horizontal y vertical.

Ilustración 2 Localización de la vía Corredor vial desde Zipaquirá - Paso Ancho hasta la inspección de Briceño en Sopo, Cundinamarca



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Describir las actividades realizadas por el componente social y el seguimiento realizado por la Interventoría, durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2025, garantizando que los productos presentados y las actividades ejecutadas correspondan a los criterios de calidad, suficiencia y oportunidad exigidos por el ICCU.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir el proceso de seguimiento realizado al contratista CONSORCIO INCITECO IP, durante el séptimo mes de ejecución, de acuerdo con las actividades definidas en los pliegos contractuales del componente social.

- Apoyar al Contratista en todas las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, con el fin de reducir la probabilidad de incumplimiento del componente social.

- Garantizar que se implementen los requerimientos realizados por la Interventoría y el ICCU durante el desarrollo del Contrato, exigiendo al Contratista las acciones necesarias para el cumplimiento de lo estipulado contractualmente.

- Reportar los productos remitidos por el contratista y la verificación correspondiente realizada por la interventoría, durante el periodo de reporte del presente informe.

- Reportar el resultado de las verificaciones realizadas por la interventoría durante el periodo

4. METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE PRODUCTOS Y ACTIVIDADES SOCIALES POR INTERVENTORÍA

4.1. PROCESOS

La metodología a seguir para la Interventoría Social se fundamenta en cinco (5) procesos a implementar durante el desarrollo del proyecto.

a. Proceso 1. Revisión documental y emisión de conceptos

Se procedió a realizar la revisión de productos remitidos por el contratista así:

Tabla 4 Productos revisados por la interventoría

FECHA	DOCUMENTO	RESPUESTA
3 de septiembre de 2025	Informe mensual social 6 del contratista	ICCU-232-25-0155 - Aprobación informe mensual social 6
5 de septiembre de 2025	Actas de vecindad de nuevo tramo de intervención	Se realiza visita y acompañamiento por interventoría
5 de septiembre de 2025	Actas de socialización	Se realiza visita y acompañamiento por interventoría
25 de septiembre de 2025	Se solicita al contratista la entrega de los informes semanales pendientes	ICCU-232-25-0156 - Aprobación informes semanales sociales septiembre de 2025

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

En el **anexo 1** se encuentra la trazabilidad de las revisiones realizadas por la interventoría

b. Proceso 2. Inspecciones de campo, verificación de acciones correctivas y sondeos

En cumplimiento de las funciones propias de la Residente Social de Interventoría, se realizó la verificación en campo y dos recorridos en conjunto con la Residente Social del proyecto, para verificar las actividades que adelanta el Contratista.

Se realiza recorrido de obra los días 05 y 25 de septiembre de 2025. Durante los recorridos se realizan los siguientes hallazgos:

1. 05 de septiembre de 2025: Se evidencia que la profesional social realiza atención del punto SAU, de acuerdo con los horarios establecidos. Adicional a lo anterior se verifica la implementación de aviso exterior y zona destinada para atención de la comunidad. Se realiza acompañamiento en la suscripción de actas de vecindad y actas de socialización con predios aledaños y empresas del AID

2. 25 de septiembre de 2025: Se realiza recorrido de verificación de mantenimiento de buzones virtuales ubicados en 6 puntos estratégicos del sector. Adicional a lo anterior se realiza recorrido de obra, en donde no se reciben solicitudes por parte de la comunidad

A continuación, se ilustra el registro fotográfico de los recorridos realizados

Ilustración 3. Recorrido de obra



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Ilustración 4. Recorrido de obra



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

c. Proceso 3. Revisión de productos e informes del Contratista

La Residente Social de la Interventoría procedió a revisar la siguiente información:

- Informe mensual social 6 versión 1
- Informe semanal 25

- Informe semanal 26
- Informe semanal 27
- Informe semanal 28

Como producto de estas revisiones se emiten comunicaciones ICCU-232-25-0155 aprobación informes semanales sociales septiembre

En el **anexo 2**, se encuentran las comunicaciones de revisión emitidas al contratista

4.2. VERIFICACIÓN SEGÚN PROYECTOS

A continuación, se describe la verificación que se realizó en cada una de las actividades a cumplir por parte del Contratista acorde al documento denominado “Plan de Gestión Social”, de acuerdo a lo estipulado en el anexo técnico y el P.A.G.A, este último describe los lineamientos que deben seguirse, concernientes al área social

SUB PROGRAMA 1: ATENCIÓN A LA COMUNIDAD[1]

Objetivo:

Garantizar la atención oportuna de las solicitudes, quejas, y/o reclamos presentados por la comunidad del área de influencia directa del proyecto, los líderes comunitarios y las autorizaciones municipales, con el fin de crear un clima de confianza para el desarrollo de la obra.

[1] Información tomada del Programa de Adaptación de la guía Ambienta P.A.G.A

Desarrollo

a. Adecuación de una oficina de información y atención a la comunidad

Se realizó la verificación del Punto de Atención a la comunidad – SAU, mediante 2 visitas ejecutadas en el mes. Se evidencia lo siguiente:

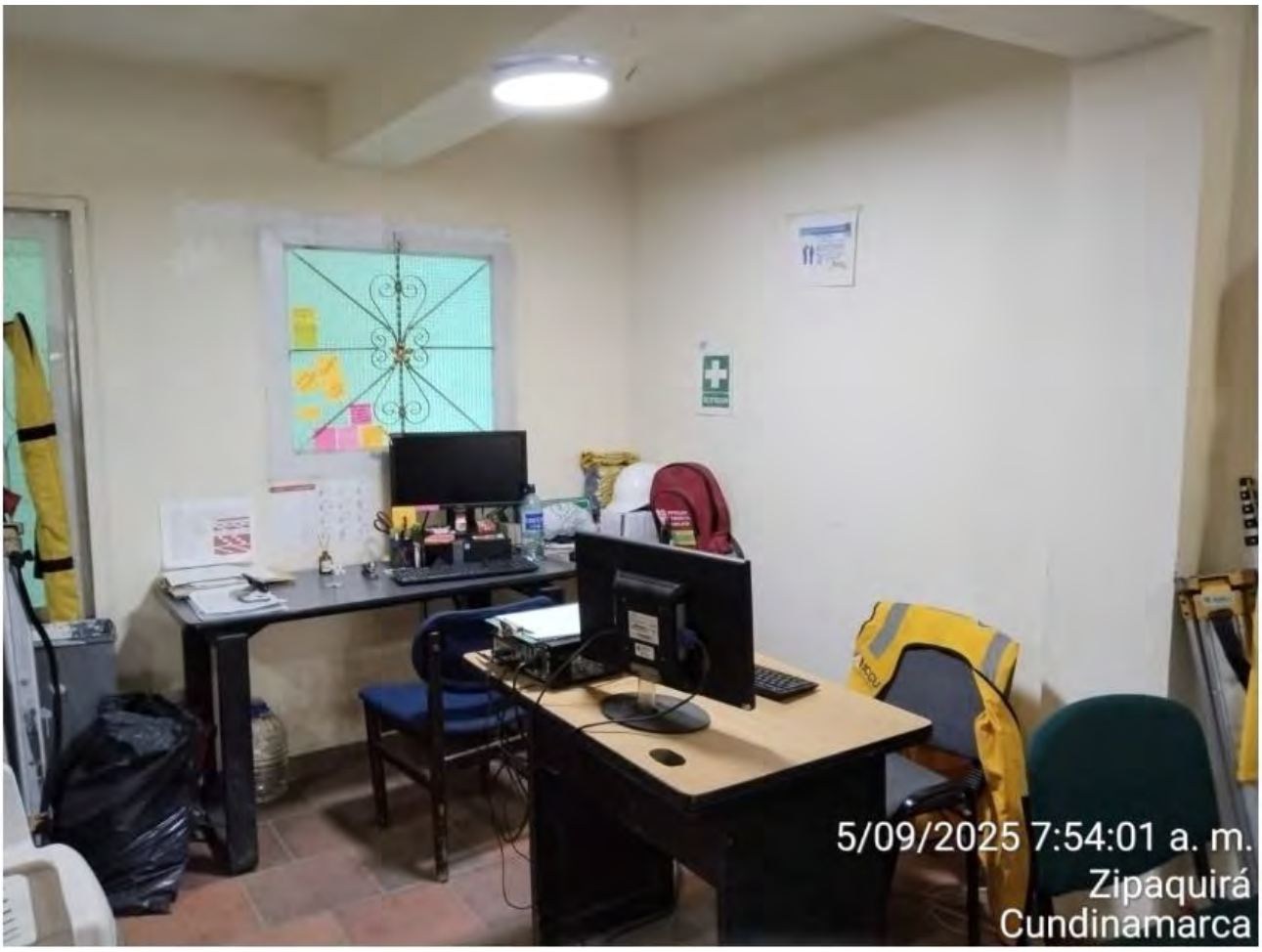
El No. Celular del SAU es 3332450807 y correo electrónico miviaiccu767zipa@gmail.com

El SAU presencial atenderá los lunes, miércoles y viernes de 8:00 am a 12:00 pm, en la dirección: Calle 1 N. 04-12 Lote 2ª Reserva de Paso-ancho

NOTA: Todas las PQRSD recibidas deben ser diligenciadas en el formato de solicitudes de atención al ciudadano, y se verificarán semanalmente.

Se realiza la verificación y cumplimiento de la atención por parte de la profesional social del contratista, quien cumplió con lo establecido y tiempo de permanencia en obra.

Ilustración 5. Verificación punto SAU – Espacio para atención de la comunidad



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Ilustración 6. Verificación punto SAU – Aviso exterior



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

b. Instalación de buzones virtuales

Esta estrategia estará disponible 24 horas al día, los 7 días de la semana y se verificará 1 vez a la semana, con la finalidad de tomar los requerimientos de la comunidad.

En los recorridos realizados por la residente social de la interventoría, se realiza la revisión de los buzones, los cuales se encuentran en buen estado y ubicados dentro del AID.

SUBPROGRAMA 2: INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN[2]

Objetivo

Informar y divulgar de manera permanente entre la comunidad, comerciantes, lideres, residentes, JAC y entidades municipales, contenidos claros y precisos sobre la obra su inicio, desarrollo y finalización para que posean información confiable sobre la misma y evitar desinformación

a. Reuniones

Reunión de inicio:

No se realizaron actividades referentes a este ítem

Reunión extraordinaria:

[2] Información tomada del Programa de Adaptación de la guía Ambienta P.A.G.A

No se realizaron actividades de este ítem durante el mes

Reunión finalización:

No se realizaron actividades referentes a este ítem

Reunión interinstitucional

El 5 de septiembre se llevo a cabo 1 reunión con los delegados de la empresa de acueducto de Bogotá, mediante la cual se realizó la socialización de las actividades de obra que se iniciaran en la vía colindante con la empresa. Se socializaron las actividades que se van desarrollar y se informaron los cierres viales intermitentes en la vía con la finalidad de establecer estrategias para el entrada y salida de los vehículos.

Esta reunión se desarrolló con el acompañamiento de componente técnico y social de contratista e interventoría.

Ilustración 7. Reunión interinstitucional



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

b. Acciones o medios de divulgación

Durante el presente mes se procedió a realizar una jornada de socialización puerta a puerta, en los predios y empresas ubicadas dentro del corredor vial del nuevo tramo de intervención. La finalidad fue suministrar a los residentes y empresas del sector, el inicio de la intervención y los cierres viales de la zona.

Ilustración 8. Socialización puerta a puerta



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Ilustración 9. Socialización puerta a puerta



Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

SUBPROGRAMA 3: MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS[3]

Objetivo

Garantizar protección y amparo al patrimonio de particulares y bienes de uso público representado en propiedades inmobiliarias, vías, mobiliario público y verificar el estado de predios y vías antes de iniciar la intervención.

a. Levantamiento de actas de vecindad

A la fecha del presente informe se cuenta con un total de 55 actas de vecindad, las cuales fueron revisadas parte del director y residente social de la interventoría.

A continuación, se relaciona la información de las actas suscritas, firmadas y aprobadas por la interventoría durante la ejecución del contrato:

Tabla 5 Actas de vecindad suscritas

N°	FECHA	DIRECCIÓN	PROPIETARIO/ RESPONSABLE
1	20 de marzo de 2025	Calle 1 #4-42	Rosa Rodero – Arrendataria
2	28 de marzo de 2025	Calle 1 # 4-88 – entrada 1	Jorge Camacho
3	28 de marzo de 2025	Calle 1 # 4-88 – entrada 2	Margarita Camacho
4	28 de marzo de 2025	Calle 1 # 4-98	Carmen Rodero
5	4 de marzo de 2025	Calle 1 # 4-120	Jairo Solano
6	27 de marzo de 2025	Calle 1 # 4-138	Olga Lucia Torres
7	27 de marzo de 2025	Calle 1 # 4-154	Manuel Alfredo Amaya
8	27 de marzo de 2025	Calle 1 a # 5-40	Daniel Pereira

[3] Información tomada del Programa de Adaptación de la guía Ambienta P.A.G.A

N°	FECHA	DIRECCIÓN	PROPIETARIO/ RESPONSABLE
9	27 de marzo de 2025	Calle 1 a # 5 sin nomenclatura adicional	Ana Betulia Peña
10	27 de marzo de 2025	Calle 1 a # 5 – 6 casa 2	Alfredo Huertas
11	28 de marzo de 2025	Calle 36 # 5- 88	Gustavo Huertas
12	20 de marzo de 2025	Calle 1 No. 4 – 42	Rosa Rodero
13	07 de Abril de 2025	Calle 1 No. 4 -65/Local 2	Cielo Patricia Ríos
14	07 de Abril de 2025	Calle 1 No. 4- 65/Local 1	Junta de Acción Comunal
15	07 de Abril de 2025	Calle 1 No. 4-65	María Florinda Rodeo
16	07 de abril de 2025	Calle 1 B 5	Norberto Sánchez
17	07 de abril de 2025	Espacio Público	Junta de Acción Comunal
18	07 de abril de 2025	Calle 1 No. 4-44/39	Mario Avendaño
19	07 de abril de 2025	Calle 1 No. 3 – 150	María Olaya
20	08 de abril de 2025	Calle 1 No. 3 – 20	Ana Mercedes Niño
21	07 de abril de 2025	Calle 1 No. 3 – 98	Junta de Acción Comunal
22	08 de abril de 2025	Calle 1 No. 3 – 76	María Eugenia Sáenz
23	08 de abril de 2025	Predio Baldío	Junta de Acción Comunal
24	07 de abril de 2025	K7 + 575	Junta de Acción Comunal
25	07 de abril de 2025	Acta de Vecindad de Fachada	Junta de Acción Comunal
26	08 de abril de 2025	Calle 1 No. 2 + 200	Javier Suarez
27	09 de abril de 2025	Acta de Vecindad de Fachada	Junta de Acción Comunal
28	09 de abril de 2025	K7 + 360	Diana Catherine Cifuentes
29	09 de abril de 2025	K7 + 320	Junta de Acción Comunal
30	09 de abril de 2025	Calle 1 No. 1 – 150	José Evelio Pinzón
31	09 de abril de 2025	Calle 1 No. 2 – 20	Ana Yolima Casallas
32	09 de abril de 2025	K7 + 300	Junta de Acción Comunal
33	09 de abril de 2025	Calle 1 No. 1 – 158	Alexander Garzón
34	09 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 170	José Angelino Rodríguez
35	09 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 158	Rubén Darío Sánchez

N°	FECHA	DIRECCIÓN	PROPIETARIO/ RESPONSABLE
36	15 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 158	Jesús Antonio Baracaldo
37	15 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 150	Martha García
38	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 117/Local 1	Junta de Acción Comunal
39	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 117/Local 2	Junta de Acción Comunal
40	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 117/Local 3	Junta de Acción Comunal
41	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 117	Fernando Páez
42	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 124	Johana Rivero
43	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 116	Camilo Pez
44	14 de mayo de 2025	Lote	Olga Espitia
45	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 74	Asdraldo Espitia
46	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 48	Manuel Londoño
47	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1- 36	Carlos Gómez
48	13 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1-40	Manuel Londoño
49	13 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 40	Manuel Londoño
50	13 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1- 16	Junta de Acción Comunal
51	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 117	Junta de Acción Comunal
52	15 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 26	Alba Lucia Clavijo
53	13 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 56/Apto 2	Leidy Viviana Zabaleta
54	16 de mayo de 2025	Pasoancho – La Primorosa	Claudia Zoraida Zambrano
55	14 de mayo de 2025	Calle 1 No. 1 – 74	Johana Bernal

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

En el siguiente link se encuentran las actas de vecindad suscritas:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1tY4d1EIxm5LRANGXYteGt0lJzreT62EK

Durante el presente mes se realizó el acompañamiento en la suscripción de 2 actas de vecindad del nuevo frente de obra, a la fecha de corte del presente informe, se encuentra en revisión por parte de la interventoría.

b. Actas de compromiso

No se requirió la suscripción de ningún acta de compromiso

c. Servicios públicos

No se requirió la ejecución de actividades de este ítem

SUBPROGRAMA 4: CONTRATACIÓN MANO DE OBRA

Objetivo
Vincular laboralmente a persona residentes del área de influencia del Proyecto, como mano de obra no calificada y calificada

En este aspecto, la Interventoría corroborará con soportes de contratación del personal y verificaciones de información suministrada., que se cumpla con estos porcentajes de contratación.

Dando cumplimiento a lo establecido el contratista realizó la vinculación de 4 trabajadores, durante el mes de agosto de 2025, los cuales residente en el área de influencia directa e indirecta de la obra, información que fue verificada de manera conjunta con el componente SST de la interventoría.

Se da cumplimiento con el 78.2% de los trabajadores MONC vinculados pertenecientes al AID y el 12.12% de mujeres contratadas dentro de la ejecución del contrato.

Se solicitó al contratista realizar el trámite de certificado de residencia de todo el personal residente en el AID, los cuales fueron entregados de manera parcial, los demás están en trámite.

SUBPROGRAMA 5. CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

a. Conformación y consolidación del Comité de participación comunitaria y/o veeduría:

Se realiza la conformación del comité de veeduría ciudadana el cual se escogió de manera democrática dentro de los asistentes a la reunión convocada, se realizó acta de constitución de acuerdo a lo descrito en la ley 850 de 2003, el Ministerio del Interior y la Personería Municipal. El comité quedo conformado por 7 ciudadanos de nacionalidad colombiana.

4.3. GESTIÓN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

La interventoría realizó seguimiento y aprobación de los siguientes informes:

Informe Semanal: El contratista reporta actividades, durante el mes de septiembre de 2025, el contratista realizó la entrega de los informes semanales, por lo tanto, se procede realizar

los ajustes y aprobarlos mediante comunicación ICCU-232-25-0156 aprobación informes semanales sociales se septiembre de 2025

Por parte de la residente social de interventoría, se procedió a realizar su apartado dentro de los informes semanales remitidos a la entidad, los cuales se elaboran los días lunes de cada semana.

En el **anexo 3** se encuentra la trazabilidad de la revisión de los informes semanales del contratista.

Ilustración 10. Remisión de informe semanal 25 del componente social

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO
Se realiza revisión de informe semanal del contratista Se realiza verificación de acta de socialización de campaña de señalización vial Se realiza verificación de buzones móviles Se realiza acercamiento a finca ubicada en área de influencia directa de nuevo tramo de intervención Se realiza acompañamiento a reunión con la EAAB para socializar nuevo tramo de intervención Se realiza levantamiento de actas de vecindad de nuevo tramo de intervención Se realiza acercamiento con bavaria con la finalidad de realizar socialización del nuevo tramo de intervención Se da aprobación del informe mensual de julio del contratista Se realiza verificación de archivo social y atención del punto SAU Se emite val de informes semanales del componente social pendientes

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Ilustración 11. Remisión de informe semanal 26 del componente social

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO
Se realiza revisión de informe semanal del contratista Se realiza segumiento a reunión con bavaria con la finalidad de realizar socialización del nuevo tramo de intervención No se reciben solicitudes por parte de la comunidad durante la semana

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Ilustración 12. Remisión de informe semanal 27 del componente social

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO
Se realiza seguimiento a reunión con bavaria con la finalidad de realizar socialización del nuevo tramo de intervención No se reciben solicitudes por parte de la comunidad durante la semana

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Ilustración 13. Remisión de informe semanal 28 del componente social

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO
Se realiza solicitud de remisión de informe semanal del componente social al contratista Se realiza recorrido de obra, mediante el cual no se reciben solicitudes por parte de la comunidad Se realiza verificación de punto SAU, el cual cuenta con lo exigido para su atención No se reciben solicitudes por parte de la comunidad durante la semana por ninguno de los canales de atención autorizados para el contrato

Fuente: Elaboración Propia – Consorcio Red Infranova

Informe mensual: A la fecha de corte del presente informe el contratista cuenta con la aprobación del informe mensual 1, 2, 3, 4, 5 y 6

Por parte de la interventoría se han presentado los siguientes informes mensuales:

- Informe mensual 1 – V1
- Informe mensual 1 – V2
- Informe mensual 2 – V1
- Informe mensual 2 – V2
- Informe mensual 3 – V1
- Informe mensual 4 – V1
- Informe mensual 5 – V1
- Informe mensual 6 – V1

5. CONCLUSIONES

- Es importante continuar con los óptimos canales de comunicación con la comunidad y lideres del sector, dado que, desde la reunión de inicio solicitaron entrega reporte de las actividades y manifestaron su contribución y participación activa durante el contrato.

- Se realizó el levantamiento de 2 actas de vecindad del nuevo frente de obra

- Se realizó socialización predio a predio con la finalidad de notificar los cierres viales intermitente programados. No se recibieron quejas o inconformidades por parte de la comunidad.

- Se destaca el apoyo de la comunidad y la gestión del contratista, dado que, a la fecha siendo el mes 7 de ejecución no se han recibido PQRSD por parte de la comunidad, por el contrario, se observa que la comunidad se encuentra conforme con las actividades desarrolladas.

- Se evidencia aceptación por parte de la comunidad de las obras ejecutadas por el contratista, cambiando no solo entorno de intervención, sino a su vez, mejora la calidad de vida de los habitantes del sector.

- Se cuenta con el apoyo de la empresa de acueducto de Bogotá, quienes se ponen a disposición del contratista en caso de requerir apoyo de los servicios de la empresa – sede Tibitoc.

ANEXO No.5
Actividades Topográficas

INFORME MENSUAL DE TOPOGRAFÍA

PROYECTO
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.
PERIODO: SEPTIEMBRE 01-30 del 2025

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

1. Se realiza control y nivelación del proceso de excavación por parte del contratista en bahías paralelo al carril izquierdo y derecho desde la k7+700- K6+650 / k7+470 a k7+370 / k7+200 a k7+053 del tramo A.
2. Se realiza acompañamiento en la toma de densidades en el tramo del carril izquierdo sobre capa de bases asfálticas Mdc-25 k6+640 a k6+670 K6+690 K6+710 k6+740 - MDC-25 K6+620, K6+590, K6+560, K6+540, K6+515
3. Se realizó nivelación de material granular en cunetas por el costado izquierdo desde k7+600-k6+509.
4. Realización de la nivelación de carpeta asfáltica MDC25 en el carril izquierdo k6+830 a k6+509
5. Realización de nivelación de capa MDC-25 en carril izquierdo k6+950 k6+600
6. Se realiza acompañamiento y verificación en la instalación adecuada de geomalla biaxial en el carril izquierdo, en cumplimiento en los parámetros de anchos y traslapos establecidos desde El k6+600-K6+509
7. Se realiza control de la instalación de formaleta, figurado de acero y aplicación de concreto de cuneta por el costado izquierdo en los tramos del k6+600 a k6+509 costado izquierdo.

INFORME MENSUAL DE TOPOGRAFÍA

8. Se realizó acompañamiento y verificación de temperatura en la aplicación de asfalto en las jornadas correspondientes en MDC-25 Y MDC-19 Por el carril izquierdo y derecho. Hasta completar tramo A al k6+509
9. Verificación y acompañamiento de abcsisado y traslado de coordenadas a tramo B
10. Levantamiento de terreno natural existente de tramo B
11. Nivelación de excavación de vía carril derecho tramo B k4+295-k4+450
12. Nivelación de excavaciones de cuneta por el carril izquierdo k7+025 a k6+509
13. Nivelación de excavación tubería y material filtrante para la instalación de filtro por el costado derecho k4+295-k4+630.
14. Nivelación de capa granular de subbase vía carril derecho k4+295 a k4+500
15. Conciliación en conjunto con topografía del contratista con medición en obra de la línea de sardinel instalado a la fecha.

INFORME MENSUAL DE TOPOGRAFÍA





INFORME MENSUAL DE TOPOGRAFÍA





INFORME MENSUAL DE TOPOGRAFÍA





INFORME MENSUAL DE TOPOGRAFÍA





Yesid Estiben Caicedo Escamilla
Topógrafo Interventoría.

	PANEL FOTOGRÁFICO	Código: TEC-FR-04 Versión: 00 Fecha: 1 -30 del 09 -2025

Proyecto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ CUNDINAMARCA.
Contratista:	CONSORCIO INCITECO IP
Area / Componente	**via paso ancho Zipaquira - Briceño**





Fotografía N°	***001***	Fotografía N°	***002***
Descripción	***Armado y Figurado de acero para cuneta***	Descripción	***Acompañamiento en Toma de densidades en mdc-25***
Fecha	***1/08/2025***	Fecha	***04-09-2025***
Ubicación	***k6+760***	Ubicación	***k6+630***

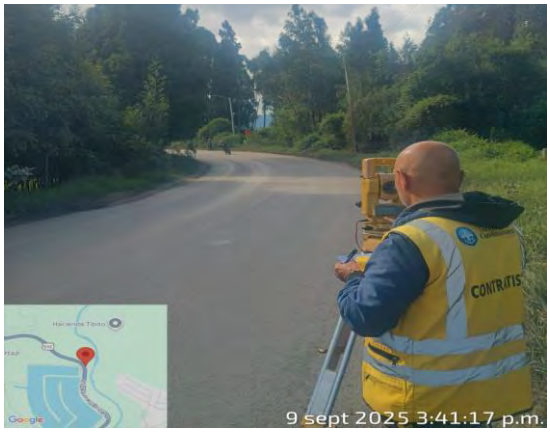




Fotografía N°	***003***	Fotografía N°	***004***
Descripción	***compactacion de subrasante bahia***	Descripción	***instalacion de PMT en tramo B***
Fecha	***05-09-2025***	Fecha	***09-09-2025***
Ubicación	***k7+200***	Ubicación	***k4+090***







Fotografía N°	***005***
Descripción	***Traslado de coordenadas de tramo A a tramo B***
Fecha	***09-09-2025***
Ubicación	***K4+150***



Fotografía N°	***006***
Descripción	***Levantamiento de eje de via tramo A***
Fecha	***12-09-2025***
Ubicación	***k7+450***



Fotografía N°	***007***
Descripción	***Nivelacion de terreno natural tramo B***
Fecha	***17-09-2025***
Ubicación	***K4+295***



Fotografía N°	***008***
Descripción	***Control topografico de coordenadas de tramo B***
Fecha	***19-09-2025***
Ubicación	***k4+450***





Fotografía N°	***009***	Fotografía N°	***010***
Descripción	***excavacion de filtro lateral costado derecho tramo B***	Descripción	***aplicación de riego de liga en capa de mdc 25 para aplicación de mdc 19 carril izquierdo tramo A***
Fecha	***22-09-2025***	Fecha	***22-09-2025***
Ubicación	***k4+350***	Ubicación	***K6+880***





Fotografía N°	***011***	Fotografía N°	***012***
Descripción	***Control de niveles de excavacion via tramo B***	Descripción	***Nivelacion de sub base de cuneta costado derecho tramo B***
Fecha	***24-09-2025***	Fecha	***27-09-2025***
Ubicación	***K4+490***	Ubicación	***K4+370***



Firma:
Yesid Caicedo Escamilla
Topografo

ANEXO No.6
Actas de comité de seguimiento

ICCU	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CÓDIGO	PR-DE-01-F02
		VERSIÓN	4
		FECHA	12/03/2016

ACTA DE REUNIÓN

FECHA DE REUNIÓN :	3 September 2025	ACTA No.	Acta Comité No. 23
HORA DE INICIO:	3:00 PM	HORA FINALIZACIÓN:	
LUGAR DE REUNIÓN:	Virtual		
DEPENDENCIA:	ICCU / Inteco IP / Red Infranova		

OBJETO DE LA REUNIÓN

Realizar comité de obra No 23 para control y seguimiento del contrato No ICCU-767-2024

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

(1) Lectura y aprobación del acta anterior.

- Se realiza la lectura del acta anterior y se da aprobacion a la misma.

(2) Compromisos comité anterior

- Se relaciona los compromisos adquiridos en comité No 22

(3) Area técnico

- Se relaciona informe de interventoría No. N.24.

- Tramo B: La entidad autoriza la intervención en tramo B. comprendido entre la abscisa K4+290 a K4+698 conforme a lo ml establecidos en el balance Y 29,060-25

- Bahías: El contratista verificará la inclusión del ítem no previsto, de acuerdo a las actividades a realizar en las bahías

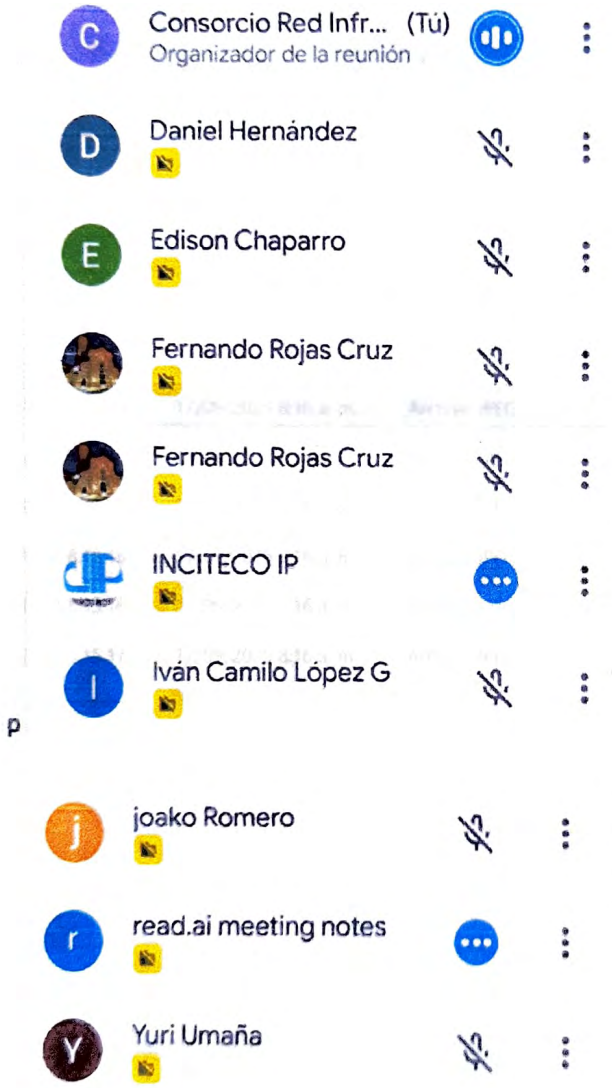
Avance físico del proyecto:
Programado acumulado: 60,79%
ejecutado acumulado: 64,58%.
diferencia: 3,78%.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS:

COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Verificación ítem NP	Contratista	9 sep. 2025

ASISTENTES:

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	ENTIDAD	CORREO ELÉCTRONICO	FIRMA
Anexo 1				


C
Consorcio Red Infr... (Tú)
Organizador de la reunión
D
Daniel Hernández
E
Edison Chaparro
Fernando Rojas Cruz
Fernando Rojas Cruz
INCITECO IP
I
Iván Camilo López G
j
joako Romero
r
read.ai meeting notes
Y
Yuri Umaña

ICCU	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CÓDIGO	PR-DE-01-F01
		VERSIÓN	4
		FECHA	12/09/2018

ACTA DE REUNIÓN

FECHA DE REUNIÓN :	10 Sep 2025	ACTA No.	Comité No. 24.
HORA DE INICIO:	3:00 pm.	HORA FINALIZACIÓN:	
LUGAR DE REUNIÓN:	Virtual		
DEPENDENCIA:	ICCU / Inateco JP / Red Infravera.		

OBJETO DE LA REUNIÓN

Realizar comité de obra No 24 para control y seguimiento del contrato No ICCU 767-2024

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

① lectura y aprobación del acta anterior

- Se realiza la lectura del acta anterior y queda aprobada a la misma.

② Compromisos comité anterior.

- Se relacionan los compromisos adquiridos en comité No. 23.

③ Área técnica

- Se relaciona informe de interventoría No. 25

- Tramo B.

- Se confirma que el abscisado inicia en K4+290 y comprende hasta K4+698

- Se solicita al contratista el balance ajustado a la fecha para dar inicio a tramo B. teniendo en cuenta actividades de bahiar:

- La interventoría solicita al contratista desplazar el Pavimento del tramo B.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

- Señalización: El contratista solicita la retroalimentación de la propuesta presentada para poder dar inicio a la actividad.

Avance Proyecto.

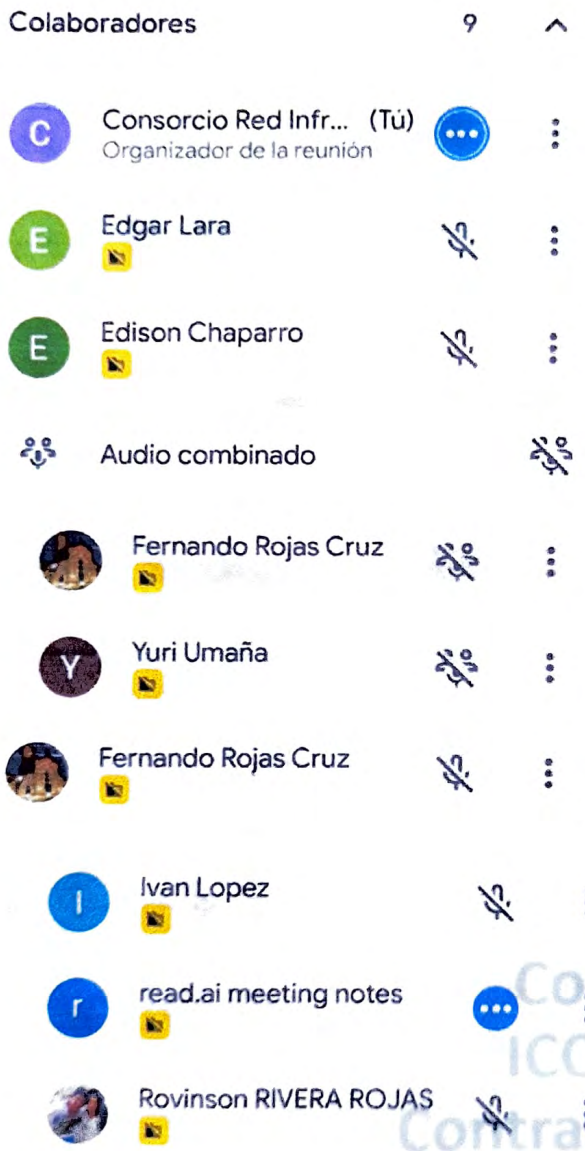
Programado acumulado	64,30 %.
Ejecutado acumulado	69,59%.
Diferencia	5,29%.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS:

COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Balance ajustado	Contratista	17 Sep.
Desglose Ppto. Turno B.	Contratista	17 Sep.

ASISTENTES:

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	ENTIDAD	CORREO ELÉCTRONICO	FIRMA
Anexo 1.				



Contrato Obra
ICCU-767-2024
Contrato Interventoría
ICCU-232-2025

ICCU	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CÓDIGO	PR-DE-01-FO2
		VERSIÓN	4
		FECHA	12/09/2016

ACTA DE REUNIÓN

FECHA DE REUNIÓN :	17 Sep 2025	ACTA No.	Comité No 25.
HORA DE INICIO:	3:00 p.m.	HORA FINALIZACIÓN:	
LUGAR DE REUNIÓN:	Virtual		
DEPENDENCIA:	ICCU - Interventoría / Infraviva		

OBJETO DE LA REUNIÓN

Realizar comité de obra No 25. para control y seguimiento del contrato No ICCU 767-2024

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

① Lectura y aprobación acta anterior.

- Se realiza la lectura y aprobación a la misma

② Compromisos Comité anterior

- Se relacionan los compromisos adquiridos en Comité No 24

③ Área técnica

- Se relaciona Informe de interventoría No 26

- Tramo B. - La interventoría presenta el balance general allegado por el contratista donde se manifiesta la meta física para tramo B es de 334,5 metros lineales.

- La entidad solicita al contratista el ejercicio económico de los escenarios faltantes por ejecutar para una posible adición; el contratista entregará el día viernes 19 de septiembre

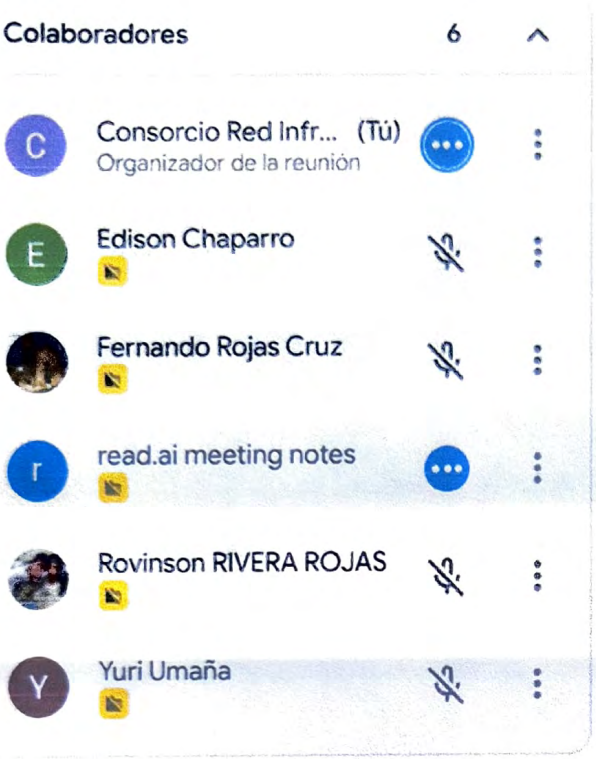
Avance Programado: 67,48 %
Ejecutado 96,79 %
Diferencia 9,31 %

COMPROMISOS ADQUIRIDOS:

COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Balance escenario.	Contabilidad	19 Sep.

ASISTENTES:

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	ENTIDAD	CORREO ELÉCTRONICO	FIRMA
Alexo J.				


Colaboradores
6
C
Consorcio Red Infr... (Tú)
Organizador de la reunión
E
Edison Chaparro
Fernando Rojas Cruz
r
read.ai meeting notes
Rovinson RIVERA ROJAS
Y
Yuri Umaña

ICCU	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CODICO	DR-DE-01-F02
		VERSIÓN	4
		FECHA	12/09/2016

ACTA DE REUNIÓN

FECHA DE REUNIÓN :	24 Sep. 2025	ACTA No.	Comité No 26
HORA DE INICIO:	3:00 pm.	HORA FINALIZACIÓN:	
LUGAR DE REUNIÓN:	Virtual		
DEPENDENCIA:	ICCU - Incalco SP - Infranova		

OBJETO DE LA REUNIÓN

Realizar comité de obra No 26 para control y seguimiento del contrato No ICCU 767-2024.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Lectura y aprobación acta anterior
   - Se realiza la lectura y aprobación al acta anterior.
2. Compromisos comité anterior
   - Se relacionan los compromisos adquiridos en Comité No 25
3. Área técnica
   - Se relaciona informe de interventoría No 27
   - La interventoría relaciona el balance con escenario para posible adición al contrato 767-2024 en el cual destina 3 frentes más para ejecutar de la siguiente manera.
     1) Terminación de frente intervenido de 334,51 a 408 ml
     2) Frente C laguna Tibitoc de 350 ml.
     3) Frente D Tibitoc a planta de 150 ml.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

- La entidad solicita, anexar el posible humo E. que comprende frente al club. la abscisa E-5+309 a E5+742. en el balance presentado.

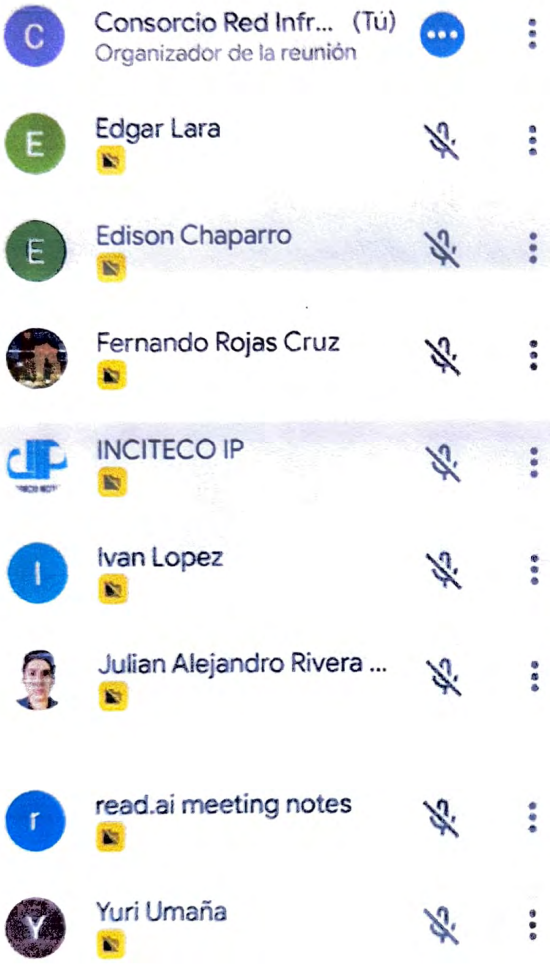
Avance Físico Proyecto.	
Programado	70,22%.
ejecutado	77,50%.
Diferencia	7,28%.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS:

COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Escenario. E	Contratista	1 octubre 2025

ASISTENTES:

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	ENTIDAD	CORREO ELÉCTRONICO	FIRMA
Mexo 1				


C
Consorcio Red Infr... (Tú)
Organizador de la reunión
E
Edgar Lara
E
Edison Chaparro
Fernando Rojas Cruz
INCITECO IP
I
Ivan Lopez
Julian Alejandro Rivera ...
r
read.ai meeting notes
Yuri Umaña

ANEXO No.7
Informes Semanales

	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-34
ICCU	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORÍA	FECHA	22/02/2023

PERIODO DE INFORME SEMANAL

	CONSORCIO RED INFRANOVA	FECHA	3-sep-25	SEMANA No.	25	DEL	3-sep-25	AL	9-sep-25

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.
LOCALIZACIÓN PROYECTO	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA		CONTRATO DE OBRA PÚBLICA	
CONTRATO No.:	ICCU-232-2025	**CONTRATO No.:**	ICCU-767-2024
PLAZO INICIAL:	8 MESES	**PLAZO INICIAL:**	8 MESES
CONTRATISTA:	CONSORCIO RED INFRANOVA	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO INCITECO IP
FECHA DE INICIACIÓN:	19 de marzo de 2025	**FECHA DE INICIACIÓN:**	19 de marzo de 2025
***FECHA DE SUSPENSIÓN:**	-	***FECHA DE SUSPENSIÓN:**	-
***FECHA DE REINICIACIÓN:**	-	***FECHA DE REINICIACIÓN:**	-
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 de noviembre de 2025	**FECHA DE TERMINACIÓN:**	18 de noviembre de 2025
PLAZO ACTUALIZADO:	8 MESES	**PLAZO ACTUALIZADO:**	8 MESES
PLAZO TRANSCURRIDO:	174 días	**PLAZO TRANSCURRIDO:**	174 días
VALOR INICIAL :	$ 899.994.620	**VALOR INICIAL :**	$ 10.363.640.754
VALOR ADICION:	$ -	**VALOR ADICION:**	$ -
VALOR ACTUALIZADO:	$ 899.994.620	**VALOR ACTUALIZADO:**	$ 10.363.640.754
VALOR PAGADO:	$ -	**VALOR PAGADO:**	$ -
VALOR POR PAGAR:	$ 899.994.620	**VALOR POR PAGAR:**	$ 10.363.640.754
VALOR ANTICIPO:	-	**VALOR ANTICIPO:**	$ 2.000.000.000
SUPERVISOR:	SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ	**SUPERVISOR:**	SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ / CONSORCIO RED INFRANOVA

* Inserte las filas que requiera según el número de suspensiones, reinicios y adiciones.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

Se da inicio al contrato de interventoría y el contrato de obra el día 19 de Marzo de 2025, a partir de las respectivas fechas se realizan las siguientes actividades entre la semana del 03 de septiembre al 09 de septiembre del 2025:
-Se realizó comité de obra el día 28 de agosto de 2025 en modalidad presencial en compañía de la supervisión, interventoría y el contratista.
-Se continua conformación para cuneta en costado izquierdo del tramo A.
-Se continua con actividad de fundida de cunetas en tramo A costado izquierdo.
-Se realiza instalación de mezcla densa en claiente -19 en carril izquierdo y derecho tramo A.
-Se finaliza con instalación de MDC 25 en costado Izquierdo.

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

3.1. CONTROL DE RUTA CRÍTICA

No.	Descripción del ítem (Actividades Ruta Crítica)	Programado			Real Ejecutado			Días desfase al inicio de la actividad	Días desfase al final de la actividad
		Fecha Inicial programada por actividad	Fecha Final programada por actividad	Días	**Fecha Inicial por actividad	**Fecha Final por actividad	Días		
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	27-mar-25	29-jul-25	125	27-mar-25		ejecución	0	ejecución
	BASE GRANULAR	15-abr-25	24-jul-25	101			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	6-may-25	17-sep-25	135	14-may-25		ejecución	-8	ejecución
	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	15-may-25	2-oct-25	141			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	7-may-25	8-sep-25	125	4-jun-25		ejecución	-28	ejecución
	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	3-abr-25	5-ago-25	125	28-abr-25		ejecución	-25	ejecución

Plazo del proyecto: - 45.735 días

3.2. CONTROL DE PROGRAMACION

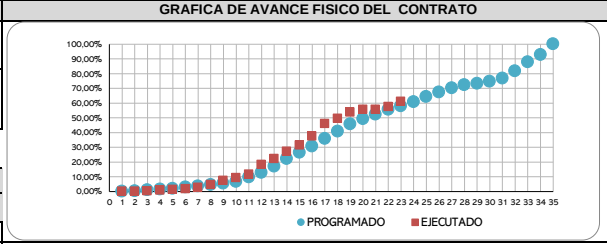
AVANCE FISICO DEL CONTRATO

	% PROGRAMADO A LA FECHA	% EJECUTADO HASTA LA FECHA	DIFERENCIA (+ Adelanto - Atraso)
Acumulado anterior	60,79%	64,58%	3,78%
Durante el periodo	3,51%	5,02%	1,51%
Acumulado Actual	64,30%	69,59%	5,29%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN TIEMPO

DURACIÓN (DÍAS)	DIAS TRANSCURRI.	DIAS QUE FALTAN	DIFERENCIA EN DIAS
240	174,00	66,00	12,69

GRAFICA DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO



3.3. CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

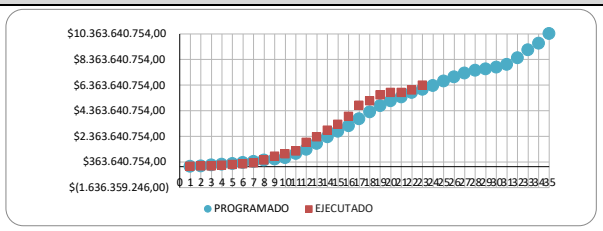
AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 6.300.390.722	$ 6.692.386.018	106%
Durante el periodo	$ 363.810.157	$ 519.814.191	1,51%
Acumulado Actual	$ 6.664.200.878	$ 7.212.200.209	5,29%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

5,29%

GRAFICA FINANCIERA DEL CONTRATO



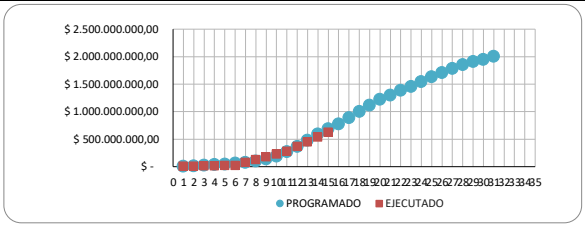
AVANCE CONTROL AMORTIZACIÓN ANTICIPO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 58.540.213	$ 18.480.198	32%
Durante el periodo	$ 269.134.516	$ 275.148.155	102%
Acumulado Actual	$ 327.674.728	$ 293.628.353	90%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-10%

GRAFICA AMORTIZACIÓN ANTICIPO



4. GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

Se realiza recorrido en los frentes de obra, identificando material acopiado en sitio no autorizado, se solicita al contratista organizar el material o realizar su debida protección
Durante el recorrido se identicó la necesidad de realizar mejoramiento de un sendero, por lo cual se solicita al contratista la atención inmediata
Se realiza verificacion del campamento del contratista, se soliicta al contratista realizar jornada de aseo en punto ecologico
Elaboración de informe semanal del componente ambiental
Se recibe informe mendual ambientl por parte del contratista
Se realiza seguimiento a la meta de aprovechamiento de acuerdo con la resolución 1257

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

Se realiza revisión de informe semanal del contratista
Se realiza verificación de acta de socialización de campaña de señalización vial
Se realiza verificación de buzones móviles
Se realiza acercamiento a finca ubicada en área de influencia directa de nuevo tramo de intervención
Se realiza acompañamiento a reunión con la EAAB para socializar nuevo tramo de intervención
Se realiza levantamiento de actas de vecindad de nuevo tramo de intervención
Se realiza acercamiento con bavaria con la finalidad de realizar socialización del nuevo tramo de intervención
Se da aprobación del informe mensual de julio del contratista
Se realiza verificación de archivo social y atención del punto SAU
Se emite val de informes semanales del componente social pendientes
Se realiza recorrido de obra con profesional social del contratista
No se reciben solicitudes por parte de la comunidad durante la semana

6. GESTIÓN SST DEL PROYECTO

Se realiza informe semanal del componente SST
Se realiza verificación de campamento de obra del contratista el cual se encuentra en buen estado
Se realiza verificación de cartelera informativa, la cual cuenta con la publicación de documentacion minima del SST, por lo tanto no se generan observaciones al respecto
Se evidencia personal con dotación adecuada en los frentes de obra
Se realiza acompañamiento a capacitación en primeros auxilios programada por el contratista a través de la ARL
No se presentan accidentes ni incidentes de trabajo ni de obra ni de interventoría

7. SEGUIMIENTO DEL FACTOR DE CALIDAD

ELEMENTO	ENSAYO	PARAMETRO EVALUADO
Subbase granular	Densidad in situ Maquina de los angeles Limites, granulometría	Densidad,resistencia, desgaste, humedad.
Base estabilizada - MDC 25	Densidad in situ Contenido de asfalto granulometría	Compactación, tamaño de particulas, cantidad de asfalto para estabilizar la base.
Base estabilizada	nucleos	Dsitribución de agregados en las capas instaladas, porosidad y adherencia.

8. IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

Registre la situación problemática identificada y describa las causas que estan originando dicha situación, correspondientes a los siguientes aspectos:

8.1 PROGRAMACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

Las lluvias han generado el cese temporal de actividades durante el día de acuerdo a la condición climática.

8.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

NA

8.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

No ACTA	PERIODO	VALOR ACTA	AMORTIZACION	VALOR NETO
ACTA 1	19 MARZO - 30 ABRIL	$ 95.761.069	$ 18.480.198	$ 77.280.871
ACTA 2	01 MAYO - 31 MAYO	$ 1.330.007.251	$ 256.667.957	$ 1.073.339.294
ACTA 3	01 JUNIO - 30 JUNIO	$ 1.783.991.973	$ 344.279.007	$ 1.439.712.966
TOTAL		**$ 3.209.760.293**	**$ 619.427.162**	**$ 2.590.333.131**

8.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

8.5. MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

NA

8.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL (Si aplica)

NA

8.7 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

NA

8.8 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

NA

9. PLAN DE ACCIÓN RESULTADO DEL ANALISIS DE CAUSAS REGISTRADO EN EL NUMERAL ANTERIOR - CON EL OBJETIVO DE ELIMINAR LA CAUSA RAIZ DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROGRAMADA

10. ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y MAYORES CANTIDADES

Se suscribe el modificatorio No 1 el día 26 de mayo de 2025 con la inclusión de 11 items No Previstos.

11. COMENTARIOS DEL INTERVENTOR

12. REGISTRO FOTOGRAFICO DEL AVANCE DURANTE LA SEMANA

















DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nombre: ING. EDGAR LARA GUZMAN

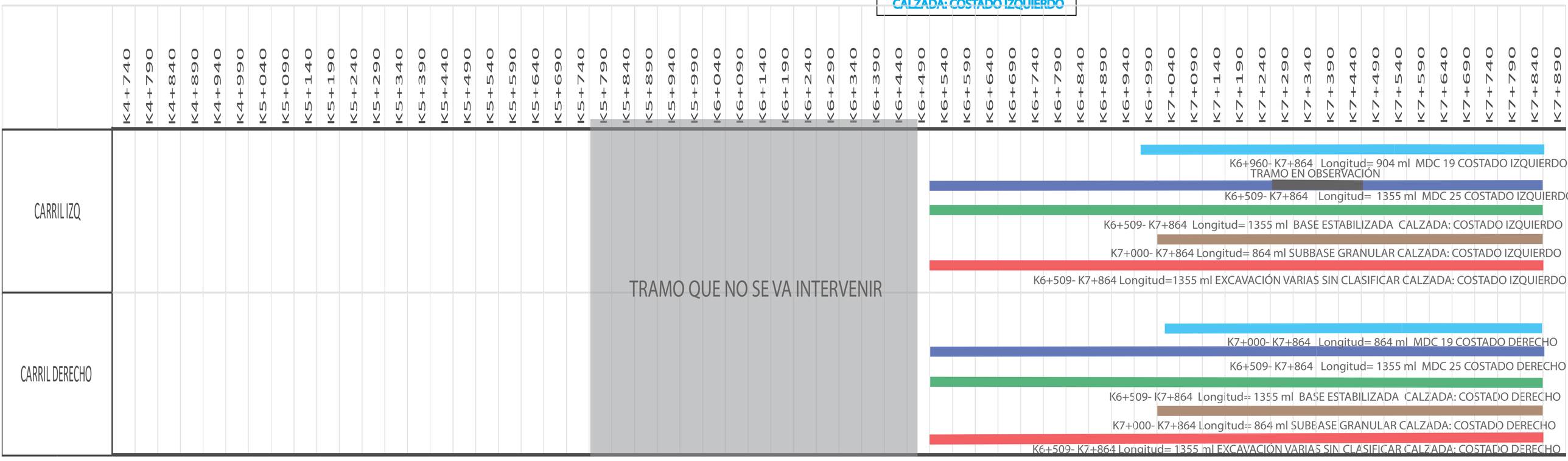


EXCAVACIÓN VARIAS
SIN CLASIFICAR
K6+509- K7+864
Longitud= 1355 ml
CALZADA: COSTADO DERECHO
K6+509- K7+864
Longitud=1355ml
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO

K6+509- K7+864
Longitud= 1355ml
BASE ESTABILIAZADA
CALZADA: COSTADO DERECHO
K6+509-K7+864
Longitud=1355Ml
BASE ESTABILIAZADA
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO

K6+509 -K7+864
Longitud=1355ml
MDC 25
CALZADA: COSTADO DERECHO
K6+509 -K7+864
Longitud=1355ml
MDC 25
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO
K7+000-K7+864
Longitud=864ml
MDC 19
CALZADA: COSTADO DERECHO
K6+960 -K7+864
Longitud=904ml
MDC 19
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO

K7+000- K7+864
Longitud= 864 ml
SUBBASE GRANULAR
CALZADA: COSTADO DERECHO
K7+000- K7+864
Longitud=864 ml
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO



ICCU	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-34
	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORÍA	FECHA	22/02/2023

PERIODO DE INFORME SEMANAL

	CONSORCIO RED INFRANOVA	FECHA	16-sep-25	SEMANA No.	26	DEL	10-sep-25	AL	16-sep-25

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.
LOCALIZACIÓN PROYECTO	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA		CONTRATO DE OBRA PÚBLICA	
CONTRATO No.:	ICCU-232-2025	CONTRATO No.:	ICCU-767-2024
PLAZO INICIAL:	8 MESES	PLAZO INICIAL:	8 MESES
CONTRATISTA:	CONSORCIO RED INFRANOVA	CONTRATISTA:	CONSORCIO INCITECO IP
FECHA DE INICIACIÓN:	19 de marzo de 2025	FECHA DE INICIACIÓN:	19 de marzo de 2025
*FECHA DE SUSPENSIÓN:	-	*FECHA DE SUSPENSIÓN:	-
*FECHA DE REINICIACIÓN:	-	*FECHA DE REINICIACIÓN:	-
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 de noviembre de 2025	FECHA DE TERMINACIÓN:	18 de noviembre de 2025
PLAZO ACTUALIZADO:	8 MESES	PLAZO ACTUALIZADO:	8 MESES
PLAZO TRANSCURRIDO:	181 días	PLAZO TRANSCURRIDO:	181 días
VALOR INICIAL :	$ 899.994.620	VALOR INICIAL :	$ 10.363.640.754
VALOR ADICION:	$ -	VALOR ADICION:	$ -
VALOR ACTUALIZADO:	$ 899.994.620	VALOR ACTUALIZADO:	$ 10.363.640.754
VALOR PAGADO:	$ -	VALOR PAGADO:	$ -
VALOR POR PAGAR:	$ 899.994.620	VALOR POR PAGAR:	$ 10.363.640.754
VALOR ANTICIPO:	-	VALOR ANTICIPO:	$ 2.000.000.000
SUPERVISOR:	SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ	SUPERVISOR:	SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ / CONSORCIO RED INFRANOVA

* Inserte las filas que requiera según el número de suspensiones, reinicios y adiciones.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

Se da inicio al contrato de interventoría y el contrato de obra el día 19 de Marzo de 2025, a partir de las respectivas fechas se realizan las siguientes actividades entre la semana del 20 de agosto al 26 de agosto del 2025:
-Se realizó comité de obra el día 10 de septiembre de 2025 en modalidad virtual en compañía de la supervisión, interventoría y el contratista.
-Se continua conformación para cuneta en costado izquierdo del tramo A.
-Se continua con actividad de fundida de cunetas en tramo A costado izquierdo.
-Se realiza instalación de mezcla densa en claiente -19 en carril izquierdo y derecho tramo A.
-Se realiza instalación de MDC 25 en bahías costado lzquierdo.

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

3.1. CONTROL DE RUTA CRÍTICA

No.	Descripción del ítem (Actividades Ruta Crítica)	Programado			Real Ejecutado			Días desfase al inicio de la actividad	Días desfase al final de la actividad
		Fecha Inicial programada por actividad	Fecha Final programada por actividad	Días	**Fecha Inicial por actividad	**Fecha Final por actividad	Días		
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	27-mar-25	29-jul-25	125	27-mar-25		ejecución	0	ejecución
	BASE GRANULAR	15-abr-25	24-jul-25	101	5-sep-25		ejecución	-143	ejecución
	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	6-may-25	17-sep-25	135	14-may-25		ejecución	-8	ejecución
	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	15-may-25	14-nov-25	184	12-ago-25		ejecución	-89	ejecución
	MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	7-may-25	8-sep-25	125	4-jun-25		ejecución	-28	ejecución
	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	3-abr-25	5-ago-25	125	28-abr-25		ejecución	-25	ejecución

Plazo del proyecto: - 45.735 días

3.2. CONTROL DE PROGRAMACION

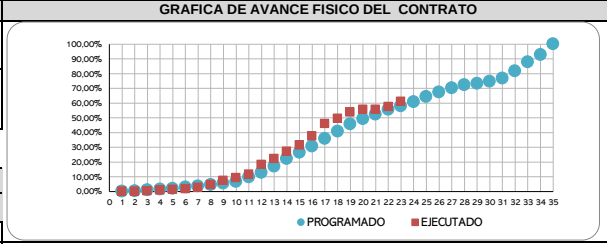
AVANCE FISICO DEL CONTRATO

	% PROGRAMADO A LA FECHA	% EJECUTADO HASTA LA FECHA	DIFERENCIA (+ Adelanto - Atraso)
Acumulado anterior	64,30%	69,59%	5,29%
Durante el periodo	3,17%	7,20%	4,03%
Acumulado Actual	67,48%	76,79%	9,31%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN TIEMPO

DURACIÓN (DÍAS)	DIAS TRANSCURRI.	DIAS QUE FALTAN	DIFERENCIA EN DIAS
240	181,00	59,00	22,35

GRAFICA DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO



3.3. CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

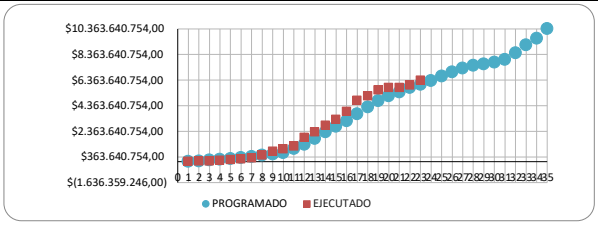
AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 6.664.200.878	$ 7.212.200.209	108%
Durante el periodo	$ 328.906.910	$ 746.231.431	4,03%
Acumulado Actual	$ 6.993.107.788	$ 7.958.431.639	9,31%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

9,31%

GRAFICA FINANCIERA DEL CONTRATO



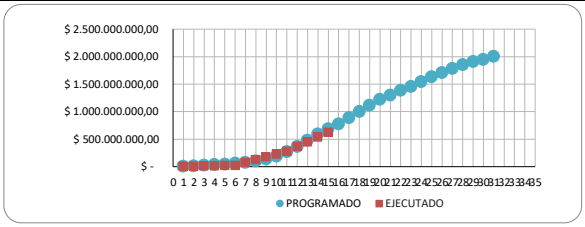
AVANCE CONTROL AMORTIZACIÓN ANTICIPO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 58.540.213	$ 18.480.198	32%
Durante el periodo	$ 269.134.516	$ 275.148.155	102%
Acumulado Actual	$ 327.674.728	$ 293.628.353	90%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-10%

GRAFICA AMORTIZACIÓN ANTICIPO



4. GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

Se realiza verificaciones de solicitudes realizadas la semana anterior, en donde se evidencia cumplimiento por parte del contratista
Elaboración de informe semanal del componente ambiental
Se revisa informe mensual ambientl por parte del contratista
Se realiza seguimiento a la meta de aprovechamiento de acuerdo con la resolución 1257

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

Se realiza segumiento a reunión con bavaria con la finalidad de realizar socialización del nuevo tramo de intervención
No se reciben solicitudes por parte de la comunidad durante la semana

6. GESTIÓN SST DEL PROYECTO

Se realiza informe semanal del componente SST
Se realiza verificación de campamento de obra del contratista el cual se encuentra en buen estado
Se inicia revisiónd e informe mensual del contratista
Se inicia informe mensual de la interventoría
No se presentan accidentes ni incidentes de trabajo ni de obra ni de interventoría

7. SEGUIMIENTO DEL FACTOR DE CALIDAD

ELEMENTO	ENSAYO	PARAMETRO EVALUADO
Subbase granular	Densidad in situ Maquina de los angeles Limites, granulometría	Densidad,resistencia, desgaste, humedad.
Base estabilizada - MDC 25	Densidad in situ Contenido de asfalto granulometría	Compactación, tamaño de particulas, cantidad de asfalto para estabilizar la base.
Base estabilizada	nucleos	Dsitribución de agregados en las capas instaladas, porosidad y adherencia.

8. IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

Registre la situación problemática identificada y describa las causas que estan originando dicha situación, correspondientes a los siguientes aspectos:

8.1 PROGRAMACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

Las lluvias han generado el cese temporal de actividades durante el día de acuerdo a la condición climática.

8.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

NA

8.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

No ACTA	PERIODO	VALOR ACTA	AMORTIZACION	VALOR NETO
ACTA 1	19 MARZO - 30 ABRIL	$ 95.761.069	$ 18.480.198	$ 77.280.871
ACTA 2	01 MAYO - 31 MAYO	$ 1.330.007.251	$ 256.667.957	$ 1.073.339.294
ACTA 3	01 JUNIO - 30 JUNIO	$ 1.783.991.973	$ 344.279.007	$ 1.439.712.966
TOTAL		**$ 3.209.760.293**	**$ 619.427.162**	**$ 2.590.333.131**

8.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

8.5. MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

NA

8.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL (Si aplica)

NA

8.7 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

NA

8.8 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

NA

9. PLAN DE ACCIÓN RESULTADO DEL ANALISIS DE CAUSAS REGISTRADO EN EL NUMERAL ANTERIOR - CON EL OBJETIVO DE ELIMINAR LA CAUSA RAIZ DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROGRAMADA

10. ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y MAYORES CANTIDADES

Se suscribe el modificatorio No 1 el día 26 de mayo de 2025 con la inclusión de 11 items No Previstos.

11. COMENTARIOS DEL INTERVENTOR

12. REGISTRO FOTOGRAFICO DEL AVANCE DURANTE LA SEMANA

















DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nombre: ING. EDGAR LARA GUZMAN

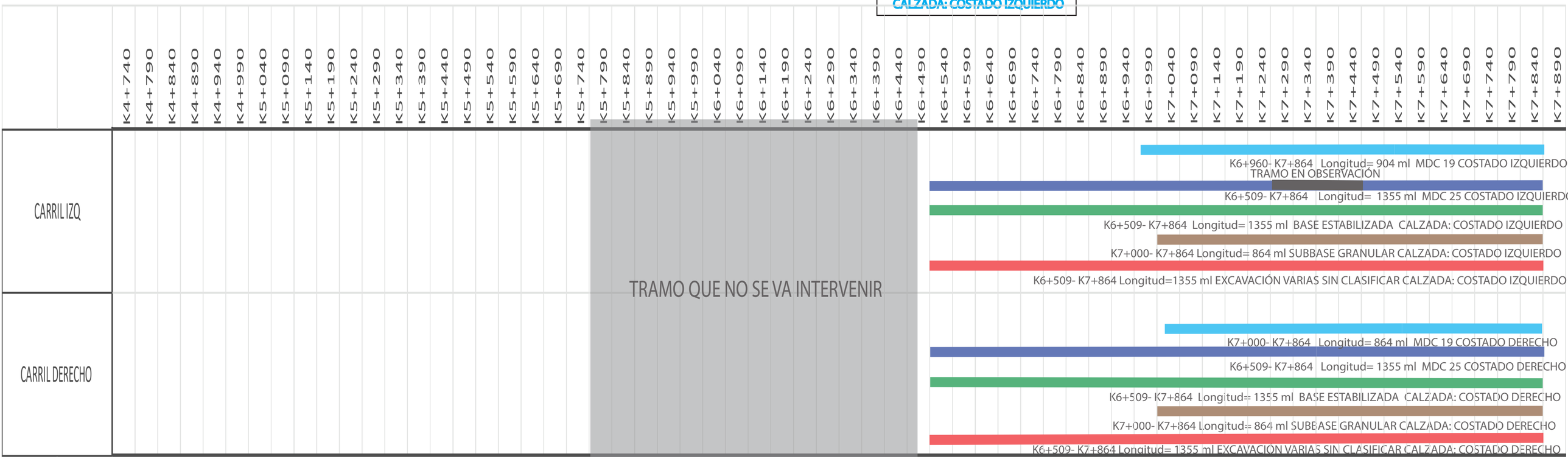


EXCAVACIÓN VARIAS
SIN CLASIFICAR
K6+509- K7+864
Longitud= 1355 ml
CALZADA: COSTADO DERECHO
K6+509- K7+864
Longitud=1355ml
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO

K6+509- K7+864
Longitud= 1355ml
BASE ESTABILIAZADA
CALZADA: COSTADO DERECHO
K6+509-K7+864
Longitud=1355Ml
BASE ESTABILIAZADA
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO

K6+509 -K7+864
Longitud=1355ml
MDC 25
CALZADA: COSTADO DERECHO
K6+509 -K7+864
Longitud=1355ml
MDC 25
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO
K7+000-K7+864
Longitud=864ml
MDC 19
CALZADA: COSTADO DERECHO
K6+960 -K7+864
Longitud=904ml
MDC 19
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO

K7+000- K7+864
Longitud= 864 ml
SUBBASE GRANULAR
CALZADA: COSTADO DERECHO
K7+000- K7+864
Longitud=864 ml
CALZADA: COSTADO IZQUIERDO



	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-34
ICCU	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORÍA	FECHA	22/02/2023

PERIODO DE INFORME SEMANAL

	CONSORCIO RED INFRANOVA	FECHA	24-sep-25	SEMANA No.	27	DEL	17-sep-25	AL	23-sep-25

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.
LOCALIZACIÓN PROYECTO	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA		CONTRATO DE OBRA PÚBLICA	
CONTRATO No.:	ICCU-232-2025	**CONTRATO No.:**	ICCU-767-2024
PLAZO INICIAL:	8 MESES	**PLAZO INICIAL:**	8 MESES
CONTRATISTA:	CONSORCIO RED INFRANOVA	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO INCITECO IP
FECHA DE INICIACIÓN:	19 de marzo de 2025	**FECHA DE INICIACIÓN:**	19 de marzo de 2025
***FECHA DE SUSPENSIÓN:**	-	***FECHA DE SUSPENSIÓN:**	-
***FECHA DE REINICIACIÓN:**	-	***FECHA DE REINICIACIÓN:**	-
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 de noviembre de 2025	**FECHA DE TERMINACIÓN:**	18 de noviembre de 2025
PLAZO ACTUALIZADO:	8 MESES	**PLAZO ACTUALIZADO:**	8 MESES
PLAZO TRANSCURRIDO:	188 días	**PLAZO TRANSCURRIDO:**	188 días
VALOR INICIAL :	$ 899.994.620	**VALOR INICIAL :**	$ 10.363.640.754
VALOR ADICION:	$ -	**VALOR ADICION:**	$ -
VALOR ACTUALIZADO:	$ 899.994.620	**VALOR ACTUALIZADO:**	$ 10.363.640.754
VALOR PAGADO:	$ -	**VALOR PAGADO:**	$ -
VALOR POR PAGAR:	$ 899.994.620	**VALOR POR PAGAR:**	$ 10.363.640.754
VALOR ANTICIPO:	-	**VALOR ANTICIPO:**	$ 2.000.000.000
SUPERVISOR:	SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ	**SUPERVISOR:**	SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ / CONSORCIO RED INFRANOVA

* Inserte las filas que requiera según el número de suspensiones, reinicios y adiciones.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

Se da inicio al contrato de interventoría y el contrato de obra el día 19 de Marzo de 2025, a partir de las respectivas fechas se realizan las siguientes actividades entre la semana del 17 de septiembre al 27 de septiembre del 2025:
-Se realizó comité de obra el día 17 de septiembre de 2025 en modalidad virtual en compañía de la supervisión, interventoría y el contratista.
-Se foinaliza con actividad de fundida de cunetas en tramo A costado izquierdo.
-Se realiza instalación de mezcla densa en claiente -19 en carril izquierdo y derecho tramo A.
-Se da inicio a excavación varias sin clasificar en tramo B k4+290 costado derecho.

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

3.1. CONTROL DE RUTA CRÍTICA

No.	Descripción del ítem (Actividades Ruta Crítica)	Programado			Real Ejecutado			Días desfase al inicio de la actividad	Días desfase al final de la actividad
		Fecha Inicial programada por actividad	Fecha Final programada por actividad	Días	**Fecha Inicial por actividad	**Fecha Final por actividad	Días		
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	27-mar-25	29-jul-25	125	27-mar-25		ejecución	0	ejecución
	BASE GRANULAR	15-abr-25	24-jul-25	101	5-sep-25		ejecución	-143	ejecución
	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	6-may-25	17-sep-25	135	14-may-25		ejecución	-8	ejecución
	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	15-may-25	14-nov-25	184	12-ago-25		ejecución	-89	ejecución
	MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	7-may-25	8-sep-25	125	4-jun-25		ejecución	-28	ejecución
	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	3-abr-25	5-ago-25	125	28-abr-25		ejecución	-25	ejecución

Plazo del proyecto: - 45.735 días

3.2. CONTROL DE PROGRAMACION

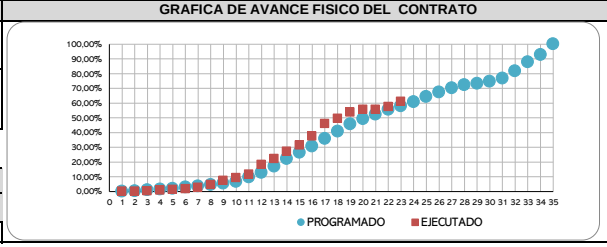
AVANCE FISICO DEL CONTRATO

	% PROGRAMADO A LA FECHA	% EJECUTADO HASTA LA FECHA	DIFERENCIA (+ Adelanto - Atraso)
Acumulado anterior	67,48%	76,79%	9,31%
Durante el periodo	2,74%	0,71%	-2,03%
Acumulado Actual	70,22%	77,50%	7,28%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN TIEMPO

DURACIÓN (DÍAS)	DIAS TRANSCURRI.	DIAS QUE FALTAN	DIFERENCIA EN DIAS
240	188,00	52,00	17,48

GRAFICA DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO



3.3. CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

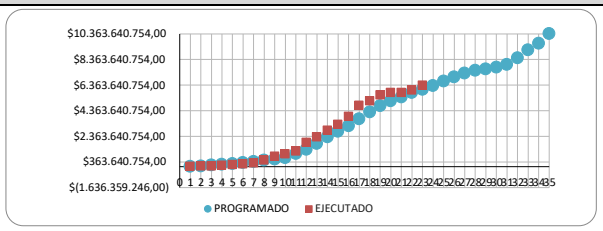
AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 6.993.107.788	$ 7.958.431.639	114%
Durante el periodo	$ 284.031.307	$ 73.624.578	-2,03%
Acumulado Actual	$ 7.277.139.095	$ 8.032.056.217	7,28%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

7,28%

GRAFICA FINANCIERA DEL CONTRATO



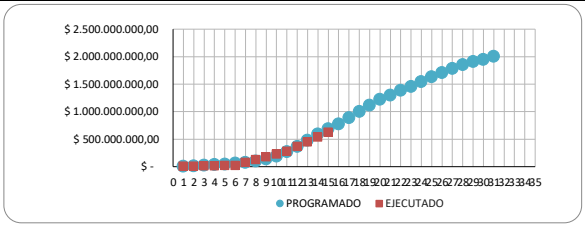
AVANCE CONTROL AMORTIZACIÓN ANTICIPO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 58.540.213	$ 18.480.198	32%
Durante el periodo	$ 269.134.516	$ 275.148.155	102%
Acumulado Actual	$ 327.674.728	$ 293.628.353	90%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-10%

GRAFICA AMORTIZACIÓN ANTICIPO



4. GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

Se realiza verificaciones de solicitudes realizadas la semana anterior, en donde se evidencia cumplimiento por parte del contratista
Elaboración de informe semanal del componente ambiental
Se revisa informe mensual ambientl por parte del contratista
Se realiza seguimiento a la meta de aprovechamiento de acuerdo con la resolución 1257

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

Se realiza segumiento a reunión con bavaria con la finalidad de realizar socialización del nuevo tramo de intervención
No se reciben solicitudes por parte de la comunidad durante la semana

6. GESTIÓN SST DEL PROYECTO

Se realiza informe semanal del componente SST
Se realiza verificación de campamento de obra del contratista el cual se encuentra en buen estado
Se inicia revisiónd e informe mensual del contratista
Se inicia informe mensual de la interventoría
No se presentan accidentes ni incidentes de trabajo ni de obra ni de interventoría

7. SEGUIMIENTO DEL FACTOR DE CALIDAD

ELEMENTO	ENSAYO	PARAMETRO EVALUADO
Subbase granular	Densidad in situ Maquina de los angeles Limites, granulometría	Densidad,resistencia, desgaste, humedad.
Base estabilizada - MDC 25	Densidad in situ Contenido de asfalto granulometría	Compactación, tamaño de particulas, cantidad de asfalto para estabilizar la base.
Base estabilizada	nucleos	Dsitribución de agregados en las capas instaladas, porosidad y adherencia.

8. IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

Registre la situación problemática identificada y describa las causas que estan originando dicha situación, correspondientes a los siguientes aspectos:

8.1 PROGRAMACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

Las lluvias han generado el cese temporal de actividades durante el día de acuerdo a la condición climática.

8.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

NA

8.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

No ACTA	PERIODO	VALOR ACTA	AMORTIZACION	VALOR NETO
ACTA 1	19 MARZO - 30 ABRIL	$ 95.761.069	$ 18.480.198	$ 77.280.871
ACTA 2	01 MAYO - 31 MAYO	$ 1.330.007.251	$ 256.667.957	$ 1.073.339.294
ACTA 3	01 JUNIO - 30 JUNIO	$ 1.783.991.973	$ 344.279.007	$ 1.439.712.966
TOTAL		**$ 3.209.760.293**	**$ 619.427.162**	**$ 2.590.333.131**

8.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

La interventoría manifestó mediante oficio ICCU-232-25-0145 Observaciones a calidad de acabados – Instalación de MDC-25 en bahías y capa de rodadura MDC-19.

8.5. MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

NA

8.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL (Si aplica)

NA

8.7 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

NA

8.8 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

NA

9. PLAN DE ACCIÓN RESULTADO DEL ANALISIS DE CAUSAS REGISTRADO EN EL NUMERAL ANTERIOR - CON EL OBJETIVO DE ELIMINAR LA CAUSA RAIZ DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROGRAMADA
El contratista realizará las observaciones correspondientes a capas de rodadura en bahías y vía.	contratista	septiembre

10. ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y MAYORES CANTIDADES

Se suscribe el modificatorio No 1 el día 26 de mayo de 2025 con la inclusión de 11 items No Previstos.

11. COMENTARIOS DEL INTERVENTOR

12. REGISTRO FOTOGRAFICO DEL AVANCE DURANTE LA SEMANA









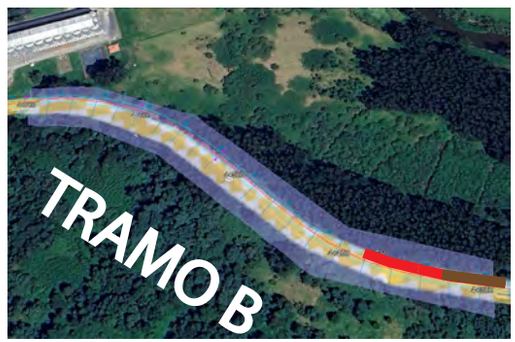


DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nombre: ING. EDGAR LARA GUZMAN

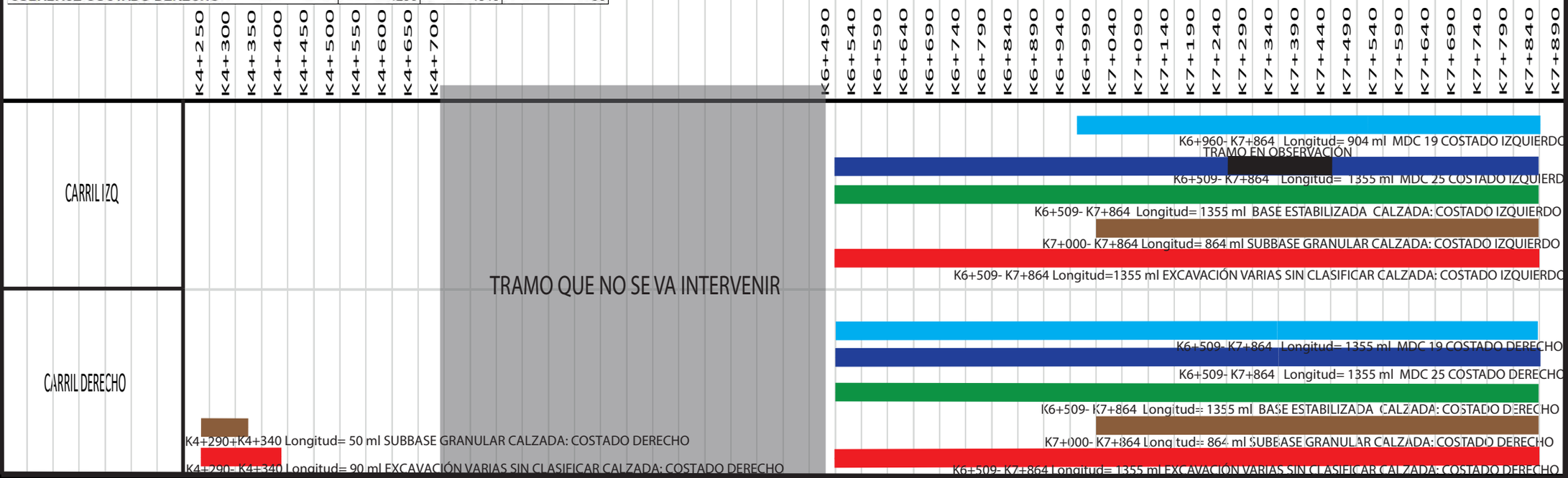






ACTIVIDAD TRAMO A	ABCSISAS		LONGITUD (ML)
EXCAVACIÓN COSTADO DERECHO	7864	6509	1355
EXCAVACIÓN COSTADO IZQUIERDO	7864	6509	1355
SUBABASE COSTADO DERECHO	7864	7000	864
SUBABASE COSTADO IZQUIERDO	7864	7000	864
BASE ESTABILIZADA COSTADO DERECHO	7864	6509	1355
BASE ESTABILIZADA COSTADO IZQUIERDO	7864	6509	1355
MDC 25 DERECHO	7864	6509	1355
MDC 25 IZQUIERDO	7864	6509	1355
MDC 19 DERECHO	7864	6509	1355
MDC 19 IZQUIERDO	7864	6960	904
CUNETA DERECHO	7020	6509	511
CUNETA IZQUIERDO			660

ACTIVIDAD TRAMO B	ABCSISAS		LONGITUD (ML)
EXCAVACIÓN COSTADO DERECHO	4290	4380	90
SUBABASE COSTADO DERECHO	4290	4340	50



	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-34
ICCU	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORÍA	FECHA	22/02/2023

PERIODO DE INFORME SEMANAL

	CONSORCIO RED INFRANOVA	FECHA	1-oct-25	SEMANA No.	28	DEL	24-sep-25	AL	30-sep-25

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.
LOCALIZACIÓN PROYECTO	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA		CONTRATO DE OBRA PÚBLICA	
CONTRATO No.:	ICCU-232-2025	**CONTRATO No.:**	ICCU-767-2024
PLAZO INICIAL:	8 MESES	**PLAZO INICIAL:**	8 MESES
CONTRATISTA:	CONSORCIO RED INFRANOVA	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO INCITECO IP
FECHA DE INICIACIÓN:	19 de marzo de 2025	**FECHA DE INICIACIÓN:**	19 de marzo de 2025
***FECHA DE SUSPENSIÓN:**	-	***FECHA DE SUSPENSIÓN:**	-
***FECHA DE REINICIACIÓN:**	-	***FECHA DE REINICIACIÓN:**	-
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 de noviembre de 2025	**FECHA DE TERMINACIÓN:**	18 de noviembre de 2025
PLAZO ACTUALIZADO:	8 MESES	**PLAZO ACTUALIZADO:**	8 MESES
PLAZO TRANSCURRIDO:	195 días	**PLAZO TRANSCURRIDO:**	195 días
VALOR INICIAL :	$ 899.994.620	**VALOR INICIAL :**	$ 10.363.640.754
VALOR ADICION:	$ -	**VALOR ADICION:**	$ -
VALOR ACTUALIZADO:	$ 899.994.620	**VALOR ACTUALIZADO:**	$ 10.363.640.754
VALOR PAGADO:	$ -	**VALOR PAGADO:**	$ -
VALOR POR PAGAR:	$ 899.994.620	**VALOR POR PAGAR:**	$ 10.363.640.754
VALOR ANTICIPO:	-	**VALOR ANTICIPO:**	$ 2.000.000.000
SUPERVISOR:	SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ	**SUPERVISOR:**	SANDRA ROCIO CASTILLO GONZALEZ / CONSORCIO RED INFRANOVA

* Inserte las filas que requiera según el número de suspensiones, reinicios y adiciones.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

Se da inicio al contrato de interventoría y el contrato de obra el día 19 de Marzo de 2025, a partir de las respectivas fechas se realizan las siguientes actividades entre la semana del 24 de septiembre al 30 de septiembre del 2025:
-Se realizó comité de obra el día 24 de septiembre de 2025 en modalidad virtual en compañía de la supervisión, interventoría y el contratista.
-Se realiza instalación de triturado, geotextil y tubería para filtro costado derecho.
-Se finaliza instalación de mezcla densa en claiente -19 en carril izquierdo tramo A.
-Se da continua con excavaciones varias sin clasificar en tramo B desde el k4+290 costado derecho.
-Se realiza instalación de tubería de 36" para alcantarilla costado derecho.
-Se finaliza con fundida de descoles de cuneta en tramo A.

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

3.1. CONTROL DE RUTA CRÍTICA

No.	Descripción del ítem (Actividades Ruta Crítica)	Programado			Real Ejecutado			Días desfase al inicio de la actividad	Días desfase al final de la actividad
		Fecha Inicial programada por actividad	Fecha Final programada por actividad	Días	**Fecha Inicial por actividad	**Fecha Final por actividad	Días		
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	27-mar-25	29-jul-25	125	27-mar-25		ejecución	0	ejecución
	BASE GRANULAR	15-abr-25	24-jul-25	101	5-sep-25	15-sep-25	11	-143	-53
	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	6-may-25	17-sep-25	135	14-may-25		ejecución	-8	ejecución
	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	15-may-25	14-nov-25	184	12-ago-25		ejecución	-89	ejecución
	MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	7-may-25	8-sep-25	125	4-jun-25		ejecución	-28	ejecución
	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	3-abr-25	5-ago-25	125	28-abr-25		ejecución	-25	ejecución
	Plazo del proyecto:								

3.2. CONTROL DE PROGRAMACION

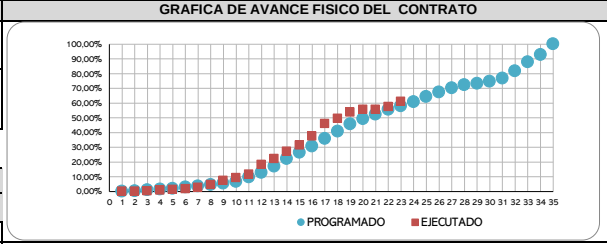
AVANCE FISICO DEL CONTRATO

	% PROGRAMADO A LA FECHA	% EJECUTADO HASTA LA FECHA	DIFERENCIA (+ Adelanto - Atraso)
Acumulado anterior	70,22%	77,50%	7,28%
Durante el periodo	2,08%	0,12%	-1,96%
Acumulado Actual	72,30%	77,62%	5,32%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN TIEMPO

DURACIÓN (DÍAS)	DIAS TRANSCURRI.	DIAS QUE FALTAN	DIFERENCIA EN DIAS
240	195,00	45,00	12,77

GRAFICA DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO



3.3. CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

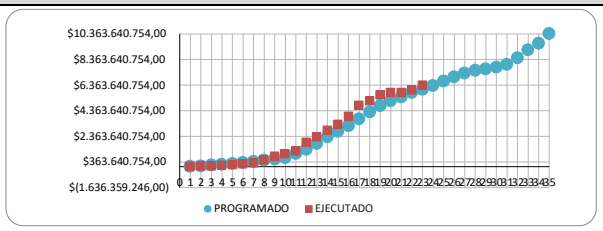
AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 7.277.139.095	$ 8.032.056.217	110%
Durante el periodo	$ 215.777.300	$ 12.322.295	-1,96%
Acumulado Actual	$ 7.492.916.395	$ 8.044.378.512	5,32%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

5,32%

GRAFICA FINANCIERA DEL CONTRATO



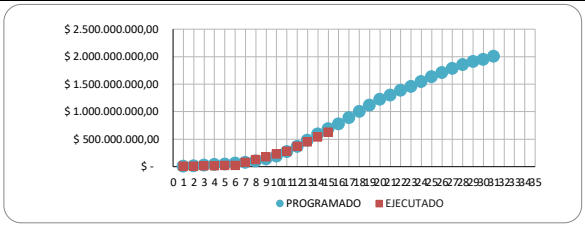
AVANCE CONTROL AMORTIZACIÓN ANTICIPO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 58.540.213	$ 18.480.198	32%
Durante el periodo	$ 269.134.516	$ 275.148.155	102%
Acumulado Actual	$ 327.674.728	$ 293.628.353	90%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-10%

GRAFICA AMORTIZACIÓN ANTICIPO



4. GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

Se realiza recorrido de obra verificando el estado del frente de obra activo a la fecha
Se evidencia acopio de señalización en área que ya fue intervenida, por lo tanto, se solicita al contratista organizar el sitio
Se realiza verificación de cerramiento, el cual se encuentra demarcado con 3 cintas de seguridad
Se realiza verificación de punto ecológico
Se evidencia la realización de jornada de orden y aseo en campamento
Elaboración de informe semanal del componente ambiental
Se continúa con el seguimiento a la meta de aprovechamiento de acuerdo con la resolución 1257

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

Se realiza solicitud de remisión de informe semanal del componente social al contratista
Se realiza recorrido de obra, mediante el cual no se reciben solicitudes por parte de la comunidad
Se realiza verificación de punto SAU, el cual cuenta con lo exigido para su atención
No se reciben solicitudes por parte de la comunidad durante la semana por ninguno de los canales de atención autorizados para el contrato

6. GESTIÓN SST DEL PROYECTO

Se realiza informe semanal del componente SST
Se realiza verificación de campamento de obra del contratista el cual se encuentra en buen estado de orden y aseo
Se realiza verificación de condiciones de obra, evidenciando bicicletas en sitio no autorizado dentro del frente de obra, por lo tanto se solicita al contratista tomar medidas inmediatas de ubicación
Se observan carpas instaladas dentro del frente de obra
Se evidencia personal con dotación y e identificación adecuada
Se inicia revisión de informe mensual del contratista
Se inicia informe mensual de la interventoría
No se presentan accidentes ni incidentes de trabajo ni de obra ni de interventoría

7. SEGUIMIENTO DEL FACTOR DE CALIDAD

ELEMENTO	ENSAYO	PARAMETRO EVALUADO
Subbase granular	Densidad in situ Maquina de los angeles Limites, granulometría	Densidad,resistencia, desgaste, humedad.
Base estabilizada - MDC 25	Densidad in situ Contenido de asfalto granulometría	Compactación, tamaño de particulas, cantidad de asfalto para estabilizar la base.
Base estabilizada	nucleos	Dsitribución de agregados en las capas instaladas, porosidad y adherencia.

8. IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

Registre la situación problemática identificada y describa las causas que estan originando dicha situación, correspondientes a los siguientes aspectos:

8.1 PROGRAMACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

Las lluvias han generado el cese temporal de actividades durante el día de acuerdo a la condición climática.

8.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

NA

8.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

No ACTA	PERIODO	VALOR ACTA	AMORTIZACION	VALOR NETO
ACTA 1	19 MARZO - 30 ABRIL	$ 95.761.069	$ 18.480.198	$ 77.280.871
ACTA 2	01 MAYO - 31 MAYO	$ 1.330.007.251	$ 256.667.957	$ 1.073.339.294
ACTA 3	01 JUNIO - 30 JUNIO	$ 1.783.991.973	$ 344.279.007	$ 1.439.712.966
TOTAL		**$ 3.209.760.293**	**$ 619.427.162**	**$ 2.590.333.131**

8.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Se realizó visita por tarte del especialista de pavimentos del contratista el día 18 de septiembre de 2025. Se espera la radicación del informe del recorrido para las propuetsas de subsanación de capa de rodadura.

8.5. MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

NA

8.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL (Si aplica)

NA

8.7 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

NA

8.8 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

NA

9. PLAN DE ACCIÓN RESULTADO DEL ANALISIS DE CAUSAS REGISTRADO EN EL NUMERAL ANTERIOR - CON EL OBJETIVO DE ELIMINAR LA CAUSA RAIZ DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROGRAMADA
El contratista realizará las observaciones correspondientes a capas de rodadura en bahías y vía.	contratista	octubre

10. ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y MAYORES CANTIDADES

Se suscribe el modificatorio No 1 el día 26 de mayo de 2025 con la inclusión de 11 items No Previstos.

11. COMENTARIOS DEL INTERVENTOR

12. REGISTRO FOTOGRAFICO DEL AVANCE DURANTE LA SEMANA










DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Nombre: ING. EDGAR LARA GUZMAN

ZIPAQUIRA - BRICEÑO PASO ANCHO



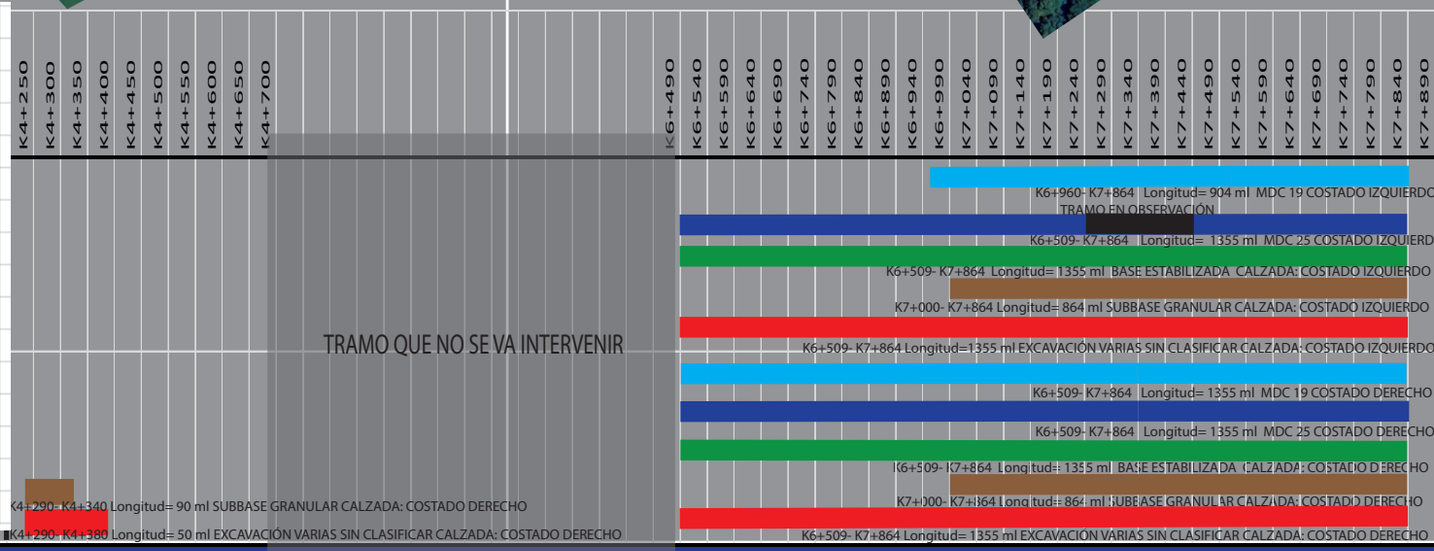








ACTIVIDAD TRAMO A	ABSCISAS		LONGITUD
EXCAVACION COSTADO DERECHO	7864	6509	1355
EXCAVACION COSTADO IZQUIERDO	7864	6509	1355
SUBBASE COSTADO DERECHO	7864	7000	864
SUBBASE COSTADO IZQUIERDO	7864	7000	864
BASE ESTABILIZADA COSTADO DERECHO	7864	6509	1355
BASE ESTABILIZADA COSTADO IZQUIERDO	7864	6509	1355
MDC 25 DERECHO	7864	6509	1355
MDC 25 IZQUIERDO	7864	6509	1355
MDC 19 DERECHO	7864	6509	1355
MDC 19 IZQUIERDO	7864	6960	904
CUNETA LADO DERECHO	7020	6509	511
CUNETA LADO IZQUIERDO			660
ACTIVIDAD TRAMO B	**ABSCISAS**		**LONGITUD**
EXCAVACION COSTADO DERECHO	4290	4380	90
SUBBASE COSTADO DERECHO	4290	4340	50



ANEXO No.8
Registro fotográfico

	PANEL FOTOGRÁFICO	Código: TEC-FR-04 Versión: 00 Fecha: 19 -31 del 03 -2025

Proyecto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ - PASO ANCHO A LA INSPECCIÓN DE BRICEÑO MUNICIPIO DE SOPÓ, CUNDINAMARCA.
Contratista:	CONSORCIO INCITECO IP
Area / Componente	**Via paso ancho Zipaquira - Briceño**



Fotografía N°	***001***
Ubicación	***Via paso ancho Zipaquira - Briceño***



Fotografía N°	***002***
Ubicación	***Via paso ancho Zipaquira - Briceño***



Fotografía N°	***003***
Ubicación	***Via paso ancho Zipaquira - Briceño***



Fotografía N°	***004***
Ubicación	***Via paso ancho Zipaquira - Briceño***



Fotografía N°	***005***
Ubicación	***Via paso ancho Zipaquira - Briceño***



Fotografía N°	***006***
Ubicación	***Via paso ancho Zipaquira - Briceño***

			
Fotografía N°	***007***	Fotografía N°	***008***
Ubicación	***Via paso ancho Zipaquira - Briceño***	Ubicación	***Via Zipaquira - Briceño***
			
Fotografía N°	***009***	Fotografía N°	***010***
Ubicación	***Via Zipaquira - Briceño***	Ubicación	***Via Zipaquira - Briceño***
			
Fotografía N°	***011***	Fotografía N°	***012***
Ubicación	***Via Zipaquira - Briceño***	Ubicación	***Via Zipaquira - Briceño***

ANEXO No.9
Bitácora

Fecha : 30 Agosto - 2025
Personal = Ing Residente
Topografo
SST
Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 minicargador 1 vibro.
clima = Despejado
Actividades. = Se realizó aplicación de concreto en cunetas del costado izquierdo
- K6+730 - K6+680 - K6+680 - K6+647 K6+647 - K6+600
- Se realizó aplicación de concreto para descole de cuneta por el costado izquierdo K6+670
- Se realizó traslado del punto de cierre de via y caseta a la K7+030

Contratista

Interventoria

Fecha = 1 Septiembre - 2025
Personal = Ing Residente
Topografo
SST
Social
Maquinaria = 1 retro excavadora, 1 minicargador, 1 vibro
Clima = Lluvia en horas de la mañana, Nublado durante resto de la jornada.
Actividad = - Se realizo Nivelación y compactación de material granular para cuneta del costado izquierdo K6+550 - K6+580.
- Se realizo figurado de acero para cuneta del costado izquierdo. K6+680 - K6+830

- Se realizó desencofrado de cuneta del costado izquierdo Kot 730 - al Kot 600

-

Contratista

Interventoria.

Fecha: 2 Septiembre - 2025
Personal: Ing Residente
Topografo
SST
Maquinaria: 1 retroexcavadora, 1 minicargador, 1 vibro
Volqueteos:
Clima: Despejado en la hora de la tarde y lluvias en la mañana
Actividades: - Se realizó extendido de geomalla por el canil izquierdo Kot 780 - Kot 820
- Se realizó cereo y compactación de subbase granular en cuneta costado izquierdo Kot 550 - Kot 509.
- Se realizó armado de formaleta y figurado de acero en cuneta costado izquierdo Kot 830 - Kot 760.
- Se realizó toma de densidades en capa asfaltica mgeo. costado izquierdo desde Kot 780 - Kot 830.
- Se realizo toma de densidades en capa de subbase granular en cuneta desde Kot 660 - Kot 560.

Contratista

Interventoria

Fecha: 3 septiembre - 2025
Personal: Ing Residente
Topografo
SST
Social
Maquinaria: 1 retroexcavadora, 1 minicargador, 2 vibros
1 finisher, 1 hyster, Volquetas
Clima: Despejado si lluvias
Actividades: - Nivelacion de sobrasante de vía
carril izquierdo K6+550 - K6+509.
- Armado y figurado de acero para cuneta
costado izquierdo K6+550 - K6+509
- Se realizó aplicacion de concreto de 4000 en
cuneta costado izquierdo K6+730 - K6+830
- Se realizó aplicacion de 1 capa de MGEA
en carril izquierdo K6+550 - K6+509
- Se realizó visita y marcado de abscisado
inicial del tramo B. K4+290 - K4+698.
-

Contratista

Interventoria.

Fecha: 4 septiembre - 2025
Personal: Ing Residente
Topografo
SST
Maquinaria: 1 retro excavadora, 1 vibro, 1 minicargador
Volquetas
Clima: lluvia ligera en la mañana y en la tarde
despejado
Actividades: -Se realizó excavación de bahias por el
costado izquierdo K7+700 - K7+650 / K7+470; K7+350

- Se realizó desencofrado de cuneta del costado izquierdo Km 730 - al Km 600
-

Contratista

Interventoría.

Fecha: 2 Septiembre - 2025
Personal: Ing Residente
Topografo
SST
Maquinaria: 1 retroexcavadora, 1 minicargador, 1 vibro
Volquetas:
Clima: Despejado en la hora de la tarde y lluvias en la mañana
Actividades: - Se realizó extendida de geomalla por el canil izquierdo Km 780 - Km 620
- Se realizó cereo y compactación de subbase granular en cuneta costado izquierdo Km 550 - Km 509.
- Se realizó armado de formaleta y figurado de acero en cuneta costado izquierdo Km 830 Km 760.
- Se realizó toma de densidades en capa asfaltica mgeo. costado izquierdo desde Km 780 - Km 630.
- Se realizó toma de densidades en capa de subbase granular en cuneta desde Km 660 - Km 560.

Contratista

Interventoría

Fecha: 3 -septiembre-2025
Personal: Ing Residente
Topografo
SST
Social
Maquinaria: 1 retroexcavadora, 1 minicargador, 2 vibros
1 finisher, 1 hyster, Volquetas
Clima: Despejado si lluvias
Actividades: - Nivelacion de sobrasante de vía
carril izquierdo K6+550 - K6+509.
- Armado y figurado de acero para cuneta
costado izquierdo K6+550 - K6+509
- Se realizó aplicacion de concreto de 4000 en
cuneta costado izquierdo K6+730 - K6+830
- Se realizó aplicacion de 1 capa de MGEA
en carril izquierdo K6+550 - K6+509
- Se realizó visita y marcado de abscisado
inicial del tramo B. K4+290 - K4+698.
-

Contratista

Interventoria.

Fecha: 4 septiembre - 2025
Personal: Ing Residente
Topografo
SST
Maquinaria: 1 retro excavadora, 1 vibro, 1 minicargador
Volquetas
Clima: lluvia ligera en la mañana y en la tarde
despejado
Actividades: -Se realizó excavación de bahias por el
costado izquierdo K7+700 - K7+650 / K7+470 ; K7+350

- Compactación de sobrasante de los bahias
- Se realizó extendida de Base granular en bahias. K7+700 - K7+650 - K7+470 - K7+370
- Se realizó toma de densidades en capa asfaltica, MGEA, MDC25 desde K6+640, al K6+740 en MDC25 por el carril izquierdo y desde K6+600 a K6+520 carril izquierdo
- Se realizó demolición de concreto en bahia izquierda K7+410.
- Se realizó inspección de alcantarillado en el tramo B.

Contratista

Interventoria

Fecha = 5 - septiembre - 2025
Personal = Ing Residente
Topografo
SST
Social
Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 minicargador, 2 vibros
1 Finisher, 4 hyster, Volquetas
clima = Despejado
Actividades = Se realizó actas de vencindad en el sector de tramo B.
- Se realizó extendida de geomalla en ancho de carril izquierdo sobre MGEA para aplicar MDC25. K6+590 - K6+509.
- Se realizó control de temperatura en la aplicación de MDC25 por el carril izquierdo K6+590 - K6+509
- Se realizo limpieza de costado derecho K6+900 - K6+920.

- Se realizó Excavación de bahia costado derecho K7+200 - K7+100
- Se realizó Compactacion y sello de subrasante de excavación de bahia K7+200 K7+100

contratista

Interventoria.

Fecha: 6 - Septiembre - 2025
Personal= Ing residente
Topografia
SST
Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 minicargador, 1 vibro, volqueta.
Clima = Despejado
Actividad= - Se realizó extendida de Base granular en bahia costado derecho K7+200 a K7+100
- Se realizó excavación de bahia costado derecho K7+100 - K7+080
- Se realizó aplicación de Concreto de 4000 en cuneta costado izquierdo. K6+590 - K6+550
-

contratista

Interventoria.

Fecha = 8 - Septiembre - 2025
Personal Ing Residente
Topografo
SST
social

Maquinaria: 1 retroexcavadora, 1 minicargador y 1 vibro.
Clima = Despejada
Actividades = - Se realizó excavación de bahia costado derecho K7+080 - K7+053
- Se realizó compactación y sello de sobrasante de bahia.
- se realizó extendida de Base granular. de bahia costado derecho K7+080. K7+053
- Se realizó compactación de Base granular en bahia costado derecha
- Se realizó armado y figurado de acero de cuneta costado izquierdo K6+950 - K6+509

Contratista Interventoría

Fecha. = 9 - septiembre - 2025
Personal = Ing residente
Topografo
SST
Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 minicargador 1 vibro.
Clima = Despejado
Actividades = Se realizó remates en sardineles por los costados izquierdo y derecho del tramo A
- Se realizó excavación de filtro costado derecho K6+900 - K6+920
- Se realizó Instalación de filtro costado derecho K6+900 - K6+920.

- Se realizó Instalación de señalización de PMT para Tramo B.
- Se realizó localización por Topografía de puntos GPS para Tramo B.

Contratista

Interventoría.

Fecha= 10- septiembre- 2025
Personal= Ing residente
Topografo
SST
Social
Maquinaria= 1 retroexcavadora, 1 minicargador 2 vibros, 1 finisher, 1 hyster, volquetas
Clima.= lluvias en horas de la mañana, Despejado en las horas de la tarde.
Actividades= - Se realizó corte de asfalto en zonas donde se presento fallo en el carril izquierdo K6+960. K6+900. en capa MGEA.
- Se realizó excavación de zonas de fallos en carril izquierdo K6+960- K6+900.
- Ser realizó mejoramiento en rajón en fallos del carril izquierdo.
- Se realizó Toma de densidades en material granular en Bohíos por el costado izquierdo K7+700- K7+650 / K7+470- K7+350 por el costado derecho K7+200- K7+053.
- Se realizo toma de densidades en MDC25 por el carril izquierdo K6+620 al K6+515.
- Se realizó aplicación de MDC19 por el costado derecho K6+509- K6+730.
- Se realizó compactación en MDC19 aplicado por el carril derecho.

- Se realizó control de temperatura en aplicación de MDC 19 costado derecho

Contratista. Interventoría.

Fecha = 11 - Septiembre - 2025
Personal = Ing Residente
Topografo
SST
Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 mini cargador 2 vibros, 1 finisher, 1 hyster, Volquetas
clima = Despejado.
Actividades = Se realizó nivelación de fallos del carril derecho con material granular.
- Se realizó aplicación de concreto en disipadores de costado izquierdo Kɢt820 y Kɢt730 costado derecho.
- Se realizó aplicación de riego de liga en carril izquierdo sobre MDC-25
- Se realizó aplicación MDC 19 por el carril izquierdo Kɢt569 - Kɢt860.
- Se realizó control de temperatura en aplicación de asfalto MDC 19.
- Se realizó proceso de compactación en asfalto aplicado en carril izquierdo Kɢt569 - Kɢt860.

Nota: Se evidenció en el Proceso de instalación falta de control en la extendia y compactación por parte del contratista, en proceso de Planicidad al sentido del carril izquierdo. Según Norma invias E-793 de planicidad en capas de rodadura no mayores a 10 mm.

Contratista Interventoría

Fecha = 12 -September- 2025
Personal = Ing Residente
Topografo
SST
Social
Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 minicargador
2 vibros, 1 finisher, 1 hyster, Volquetas
Clima = lluvia en horas de la tarde, Despejado
en horas de la mañana.
Actividades = - Aplicación de emulción para
aplicación de MGEA en zonas de fallos
del carril izquierdo K6+960 - K6+900.
- Se realizó aplicación de MGEA la 2 capas
en carril izquierdo en zonas de fallas.
- Se realizó riego de emulsion asfaltica.
en zonas de bahias por el costado
izquierdo K7+700 - K7+650, K7+470 - K7+370
y costado derecho K7+200 - K7+053.
- Se realizo aplicación de MDC25 en zonas
de bahias del costado izquierdo y costado
derecho. K7+700 - K7+650 / K7+470 - K7+370
/ K7+200 - K7+180.

Contratista - Interventoria

Fecha = 13 septiembre 2025
Personal = Ing residente
Topografo
SST
Maquinaria = 1 Retroexcavadora, 1 minicargador, 1 vibro.
clima = Despejado.
Actividades = Se realizó compactación de
material granular en cuneta costado derecho

K6+900 - K6+920.
- Se realizó armado y figurado de acero en cuneta costado derecho. K6+900. K6+920
-

Contratista

Interventoria.

Fecha: 15 - septiembre - 2025
Personal: Ing residente
Topografo
SST
Social
Maquinaria: 1 retroexcavadora, 1 minicargador y vibro, 1 finisher, 1 hyster, volquetas
Clima: Despejado
Actividades: Se realizó limpieza de carril izquierdo K6+960 - K6+830
- Se realizó traslado de maquinaria a tramo B para inicio de Retiro de material de excavacion existente.
- Se realizó aplicación de emulsión asfaltica en bahia costado derecho K6+180 - K6+053
- Se realizó aplicación de riego de liga en costado izquierdo K6+960 - K6+830
- Se realizó aplicación de MDC 25 en carril izquierdo K6+960 - K6+830.
- Se realizó aplicación de MDC 25 en bahia costado derecho K7+180 - K7+053.
-

Contratista

Interventoría

fecha = 16 Septiembre 2025
Personal = Ing Residente
Topografo
SST

Maquinaria = 1 Retroexcavadora, 1 minicargador, 1 vibro Volquetas.

Clima = - Se realizó limpieza y cargue de material existente en tramo B.
- Se realizó apiques en via en tramo B en verificación de material remanente en espesor
- Se realizó proceso de localización de carril derecho en Tramo B. K4+290 - K4+350
- Se realizo toma de niveles de terreno Natural con equipo Topografico de Precisión

Contratista

Interventoria

fecha = 17 - Septiembre 2025
Personal = Ing residente
Topografo
SST
social

Maquinaria = 1 reto excavadora, 1 minicargador, 1 vibro Volquetas

Clima = Despejado.

Actividades = Se realizó instalación de Puntos de control de trafico en Tramo B. con la señalización respectiva.
- Se realizó localización y replanteo de carril derecho K4+350, K4+500
- Se realizo Nivelación de terreno natural y Niveletas de excavación en carril derecho.

- Se realizó señalización y limitación de área de trabajo en carril derecho Km1+290 - Km1+360
- Se realizó verificación de planicidad en tramo A sobre MDC19 en carril derecho
- Se realizó inicio de excavación de carril derecho y demolición de cuneta existente Km1+295 - Km1+320
-

Contratista. Interventoría

Fecha = 18 - Septiembre - 2025
Personal = Ing Residente
Topografo
SST
Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 minicargador 1 vibro, Volquetas.
Clima = Despejado
Actividades = - Se realizó excavación de caja de vía carril derecho Km1+295, Km1+350
- Se realizó excavación de cuneta costado derecho Km1+295, Km1+350
- Se realizó compactación de subrasante vía en carril derecho
- Se inicia Excavación de alcantarilla por el costado derecho Km1+475.
.

Contratista Interventoría

- Se realizó aplicación de MDC - 19 costado derecho K6+997 - K6+730.
- Se realizó control de temperatura y comprobación de capa asfaltica K6+997 - K6+730.
- Se realizó Excavación de filtro por el costado derecho en tramo B K4+295 a K4+400
- Se realizó Instalación de filtro y material granular filtrante costado derecho en Tramo B K6+295, K6+400
- Se inicia excavación de alcantarilla en el costado derecho K4+600
- Se realizó excavación vía y cuneta en costado derecho K4+470 - K4+500

Contratista

Interventoría

Fecha= 23 - Septiembre - 2025
Personal= Ing Residente
Topografo
SST
Maquinaria= 1 retroexcavadora, 1 retrocargador 1 minicargador, 2 vibros, 1 finisher, 1 hyster, 1 [illegible]
clima= Llovizna ligeras primeras horas de la mañana. Despejado resto de la jornada.
Actividades= - Se realizó extendido de material granular en vía carril derecho Tramo B K4+295 - K4+400
- Se realizó extendida de material granular en cuneta costado derecho en tramo B K4+295 - K4+400
- Se realizó Nivelación de excavación vía y cuneta costado derecho K4+400 - K4+500

- Se realizó excavación vía costado derecho en tramo B K4+500 - K4+520.
- Se realizó excavación de cuneta y demolición K4+500 - K4+520 demolición K4+430 - K4+480
- Se realizó aplicación de MDC 19 en carril izquierdo en tramo A K6+990 - K6+830
- Se realizó aplicación de riego de liga K6+550 - K6+509 carril izquierdo Tramo A
- Se realizó aplicación de MDC 19 carril izquierdo Tramo A K6+550 - K6+509.
- Se realizó excavación y instalación de filtro costado derecho en tramo B. K4+400 - K4+450.

contratista

Interventoria.

Fecha= 24- Septiembre - 2025
Personal= Ing residente
Topografo
SST
social
Maquinaria = 1 retro excavadora, 1 retrocargador 1 minicargador, 1 vibro, volquetas.
Clima= Despejado
Actividades= Se realizó nivelación de excavación vía y cuneta por topografía K4+400 - K4+500 del tramo B
- Se realizó extendida de geotextil vía en carril derecho K4+400 - K4+470
- Se realizo extendida de material granular en vía y cuneta costado derecho K4+400 - K4+470.

- Se realizó descargue de tubería del alcantarillado 36" en concreto. en tramo B
- se realizó excavación de vía carril derecho. tramo B Kyt520- Kyt530.
-

contratista

Interventoría

Fecha.= 25-Septiembre- 2025
Personal= Ing residente
Topografo
SST
Maquinaria= 1 retro excavadora, 1 retrocargador, 1 vibro, volquetas
Clima= Despejado.
Actividades=se Realizó excavación de tubería de alcantarillado 36" en tramo B medio carril
- Se realizó mezcla de concreto en sitio para solado y Placa en Pozeta y Tubería.
- Se realizó nivelación y compactación de material granular en vía y cuneta en el carril derecho Kyt295- Kyt400
- Se realizó aplicación de concreto en disipador en costado derecho y izquierdo en tramo A K6+510.

contratista

Interventoria.

Fecha= 26- Septiembre- 2025
Personal= Ing residente
Topografo

SST
Social
Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 retrocargador 1 minicargador, 1 vibro.
Clima = Despejado.
Actividades = Se realizó intalación de filtro costado derecho en tramo B K4+450 K4+475
- Se realizó demolición de cuneta existente en tramo B costado derecho K4+470 - K4+490.
- Se realizó Instalación de tubería de 36" de alcantarillado en concreto
- Se realizó Instalación de filtro costado derecho K4+470 - K4+490

Contratista

Interventoría

Fecha = 27 - septiembre - 2025
Personal Ing Residente
Topografo
SST
Maquinaria = 1 retroexcava, 1 retrocargador, 1 minicargador. 1 vibro, volquetas.
Clima = chubascas ligeros, Nublado
Actividades = - Nivelación por topografía subbase vía y cuneta en el carril derecho del tramo B K4+295 - K4+400
- Compactación de material granular de vía y cuneta costado derecho Tramo B.
- Demolición de cuneta existente de carril derecho Tramo B K4+490 - K4+505
- Señalización de excavación de alcantarillado costado derecho.

Contratista

Interventoria.

Fecha= 29- septiembre - 2025
Personal = Ing Residente
Topografo
SST
social
Maquinaria = 1 retro excavadora, 1 retrocargador 1 minicargador, 1 vibro. Volquetas
Clima = Despejado.
Actividades = se Realizó armado y figurado de acero en alcantarillado del costado derecho K4+475 y K4+600
- Se realizó Excavación de vía del carril derecho K4+530 - K4+580 Tramo B
- se realizó Excavación de Cuneta carril derecho del tramo B K4+530 - K4+580 Tramo B
- se realizó extendida de geotextil vía en carril derecho K4+400 - K4+500 Tramo B.
- Se realizó Excavación de filtro por el costado derecho. K4+490 - K4+580.
- Se realizó extendida de material granular sub base via K4+400 - UK4+500.
- Se realizó Replanteo de muros de alcantarilla del K4+475.
- Se realizó armado de acero de cuneta del costado derecho K4+295 - K4+390.
-

Contratista

Interventoria.

Fecha= 30 - septiembre - 2025
Personal= Ing Residente

Topografo
SST

Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 retrocargador
1 minicargador, 1 vibro, volquetas
clima = Chubasco en primeras horas de la mañana, Nublado el resto de la jornada
Actividades = - Se realizó excavación de vía y cuneta de carril derecho del tramo B K4+580 - K4+600
- Se realizó Excavación y instalación de filtro K4+580 - K4+600
- Se realizó armado de acero total de alcantarillas del costado derecho K4+475 K4+600
- Se realizó toma de densidades en MDC-19 del tramo A por los carriles derecho y izquierdo desde el K6+990 - K6+509
- Se realizo toma de densidades en tramo B en material granular Sub base via y cuneta K4+295 - K4+410.

Contratista

Interventoria

Fecha = 1-octubre-2025
Personal = Ing Residente
Topografo
SST
Social
Maquinaria = 1 retroexcavadora, 1 retrocargador, 2 vibros.

ANEXO No.10
Laboratorios

CÓDIGO	GT-IN-13	INFORME DE RESULTADOS N° 0958-2025-1
VERSIÓN	5	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS MÉTODO A (CENTRIFUGA) INV E - 732 - 13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS□		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÊRICA□	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M1	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-06-17
Localización	ZIPAQUIRA		Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0958-2025-1	Abscisa	K7+440 - CARRIL DERECHO		Fecha ejecución del ensayo	2025-08-08
					Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Muestra N°	1	-	-
Masa porción ensayo, W1 (g)	3401,4	-	-
Masa del agua en porción ensayo, W2 (g)	0,0	-	-
Masa del agregado mineral extraído, W3 (g)	3220,1	-	-
Masa material mineral en el volumen total del extracto, W4 (g)	2,9	-	-
Masa inicial filtro, P_i (g)	24,1	-	-
Masa final filtro, P_f (g)	27,0	-	-
Contenido de asfalto (%)	5,2	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA

Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA
Fecha: 2025.08.15 11:12:21 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-15	INFORME DE RESULTADOS N°	0958-2025-2
VERSIÓN	4	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E 782-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACION DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACION DEL LABORATORIO

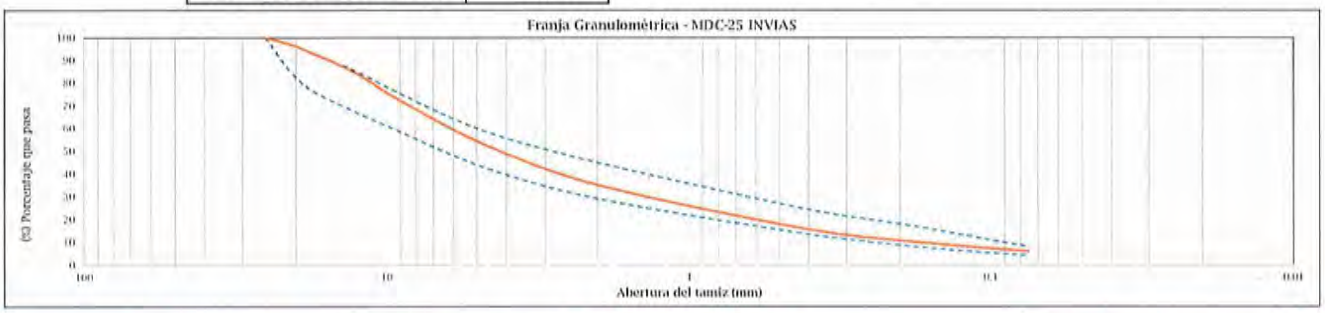
Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACION ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M1	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-06-17
Localización	ZIPAQUIRA		Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0958-2025-2	Abscisa		K7+440 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-12
					Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Masa seca (g)	3220,1	Error (g)	0,00	ERROR MAX 1%	0,00%
Masa seca despues de lavado (g)	3032,7				
Pasa 200 en lavado (g)		187,4	Pasa 200 en fondo (g)		1,6
Tamiz N°	Tamaño (mm)	Masa retenida (g)	Masa corregida (g)	Masa retenida (%)	Porcentaje que pasa
1"	25	0,0	0,0	0,0	100
3/4"	19	174,7	174,7	5,4	95
1/2"	12,5	340,2	340,2	10,6	84
3/8"	9,5	337,5	337,5	10,5	74
N° 4	4,75	674,0	674,0	20,9	53
N° 10	2,00	572,9	572,9	17,8	35
N° 40	0,425	617,6	617,6	19,2	16
N° 80	0,180	180,5	180,5	5,6	10
N° 200	0,075	133,7	133,7	4,2	5,8
SUMATORIA RETENIDOS+FONDO (g)		3032,7			



Franja Granulométrica MDC-25 INVIAS

Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	100	95	85	77	59	-	45	25	17	8
Lim. Inferior	-	100	80	67	60	43	-	29	14	8	4

Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lim. Inferior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA

Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA
Fecha: 2025.08.15 11:12:43 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-33	INFORME DE RESULTADOS N° 0958-2025-3
VERSIÓN	4	GRAVEDAD ESPECÍFICA MÁXIMA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS PARA PAVIMENTOS INV E – 735 – 13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

ISO/ IEC 17025:2017 20-LAB-013

geo ensayos Ingeniería de materiales

I. INFORMACION DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACION DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS□		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA□	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACION ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M1	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-06-17
Localización	ZIPAQUIRA	Cantera		CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0958-2025-3	Abscisa		K7+440 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-13
					Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

TIPO DE RECIPIENTE TAZA DE VACIO **TIPO DE MEZCLA** MDC-25 **TIPO DE PROCEDIMIENTO** PESADA EN AIRE

PRUEBA No	Masa de la muestra (A) g	Masa del picnómetro + Agua a 25° C (D) g	Masa del picnómetro + muestra + Agua (E) g	Gmm
1	2689,4	9562	11109,0	2,354
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 11:13:00 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-48	INFORME DE RESULTADOS N°	0958-2025-4
VERSIÓN	6	GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13 GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13 PORCENTAJE DE VACÍOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-736- 13 ESPESOR O ALTURA DE ESPECÍMENES COMPACTADOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E – 744 – 13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-02-27		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	316 6501923
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C, COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 6501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra	M1	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25			Fecha de toma de muestra	2025-06-17
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción item de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0958-2025-4	Abscisa/Coordenadas	K7+440 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-11
				Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Especimen No.	1	2	3	4
Tipo de Mezcla	MDC-25	MDC-25	MDC-25	MDC-25
Promedio diámetro del espécimen (cm)	10,0	10,0	10,0	10,0
Promedio altura del espécimen (cm) INV E-744-13, Método A	6,4	6,3	6,3	6,3
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13				
Temperatura del agua (°C)	25	25	25	25
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	1147,0	1147,8	1128,9	1143,8
Masa del espécimen S.S.S. (B) (g)	1154,0	1154,1	1134,0	1150,3
Masa del espécimen en Agua (C) (g)	640,9	639,6	629,0	638,7
Agua absorbida por volumen (%)	1,4	1,2	1,0	1,3
Gravedad especifica bulk del espécimen compactado	2,235	2,231	2,235	2,236
Densidad (25 °C) (kg/m³)	2228	2224	2228	2229
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13				
Temperatura del agua (°C)	-	-	-	-
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	-	-	-	-
Masa en el aire del espécimen recubierto (D) (g)	-	-	-	-
Masa del espécimen recubierto y sumergido en Agua (E) (g)	-	-	-	-
Constante de corrección k	-	-	-	-
Gravedad especifica de la pelicula de parafina a 25°C (F)	-	-	-	-
Gravedad especifica bulk del espécimen compactado	-	-	-	-
Densidad (25 °C) (kg/m³)	-	-	-	-
PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-736-13				
Gravedad Especifica Máxima (25 °C) INV E-735-13	2,354	2,354	2,354	2,354
% de Vacios con aire	5,1	5,2	5,1	5,0

Vacios en agregados (%) Manual MS-2	16,7
Vacios llenos de asfalto (%) Manual MS-2	69,4

Nota: INV-E-733-13 *Si el porcentaje de agua absorbida por el espécimen es mayor de 2% se debe determinar la gravedad especifica con los métodos de las normas INV 734*

Nota: INV-E-736-13 *Si el porcentaje de vacíos con aire obtenido como resultado del cálculo del numeral 8.1 es igual o mayor de 10%, el espécimen se dosificó, mezcló y/ó ensayó de acuerdo con las instrucciones del numeral 5.2, considerándose se trata de una mezcla abierta*

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

El ensayo INV-E - 744-13 no se encuentra acreditado

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.
*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.
*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.
*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente, por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.
*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 11:13:17 -05'00'

"FIN DEL INFORME DE RESULTADOS"

CÓDIGO	GT-IN-45	INFORME DE RESULTADOS N° 0958-2025-5
VERSIÓN	5	ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFÁLTICAS EMPLEANDO EL EQUIPO MARSHALL INV E 748-13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre del cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACION DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra	M1	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25			Fecha de toma de muestra	2025-06-17
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción item de ensayo	2025-07-09
Identificación item de ensayo	0958-2025-5	Abscisa/Coordenada	K7+440 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-12
				Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADOS DE ENSAYO

Probeta No		1	2	3	4
Tipo de Muestra		Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio
Temperaturas	Mezcla °C	150	150	150	150
	Compactación °C	140	140	140	140
	Ensayo °C	60	60	60	60
Espesor (mm)		64,50	63,50	63,00	63,50
Factor de corrección		0,975	1,000	1,013	1,000
Gravedad especifica Bulk		2,235	2,231	2,235	2,236
Estabilidad medida (N)		15083	15448	15764	15083
Estabilidad corregida (N)		14700	15450	15950	15100
Flujo (mm)		3,11	3,04	3,08	3,17

Estabilidad Promedio (N)	15300
Flujo Promedio (mm)	3,10
Relacion Estabilidad / Flujo	4,94

Método utilizado para medir el flujo	
Paralela a la tangente	-
Pico de la curva	X

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingenieria	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 11:13:34 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-13	INFORME DE RESULTADOS N° 0958-2025-6
VERSIÓN	5	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS MÉTODO A (CENTRIFUGA) INV E - 732 - 13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	clnfranova@lngtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS□		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA□	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M2	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-06-24
Localización	ZIPAQUIRA		Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0958-2025-6	Abscisa	K7+400 - CARRIL DERECHO		Fecha ejecución del ensayo	2025-08-08
					Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Muestra N°	1	-	-
Masa porción ensayo, W1 (g)	3212,2	-	-
Masa del agua en porción ensayo, W2 (g)	0,0	-	-
Masa del agregado mineral extraído, W3 (g)	3044,9	-	-
Masa material mineral en el volumen total del extracto, W4 (g)	2,3	-	-
Masa inicial filtro, P_i (g)	24,8	-	-
Masa final filtro, P_f (g)	27,1	-	-
Contenido de asfalto (%)	5,1	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 11:38:25 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-15	INFORME DE RESULTADOS N°	0958-2025-7
VERSIÓN	4	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E 782-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACION DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

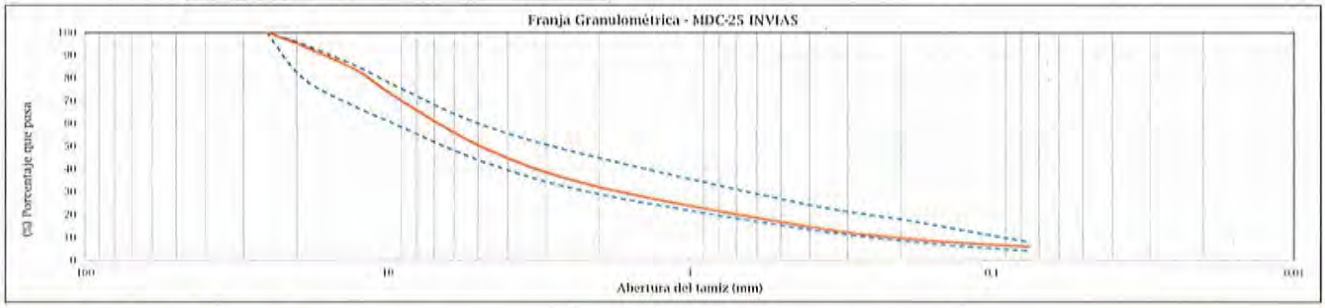
Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACION ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M2	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-06-24
Localización	ZIPAQUIRA		Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción item de ensayo	2025-07-09
Identificación item de ensayo	0958-2025-7	Abscisa	K7+400 - CARRIL DERECHO		Fecha ejecución del ensayo	2025-08-12
					Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Masa seca (g)	3044,9				
Masa seca despues de lavado (g)	2861,8	Error (g)	0,00	ERROR MAX 1%	0,00%
Pasa 200 en lavado (g)		183,1	Pasa 200 en fondo (g)		2,8
Tamiz N°	Tamaño (mm)	Masa retenida (g)	Masa corregida (g)	Masa retenida (%)	Porcentaje que pasa
1"	25	0,0	0,0	0,0	100
3/4"	19	183,7	183,7	6,0	94
1/2"	12,5	340,1	340,1	11,2	83
3/8"	9,5	320,0	320,0	10,6	72
N° 4	4,75	697,6	697,6	22,9	49
N° 10	2,00	520,6	520,6	17,1	32
N° 40	0,425	505,1	505,1	16,6	15
N° 80	0,180	191,9	191,9	6,3	9
N° 200	0,075	100,0	100,0	3,3	5,7
SUMATORIA RETENIDOS+FONDO (g)		2861,8			



Franja Granulométrica MDC-25 INVIAS

Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	100	95	85	77	59	-	45	25	17	8
Lim. Inferior	-	100	80	67	60	43	-	29	14	8	4

Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lim. Inferior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente, por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA

Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA
Fecha: 2025.08.15 11:38:51 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-33	INFORME DE RESULTADOS N° 0958-2025-8
VERSIÓN	4	GRAVEDAD ESPECÍFICA MÁXIMA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS PARA PAVIMENTOS INV E – 735 – 13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

ISO/ IEC 17025:2017 20-LAB-013

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra	M2		Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-06-24
Localización	ZIPAQUIRA	Cantera	CASTRO TCHERASSI		Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0958-2025-8	Abscisa	K7+400 - CARRIL DERECHO		Fecha ejecución del ensayo	2025-08-13
					Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

TIPO DE RECIPIENTE TAZA DE VACIO **TIPO DE MEZCLA** MDC-25 **TIPO DE PROCEDIMIENTO** PESADA EN AIRE

PRUEBA No	Masa de la muestra (A) g	Masa del picnómetro + Agua a 25° C (D) g	Masa del picnómetro + muestra + Agua (E) g	Gmm
1	2535,9	9562	11024,0	2,361
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 11:39:53 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-45	INFORME DE RESULTADOS N°	0958-2025-9
VERSIÓN	6	GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13 GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELÍCULA DE PARAFINA INV E-734-13 PORCENTAJE DE VACÍOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-736- 13 ESPESOR O ALTURA DE ESPECÍMENES COMPACTADOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E – 744 – 13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-02-27		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	clrfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	316 8501923
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra	M2	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25			Fecha de toma de muestra	2025-06-24
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0958-2025-9	Abscisa/Coordenadas	K7+400 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-11
				Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Especimen No.	1	2	3	4
Tipo de Mezcla	MDC-25	MDC-25	MDC-25	MDC-25
Promedio diámetro del espécimen (cm)	10,1	10,1	10,0	10,0
Promedio altura del espécimen (cm) INV E-744-13, Método A	6,5	6,4	6,4	6,5
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13				
Temperatura del agua (°C)	25	25	25	25
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	1150,4	1150,8	1138,3	1155,9
Masa del espécimen S.S.S. (B) (g)	1166,5	1165,6	1145,4	1161,6
Masa del espécimen en Agua (C) (g)	649,8	648,0	637,6	646,3
Agua absorbida por volumen (%)	1,4	1,1	1,4	1,1
Gravedad específica bulk del espécimen compactado	2,244	2,241	2,242	2,243
Densidad (25 °C) (kg/m³)	2237	2234	2235	2236
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELÍCULA DE PARAFINA INV E-734-13				
Temperatura del agua (°C)	-	-	-	-
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	-	-	-	-
Masa en el aire del espécimen recubierto (D) (g)	-	-	-	-
Masa del espécimen recubierto y sumergido en Agua (E) (g)	-	-	-	-
Constante de corrección k	-	-	-	-
Gravedad específica de la película de parafina a 25°C (F)	-	-	-	-
Gravedad específica bulk del espécimen compactado	-	-	-	-
Densidad (25 °C) (kg/m³)	-	-	-	-
PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-736-13				
Gravedad Específica Máxima (25 °C) INV E-735-13	2,361	2,361	2,361	2,361
% de Vacíos con aire	5,0	5,1	5,0	5,0

Vacíos en agregados (%) Manual MS-2	16,2
Vacíos llenos de asfalto (%) Manual MS-2	69,1

Nota: INV-E-733-13 *Si el porcentaje de agua absorbida por el espécimen es mayor de 2% se debe determinar la gravedad específica con los métodos de las normas INV-734*

Nota: INV-E-736-13 *Si el porcentaje de vacíos con aire obtenido como resultado del cálculo del numeral 8.1 es igual o mayor de 10% , el espécimen se debará secar de acuerdo con las instrucciones del numeral 8.2, considerando que se trata de una mezcla abierta*

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

El ensayo INV-E - 744-13 no se encuentra acreditado

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente, por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA	Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 11:40:18 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-45	INFORME DE RESULTADOS N°	0958-2025-10
VERSIÓN	5	ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFÁLTICAS EMPLEANDO EL EQUIPO MARSHALL INV E 748-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre del cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra	M2	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25			Fecha de toma de muestra	2025-06-24
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0958-2025-10	Abscisa/Coordenada	K7+400 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-12
				Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADOS DE ENSAYO

Probeta No		1	2	3	4
Tipo de Muestra		Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio
Temperaturas	Mezcla °C	150	150	150	150
	Compactación °C	140	140	140	140
	Ensayo °C	60	60	60	60
Espesor (mm)		65,00	64,50	64,00	65,50
Factor de corrección		0,963	0,975	0,988	0,953
Gravedad específica Bulk		2,244	2,241	2,242	2,243
Estabilidad medida (N)		15181	15933	15110	15618
Estabilidad corregida (N)		14600	15550	14950	14900
Flujo (mm)		3,26	3,02	3,14	3,36

Estabilidad Promedio (N)	15000
Flujo Promedio (mm)	3,19
Relacion Estabilidad / Flujo	4,70

Método utilizado para medir el flujo	
Paralela a la tangente	-
Pico de la curva	X

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 11:41:31 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-13	INFORME DE RESULTADOS N°	0959-2025-1
VERSIÓN	5	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS MÉTODO A (CENTRIFUGA) INV E - 732 - 13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@inglecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M3	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-07-07
Localización	ZIPAQUIRA		Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0959-2025-1	Abscisa	K7+700 - CARRIL DERECHO		Fecha ejecución del ensayo	2025-08-08
					Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Muestra N°	1	-	-
Masa porción ensayo, W1 (g)	3190,8	-	-
Masa del agua en porción ensayo, W2 (g)	0,0	-	-
Masa del agregado mineral extraído, W3 (g)	3030,6	-	-
Masa material mineral en el volumen total del extracto, W4 (g)	2,8	-	-
Masa inicial filtro, P_i (g)	24,0	-	-
Masa final filtro, P_f (g)	26,8	-	-
Contenido de asfalto (%)	4,9	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 10:31:14 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-15	INFORME DE RESULTADOS N°	0959-2025-2
VERSIÓN	4	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E 782-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

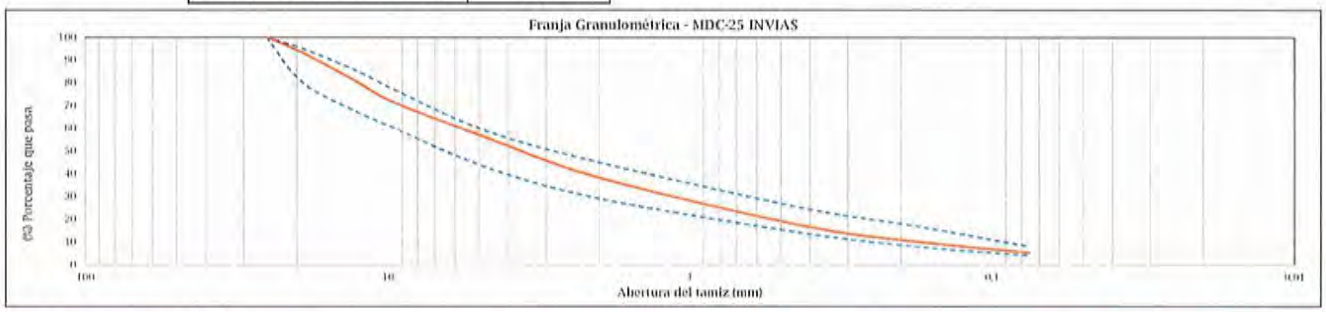
Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M3	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-07-07
Localización	ZIPAQUIRA	Cantera		CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción item de ensayo	2025-07-09
Identificación item de ensayo	0959-2025-2	Abscisa		K7+700 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-12
					Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Masa seca (g)	3030,6	Error (g)	0,00	ERROR MAX 1%	0,00%
Masa seca despues de lavado (g)	2905,4				
Pasa 200 en lavado (g)		125,2	Pasa 200 en fondo (g)		2,4
Tamiz N°	Tamaño (mm)	Masa retenida (g)	Masa corregida (g)	Masa retenida (%)	Porcentaje que pasa
1"	25	0,0	0,0	0,0	100
3/4"	19	226,2	226,2	7,5	93
1/2"	12,5	391,6	391,6	12,9	80
3/8"	9,5	268,8	268,8	8,9	71
N° 4	4,75	469,7	469,7	15,5	56
N° 10	2,00	534,8	534,8	17,6	38
N° 40	0,425	641,2	641,2	21,2	17
N° 80	0,180	221,4	221,4	7,3	10
N° 200	0,075	149,3	149,3	4,9	5,1
SUMATORIA RETENIDOS+FONDO (g)		2905,4			



Franja Granulométrica MDC-25 INVIAS

Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	100	95	85	77	59	-	45	25	17	8
Lim. Inferior	-	100	80	67	60	43	-	29	14	8	4

Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lim. Inferior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los items ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente, por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los items anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma

LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA

Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA
Fecha: 2025.08.15 10:31:36 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-33	INFORME DE RESULTADOS N° 0959-2025-3
VERSIÓN	4	GRAVEDAD ESPECÍFICA MÁXIMA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS PARA PAVIMENTOS INV E – 735 – 13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

ISO/ IEC 17025:2017 20-LAB-013

geo ensayos Ingeniería de materiales

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M3	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-07-07
Localización	ZIPAQUIRA	Cantera		CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0959-2025-3	Abscisa		K7+700 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-13
					Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

TIPO DE RECIPIENTE TAZA DE VACIO **TIPO DE MEZCLA** MDC-25 **TIPO DE PROCEDIMIENTO** PESADA EN AIRE

PRUEBA No	Masa de la muestra (A) g	Masa del picnómetro + Agua a 25° C (D) g	Masa del picnómetro + muestra + Agua (E) g	Gmm
1	2545,3	9562	11027,0	2,356
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA

Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA
Fecha: 2025.08.15 10:31:57 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-15	INFORME DE RESULTADOS N° 0959-2025-4	
VERSIÓN	6	GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13	
PÁGINA	1 DE 1	GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13	
VIGENCIA	2024-02-27	PORCENTAJE DE VACÍOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-735-13 ESPESOR O ALTURA DE ESPECÍMENES COMPACTADOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E – 744 – 13	

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	316 6501923
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 6501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra	M3	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25			Fecha de toma de muestra	2025-07-07
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción item de ensayo	2025-07-09
Identificación item de ensayo	0959-2025-4	Abscisa/Coordenadas	K7+700 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-11
				Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Especimen No.	1	2	3	4
Tipo de Mezcla	MDC-25	MDC-25	MDC-25	MDC-25
Promedio diámetro del espécimen (cm)	10,1	10,2	10,1	10,1
Promedio altura del espécimen (cm) INV E-744-13, Método A	6,5	6,5	6,6	6,5
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13				
Temperatura del agua (°C)	25	25	25	25
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	1148,4	1141,8	1148,0	1148,0
Masa del espécimen S.S.S. (B) (g)	1156,3	1148,4	1154,8	1156,7
Masa del espécimen en Agua (C) (g)	642,6	638,0	642,2	641,8
Agua absorbida por volumen (%)	1,5	1,3	1,7	1,7
Gravedad especifica bulk del espécimen compactado	2,236	2,226	2,236	2,230
Densidad (25 °C) (kg/m³)	2229	2221	2229	2223
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13				
Temperatura del agua (°C)	-	-	-	-
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	-	-	-	-
Masa en el aire del espécimen recubierto (D) (g)	-	-	-	-
Masa del espécimen recubierto y sumergido en Agua (E) (g)	-	-	-	-
Constante de corrección k	-	-	-	-
Gravedad especifica de la película de parafina a 25°C (F)	-	-	-	-
Gravedad especifica bulk del espécimen compactado	-	-	-	-
Densidad (25 °C) (kg/m³)	-	-	-	-
PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-735-13				
Gravedad Especifica Máxima (25 °C) INV E-735-13	2,356	2,356	2,356	2,356
% de Vacios con aire	5,1	5,4	5,1	5,3

Vacios en agregados (%) Manual MS-2	16,4
Vacios llenos de asfalto (%) Manual MS-2	68,1

Nota: INV-E-733-13 Si el porcentaje de agua absorbida por el espécimen es mayor de 2% se debe determinar la gravedad especifica con los métodos de las normas INV-734

Nota: INV-E-735-13 Si el porcentaje de vacíos con aire obtenido como resultado del cálculo del numeral 8.1 es igual o mayor de 10% , el espécimen se deberá manejar de acuerdo con las instrucciones del numeral 8.2, considerando que se trata de una mezcla abierta

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

El ensayo INV-E - 744-13 no se encuentra acreditado

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente, por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 10:32:25 -05'00'

"FIN DEL INFORME DE RESULTADOS"

CÓDIGO	GT-IN-45	INFORME DE RESULTADOS N°	0959-2025-5
VERSIÓN	5	ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFÁLTICAS EMPLEANDO EL EQUIPO MARSHALL INV E 748-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre del cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ÍTEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra	M3	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25			Fecha de toma de muestra	2025-07-07
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	CASTRO TCHERASSI	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-07-09
Identificación ítem de ensayo	0959-2025-5	Abscisa/Coordenada	K7+700 - CARRIL DERECHO	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-12
				Fecha informe de resultados	2025-08-15

IV. RESULTADOS DE ENSAYO

Probeta No		1	2	3	4
Tipo de Muestra		Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio
Temperaturas	Mezcla °C	150	150	150	150
	Compactación °C	140	140	140	140
	Ensayo °C	60	60	60	60
Espesor (mm)		65,25	65,50	65,75	65,25
Factor de corrección		0,957	0,953	0,948	0,957
Gravedad específica Bulk		2,236	2,228	2,236	2,230
Estabilidad medida (N)		16911	15978	16484	16545
Estabilidad corregida (N)		16200	15250	15650	15850
Flujo (mm)		3,39	3,02	3,14	3,08

Estabilidad Promedio (N)	15750
Flujo Promedio (mm)	3,16
Relacion Estabilidad / Flujo	4,99

Método utilizado para medir el flujo	
Paralela a la tangente	-
Pico de la curva	X

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.15 10:32:52 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-13	INFORME DE RESULTADOS N°	1040-2025-1
VERSIÓN	5	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS MÉTODO A (CENTRIFUGA) INV E - 732 - 13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	clnfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS□		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA□	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MGEA-B	Número de la Muestra		M1	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFALTICA MGEA-B				Fecha de toma de muestra	2025-07-25
Localización	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ		Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción item de ensayo	2025-08-04
Identificación item de ensayo	1040-2025-1	Abscisa	K7+830		Fecha ejecución del ensayo	2025-08-13
					Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Muestra N°	1	-	-
Masa porción ensayo, W1 (g)	3390,4	-	-
Masa del agua en porción ensayo, W2 (g)	0,0	-	-
Masa del agregado mineral extraido, W3 (g)	3224,0	-	-
Masa material mineral en el volumen total del extracto, W4 (g)	2,8	-	-
Masa inicial filtro, P_i (g)	24,0	-	-
Masa final filtro, P_f (g)	26,8	-	-
Contenido de asfalto (%)	4,8	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA

Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA
Fecha: 2025.08.20 09:21:09 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-46	INFORME DE RESULTADOS N° 1040-2025-2	
VERSIÓN	6	GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13	
PÁGINA	1 DE 1	GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13	
VIGENCIA	2024-02-27	PORCENTAJE DE VACÍOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-736- 13	
		ESPESOR O ALTURA DE ESPECÍMENES COMPACTADOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E – 744 – 13	

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	316 8501923
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C, COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial1@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MGEA-B	Número de la Muestra	M1	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFALTICA MGEA-B			Fecha de toma de muestra	2025-07-25
Localización/Procedencia	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ	Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-08-04
Identificación ítem de ensayo	1040-2025-2	Abscisa/Coordenadas	K7+830	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-15
				Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Especimen No.	1	2	3	4
Tipo de Mezcla	MGEA-B	MGEA-B	MGEA-B	MGEA-B
Promedio diámetro del espécimen (cm)	10,1	10,1	10,1	10,2
Promedio altura del espécimen (cm) INV E-744-13, Método A	6,6	6,6	6,6	6,6
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13				
Temperatura del agua (°C)	25	25	25	25
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	1151,5	1148,2	1156,7	1157,0
Masa del espécimen S.S.S. (B) (g)	1157,9	1151,8	1161,8	1163,8
Masa del espécimen en Agua (C) (g)	630,8	628,9	633,8	634,0
Agua absorbida por volumen (%)	1,2	1,1	1,0	1,3
Gravedad especifica bulk del espécimen compactado	2,185	2,192	2,191	2,184
Densidad (25 °C) (kg/m³)	2178	2185	2184	2177
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13				
Temperatura del agua (°C)	-	-	-	-
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	-	-	-	-
Masa en el aire del espécimen recubierto (D) (g)	-	-	-	-
Masa del espécimen recubierto y sumergido en Agua (E) (g)	-	-	-	-
Constante de corrección k	-	-	-	-
Gravedad especifica de la peícula de parafina a 25°C (F)	-	-	-	-
Gravedad especifica bulk del espécimen compactado	-	-	-	-
Densidad (25 °C) (kg/m³)	-	-	-	-
PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-736-13				
Gravedad Especifica Máxima (25 °C) INV E-735-13	2,356	2,356	2,356	2,356
% de Vacios con aire	7,3	7,0	7,0	7,3

Vacios en agregados (%) Manual MS-2	12,8
Vacios llenos de asfalto (%) Manual MS-2	44,3

Nota: INV-E-733-13 Si el porcentaje de agua absorbida por el espécimen es mayor que el 2% se debe determinar la gravedad especifica con los métodos de las normas INV-734

Nota: INV-E-736-13 Si el porcentaje de vacíos con aire obtenido como resultado del calculo del numeral 7.1 es igual o mayor de 10% , el espécimen se deberá ensayar de acuerdo con las instrucciones del numeral 8.2, considerando que se trata de una mezcla abierta

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

El ensayo INV-E - 744-13 no se encuentra acreditado

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.20 11:59:20 -05'00'

"FIN DEL INFORME DE RESULTADOS"

CÓDIGO	GT-IN-33	INFORME DE RESULTADOS N° 1040-2025-3
VERSIÓN	4	GRAVEDAD ESPECÍFICA MÁXIMA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS PARA PAVIMENTOS INV E – 735 – 13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

ISO/ IEC 17025:2017 20-LAB-013

geo ensayos Ingeniería de materiales

I. INFORMACION DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACION DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACION ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MGEA-B	Número de la Muestra		M1	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFALTICA MGEA-B				Fecha de toma de muestra	2025-07-25
Localización	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ		Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-08-04
Identificación ítem de ensayo	1040-2025-3	Abscisa		K7+830	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-19
					Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADO DE ENSAYO

TIPO DE RECIPIENTE TAZA DE VACIO **TIPO DE MEZCLA** MGEA-B **TIPO DE PROCEDIMIENTO** PESADA EN AIRE

PRUEBA No	Masa de la muestra (A) g	Masa del picnómetro + Agua a 25° C (D) g	Masa del picnómetro + muestra + Agua (E) g	Gmm
1	3093	9562	11342,0	2,356
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-
-
-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.
*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.
*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA

Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA
Fecha: 2025.08.20 11:59:38 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-45	INFORME DE RESULTADOS N°	1040-2025-4
VERSIÓN	5	ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFÁLTICAS EMPLEANDO EL EQUIPO MARSHALL INV E 748-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre del cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MGEA-B	Número de la Muestra	M1	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFALTICA MGEA-B			Fecha de toma de muestra	2025-07-25
Localización/Procedencia	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ	Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-08-04
Identificación ítem de ensayo	1040-2025-4	Abscisa/Coordenada	K7+830	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-15
				Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADOS DE ENSAYO

Probeta No		1	2	3	4
Tipo de Muestra		Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio
Temperaturas	Mezcla °C	150	150	150	150
	Compactación °C	140	140	140	140
	Ensayo °C	60	60	60	60
Espesor (mm)		66,00	66,00	65,75	65,75
Factor de corrección		0,943	0,943	0,948	0,948
Gravedad específica Bulk		2,185	2,192	2,191	2,184
Estabilidad medida (N)		16900	16200	15900	15800
Estabilidad corregida (N)		15950	15300	15050	15000
Flujo (mm)		3,42	3,39	3,52	3,40

Estabilidad Promedio (N)	15350
Flujo Promedio (mm)	3,43
Relacion Estabilidad / Flujo	4,47

Método utilizado para medir el flujo	
Paralela a la tangente	-
Pico de la curva	X

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.20 11:59:55 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-15	INFORME DE RESULTADOS N°	1040-2025-5
VERSIÓN	4	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E 782-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACION DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACION DEL LABORATORIO

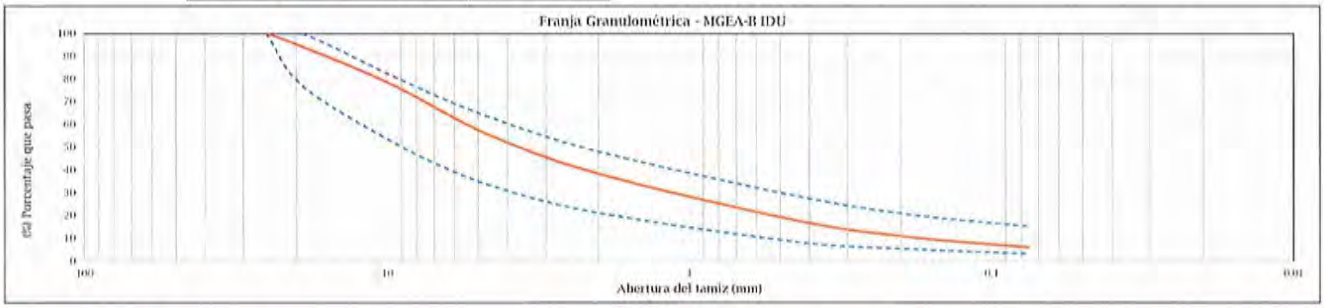
Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACION ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MGEA-B	Número de la Muestra		M1	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFALTICA MGEA-B				Fecha de toma de muestra	2025-07-25
Localización	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ		Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-08-04
Identificación ítem de ensayo	1040-2025-5	Abscisa	K7+830		Fecha ejecución del ensayo	2025-08-19
					Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Masa seca (g)	3224				
Masa seca despues de lavado (g)	3058,3	Error (g)	0,00	ERROR MAX 1%	0,00%
Pasa 200 en lavado (g)		165,7	Pasa 200 en fondo (g)		11,3
Tamiz N°	Tamaño (mm)	Masa retenida (g)	Masa corregida (g)	Masa retenida (%)	Porcentaje que pasa
1"	25	0,0	0,0	0,0	100
3/4"	19	197,6	197,6	6,1	94
3/8"	9,5	534,3	534,3	16,6	77
N° 4	4,75	687,4	687,4	21,3	56
N° 10	2,00	595,1	595,1	18,5	38
N° 40	0,425	681,7	681,7	21,1	17
N° 80	0,180	213,3	213,3	6,6	10
N° 200	0,075	137,6	137,6	4,3	5,7
SUMATORIA RETENIDOS+FONDO (g)		3058,3			



Franja Granulométrica MGEA-B IDU											
Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	100	100	-	81	64	-	48	28	20	15
Lim. Inferior	-	100	77	-	52	34	-	21	8	5	3
-											
Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lim. Inferior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA	Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.20 09:19:10 -05'00'

"FIN DEL INFORME DE RESULTADOS"

CÓDIGO	GT-IN-13	INFORME DE RESULTADOS N°	1041-2025-1
VERSIÓN	5	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS MÉTODO A (CENTRIFUGA) INV E - 732 - 13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACION DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS□		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA□	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACION ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M1	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-07-24
Localización	ZIPAQUIRÁ		Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción item de ensayo	2025-08-04
Identificación item de ensayo	1041-2025-1	Abscisa	K7+180		Fecha ejecución del ensayo	2025-08-13
					Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Muestra N°	1	-	-
Masa porción ensayo, W1 (g)	3298,6	-	-
Masa del agua en porción ensayo, W2 (g)	0,0	-	-
Masa del agregado mineral extraído, W3 (g)	3107,3	-	-
Masa material mineral en el volumen total del extracto, W4 (g)	2,7	-	-
Masa inicial filtro, P_i (g)	24,1	-	-
Masa final filtro, P_f (g)	26,8	-	-
Contenido de asfalto (%)	5,7	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.20 09:32:34 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-FI-46	INFORME DE RESULTADOS N°	1041-2025-2
VERSIÓN	6	GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13	
PÁGINA	1 DE 1	GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13	
VIGENCIA	2024-02-27	PORCENTAJE DE VACÍOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-736- 13	
		ESPESOR O ALTURA DE ESPECÍMENES COMPACTADOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E – 744 – 13	

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	316 6501923
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 6501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra	M1	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25			Fecha de toma de muestra	2025-07-24
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRÁ	Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción item de ensayo	2025-08-04
Identificación ítem de ensayo	1041-2025-2	Abscisa/Coordenadas	K7+180	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-15
				Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADOS DE ENSAYO

Especimen No.	1	2	3	4
Tipo de Mezcla	MDC-25	MDC-25	MDC-25	MDC-25
Promedio diámetro del espécimen (cm)	10,1	10,2	10,1	10,1
Promedio altura del espécimen (cm) INV E-744-13, Método A	6,6	6,5	6,5	6,6
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13				
Temperatura del agua (°C)	25	25	25	25
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	1152,8	1147,0	1147,2	1156,1
Masa del espécimen S.S.S. (B) (g)	1158,7	1151,5	1153,8	1161,0
Masa del espécimen en Agua (C) (g)	638,7	634,3	633,8	639,0
Agua absorbida por volumen (%)	1,1	0,9	1,3	0,9
Gravedad especifica bulk del espécimen compactado	2,217	2,218	2,206	2,215
Densidad (25 °C) (kg/m³)	2210	2211	2199	2208
GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13				
Temperatura del agua (°C)	-	-	-	-
Masa del espécimen seco al aire (A) (g)	-	-	-	-
Masa en el aire del espécimen recubierto (D) (g)	-	-	-	-
Masa del espécimen recubierto y sumergido en Agua (E) (g)	-	-	-	-
Constante de corrección k	-	-	-	-
Gravedad especifica de la pelicula de parafina a 25°C (F)	-	-	-	-
Gravedad especifica bulk del espécimen compactado	-	-	-	-
Densidad (25 °C) (kg/m³)	-	-	-	-
PORCENTAJE DE VACIOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFALTICAS COMPACTAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-736-13				
Gravedad Especifica Máxima (25 °C) INV E-735-13	2,334	2,334	2,334	2,334
% de Vacios con aire	5,0	5,0	5,5	5,1

Vacios en agregados (%) Manual MS-2	16,3
Vacios llenos de asfalto (%) Manual MS-2	68,4

Nota: INV-E-733-13 Si el porcentaje de agua absorbida por el espécimen es mayor de 2% se debe determinar la gravedad especifica con los métodos de las normas INV-734

Nota: INV-E-736-13 Si el porcentaje de vacios con aire obtenido como resultado del calculo del numeral 8.1 es igual o mayor de 10% , el espécimen se deberá, ensayar de acuerdo con las instrucciones del numeral 8.2, considerando que se trata de una mezcla abierta

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

El ensayo INV-E - 744-13 no se encuentra acreditado

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente, por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.20 12:09:24 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-33	INFORME DE RESULTADOS N° 1041-2025-3
VERSIÓN	4	GRAVEDAD ESPECÍFICA MÁXIMA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS PARA PAVIMENTOS INV E – 735 – 13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

ISO/IEC 17025:2017 20-LAB-013

I. INFORMACION DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACION ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M1	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-07-24
Localización	ZIPAQUIRÁ		Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-08-04
Identificación ítem de ensayo	1041-2025-3	Abscisa		K7+180	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-20
					Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADO DE ENSAYO

TIPO DE RECIPIENTE: TAZA DE VACIO — TIPO DE MEZCLA: MDC-25 — TIPO DE PROCEDIMIENTO: PESADA EN AIRE

PRUEBA No	Masa de la muestra (A) g	Masa del picnómetro + Agua a 25° C (D) g	Masa del picnómetro + muestra + Agua (E) g	Gmm
1	3037	9562	11298,0	2,334
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA

Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA
Fecha: 2025.08.20 12:09:39 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-45	INFORME DE RESULTADOS N° 1041-2025-4
VERSIÓN	5	ESTABILIDAD Y FLUJO DE MEZCLAS ASFÁLTICAS EMPLEANDO EL EQUIPO MARSHALL INV E 748-13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre del cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACION DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra	M1	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25			Fecha de toma de muestra	2025-07-24
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRÁ	Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-08-04
Identificación ítem de ensayo	1041-2025-4	Abscisa/Coordenada	K7+180	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-15
				Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADOS DE ENSAYO

Probeta No		1	2	3	4
Tipo de Muestra		Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio	Laboratorio
Temperaturas	Mezcla °C	150	150	150	150
	Compactación °C	140	140	140	140
	Ensayo °C	60	60	60	60
Espesor (mm)		66,00	64,75	65,50	65,50
Factor de corrección		0,943	0,969	0,953	0,953
Gravedad específica Bulk		2,217	2,218	2,206	2,215
Estabilidad medida (N)		16300	16500	16200	15900
Estabilidad corregida (N)		15350	16000	15450	15150
Flujo (mm)		3,60	3,45	3,62	3,57

Estabilidad Promedio (N)	15500
Flujo Promedio (mm)	3,56
Relacion Estabilidad / Flujo	4,35

Método utilizado para medir el flujo	
Paralela a la tangente	-
Pico de la curva	X

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.20 12:09:54 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-15	INFORME DE RESULTADOS N°	1041-2025-5
VERSIÓN	4	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E 782-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACION DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACION DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

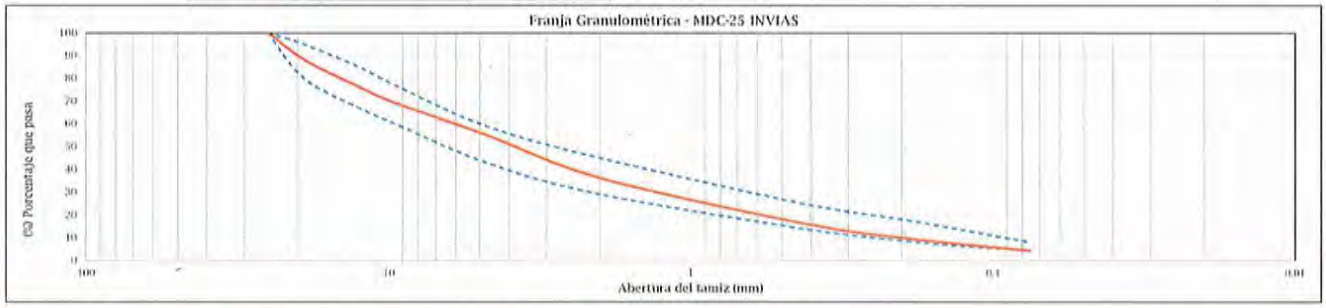
III. INFORMACION ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	MDC-25	Número de la Muestra		M1	Profundidad	-
Descripción de la muestra	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25				Fecha de toma de muestra	2025-07-24
Localización	ZIPAQUIRÁ		Cantera	DOBLE A	Fecha de recepción item de ensayo	2025-08-04
Identificación item de ensayo	1041-2025-5	Abscisa	K7+180		Fecha ejecución del ensayo	2025-08-19
					Fecha informe de resultados	2025-08-20

IV. RESULTADO DE ENSAYO

Masa seca (g)	3107,3				
Masa seca despues de lavado (g)	2958,8	Error (g)	0,00	ERROR MAX 1%	0,00%
Pasa 200 en lavado (g)		148,5	Pasa 200 en fondo (g)		12,6

Tamiz N°	Tamaño (mm)	Masa retenida (g)	Masa corregida (g)	Masa retenida (%)	Porcentaje que pasa
1"	25	0,0	0,0	0,0	100
3/4"	19	379,6	379,6	12,2	88
1/2"	12,5	362,8	362,8	11,7	76
3/8"	9,5	206,6	206,6	6,6	69
N° 4	4,75	432,7	432,7	13,9	55
N° 10	2,00	581,2	581,2	18,7	36
N° 40	0,425	625,0	625,0	20,1	16
N° 80	0,180	204,8	204,8	6,6	9
N° 200	0,075	153,5	153,5	4,9	4,1
SUMATORIA RETENIDOS+FONDO (g)		2958,8			



Franja Granulométrica MDC-25 INVIAS

Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	100	95	85	77	59	-	45	25	17	8
Lim. Inferior	-	100	80	67	60	43	-	29	14	8	4

Tamiz	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	N° 4	N° 8	N° 10	N° 40	N° 80	N° 200
Lim. Superior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lim. Inferior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA	Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.20 09:32:53 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-16	INFORME DE RESULTADOS N°	1042-2025-1
VERSIÓN	9	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO INV E 213 – 13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3102542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C, COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades del laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	60 (1) 320 5020

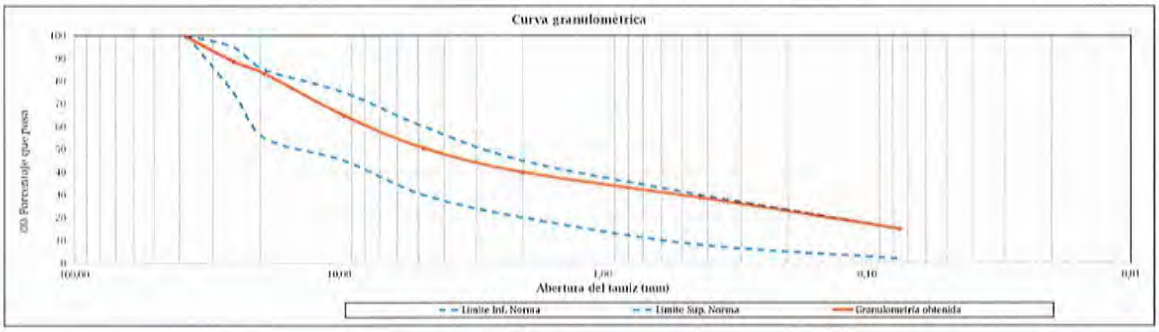
III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	SUB BASE GRANULAR	Número de la Muestra	M2	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	GRAVA ARCILLO-LIMOSA CON PRESENCIA DE ARENA, COLOR AMARILLO			Fecha de toma de muestra	2025-07-30
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	AGREGADOS Y MEZCLAS	Fecha de recepción item de ensayo	2025-08-04
Identificación item de ensayo	1042-2025-1	Abscisa/Coordenadas	-	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-11
				Fecha informe de resultados	2025-08-13

IV. RESULTADO DEL ENSAYO

Masa total seca (g)	21306,0	M1: Masa de la muestra total que pasa el tamiz No.4 (g)	7627,5
Masa seca lavada sobre el tamiz N° 200 (g)	18226,5	M2: Masa de la porción reducida ensayada del material pasa tamiz No.4 (g)	023

Abertura del Tamiz		Masa Retenida	Masa Retenida corregida de la fracción	Porcentaje retenido	Porcentaje retenido acumulado	Porcentaje que pasa	Especificación			
							Franja Granulometrica Art. 320 Tabla 320-3 SBG-38		--	
(in)	(mm)	(g)	(g)	(%)	(%)	(%)	Limite inf.	Limite sup.	Limite inf.	Limite sup.
1 1/2"	37,50	198,60	198,6	0,9	0,9	99,1	100	100	--	--
1"	25,00	2302,10	2302,1	10,8	11,7	88,3	75	95	--	--
3/4"	19,00	1129,40	1129,4	5,3	17,0	83,0	55	85	--	--
3/8"	9,50	3934,50	3934,5	18,5	35,5	64,5	45	75	-	-
No. 4	4,75	3034,10	3034,1	14,2	49,7	50,3	30	60	--	--
No.10	2,00	274,20	2265,9	10,6	60,3	39,7	20	45	--	--
No. 40	0,425	291,30	2407,2	11,3	71,6	28,4	8	30	--	--
No. 200	0,075	351,90	2908,0	13,6	85,2	14,8	2,0	15,0	--	--



V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.
Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.
El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.
La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.
*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre: Luis Miguel Duarte — Cargo: Jefe de Ingeniería — Firma: LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA — Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA. Fecha: 2025-08-14 12:11:55 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-30	INFORME DE RESULTADOS N°	1042-2025-2
VERSIÓN	9	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS INV E 125-13 LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS INV E 126-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACION DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	SUB BASE GRANULAR	Número de la Muestra	M2	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	GRAVA ARCILLO-LIMOSA CON PRESENCIA DE ARENA, COLOR AMARILLO			Fecha de toma de muestra	2025-07-30
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	AGREGADOS Y MEZCLAS	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-08-04
Identificación ítem de ensayo	1042-2025-2	Abscisa/Coordenadas	-	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-06
				Fecha Informe de resultados	2025-08-13

IV. RESULTADO DE ENSAYO

MÉTODO EMPLEADO PARA LÍMITE LÍQUIDO

MÉTODO A: Multipunto	X	MÉTODO B: Un solo punto	-

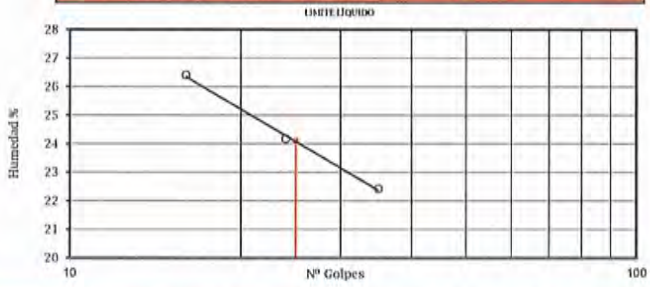
PROCEDIMIENTO DE ENSAYO LÍMITE PLÁSTICO

Manual	X	Aparato de enrollamiento	-

LIMITE LIQUIDO - LL			
Determinación Nº	1	2	3
Número de Golpes	35	24	16
Recipiente Nº	150	209	27
Masa de la muestra húmeda + masa del recipiente (g)	33,62	29,55	33,56
Masa muestra seca + masa del recipiente (g)	29,99	26,33	29,51
Masa del recipiente (g)	13,8	13,01	14,17
Masa de agua (g)	3,63	3,22	4,05
Masa muestra seca (g)	16,19	13,32	15,34
Contenido de agua (%)	22,42	24,17	26,40

LIMITE PLÁSTICO- LP		
Recipiente	144	212
Masa de la muestra húmeda + masa del recipiente (g)	27,55	27,31
Masa muestra seca + masa del recipiente (g)	25,43	25,16
Masa del recipiente (g)	14,12	13,67
Masa del agua (g)	2,12	2,15
Masa del suelo (g)	11,31	11,49
Contenido de agua (%)	18,74	18,71

CURVA DE FLUIDEZ



LÍMITE LÍQUIDO (%)	24
LÍMITE PLASTICO (%)	19
INDICE DE PLASTICIDAD (%)	5
CLASIFICACIÓN DE SUELOS Y DE MEZCLAS DE SUELOS Y AGREGADOS CON FINES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS (SISTEMA AASHTO) INV E – 160 – 13	A-2-6
ÍNDICE DE GRUPO INV E – 160 – 13	0
SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELOS PARA PROPÓSITOS DE INGENIERÍA INV E – 161 – 13	GC-GM

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones o interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre		Cargo		Firma	
	Luis Miguel Duarte		Jefe de Ingeniería		LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.14 12:12:19 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-10	INFORME DE RESULTADOS N° 1042-2025-3
VERSIÓN	8	RELACIONES HUMEDAD-PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E - 142 - 13
PÁGINA	1 DE 1	
VIGENCIA	2024-01-23	

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	SUB BASE GRANULAR	Número de la Muestra	M2	Profundidad (m)	-	
Descripción de la muestra	GRAVA ARCILLO-LIMOSA CON PRESENCIA DE ARENA, COLOR AMARILLO			Fecha de toma de muestra	2025-07-30	
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	AGREGADOS Y MEZCLAS	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-08-04	
Identificación ítem de ensayo	1042-2025-3	Abscisa/Coordenada	-	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-06	
				Fecha informe de resultados	2025-08-13	

IV. RESULTADOS DE ENSAYO

Método empleado para la compactación	A	-	B	-	C	X	Golpes	56
Gravedad específica agregado fino	Gs	2,64	Gravedad específica agregado grueso		Gs	2,58	Capas de compactación	5
Método Preparación de la muestra	Vía seca		Tiempo de curado (h)		No requiere	Masa Martillo de compactación (lb)		10

Identificación del molde	4				
Masa del suelo húmedo + molde + Placa MT (g)	11580	11856	12059	11950	11728
Masa del molde de compactación + Placa MMD (g)	7210	7210	7210	7210	7210
Volumen del molde (cm^3)	2119	2119	2119	2119	2119
Densidad húmeda. ρ_H (g/cm^3)	2,062	2,193	2,288	2,237	2,132
Contenido de agua. W (%)	4,59	6,47	8,24	10,42	12,55
Densidad seca. Pd (g/cm^3)	1,972	2,060	2,114	2,026	1,894
Peso unitario seco. γ_d (kN/m^3)	19,33	20,20	20,73	19,87	18,58

CÁLCULO DE HUMEDAD DE LAS SUBMUESTRAS

Identificación del recipiente	212	351	3331	652	355
W1: Masa espécimen húmedo + masa recipiente (g)	3000,00	2949,20	2962,10	2965,90	2962,00
W2: Masa espécimen seco + masa recipiente (g)	2879,0	2785,2	2758,2	2709,90	2660,00
Wc: Masa recipiente (g)	240,40	251,60	284,10	252,80	254,50
Ww: Masa agua (g)	121,00	164,00	203,90	256,00	302,00
Humedad. W (%)	4,59	6,47	8,24	10,42	12,55
Gravedad específica ponderada del suelo	Gs	2,61			
Humedad de saturación, **W sat** (%)	12,3	10,2	8,9	11,0	14,4



Fracción gruesa	(%)	17,0
Fracción de ensayo	(%)	83,0
Densidad Seca Máxima	(kg/m^3)	2113
Peso Unitario Seco Máximo	(kN/m^3)	20,72
Peso Unitario Seco Máximo	(lbf/pie^3)	131,90
Humedad óptima	(%)	8,3
Densidad Seca Máxima Corregida	(kg/m^3)	2179
Peso Unitario Seco Máximo Corregido	(kN/m^3)	21,4
Peso Unitario Seco Máximo Corregido	(lbf/pie^3)	136,0
Humedad óptima Corregida	(%)	7,7

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL METODO

-
-
-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA	Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.14 12:12:57 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS

CÓDIGO	GT-IN-02	INFORME DE RESULTADOS N° 1042-2025-4	
VERSIÓN	7	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1 1/2") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES INV E-218-13	
PÁGINA	1 DE 1		
VIGENCIA	2024-01-23		

I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Cliente	CONSORCIO RED INFRANOVA	Correo electrónico	cinfranova@ingtecnova.com
Nombre del proyecto	OBRA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, VÍA QUE CONDUCE DE ZIPAQUIRÁ - BRICEÑO	Teléfono	3192542593
Dirección o ubicación del proyecto	ZIPAQUIRA		

II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Nombre del laboratorio	GEO ENSAYOS SAS		
Dirección	CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA	Correo electrónico	direccionlaboratorio@geoensayos.co comercial@geoensayos.co
Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio	LABORATORIO GEO ENSAYOS	Teléfono	316 8501923

III. INFORMACIÓN ITEM DE ENSAYO

Tipo de muestra	SUB BASE GRANULAR	Número de la Muestra	M2	Profundidad (m)	-
Descripción de la muestra	GRAVA ARCILLO-LIMOSA CON PRESENCIA DE ARENA, COLOR AMARILLO			Fecha de toma de muestra	2025-07-30
Localización/Procedencia	ZIPAQUIRA	Cantera	AGREGADOS Y MEZCLAS	Fecha de recepción ítem de ensayo	2025-08-04
Identificación ítem de ensayo	1042-2025-4	Abscisa/Coordenada	-	Fecha ejecución del ensayo	2025-08-06
				Fecha informe de resultados	2025-08-13

IV. RESULTADO DE ENSAYO

GRANULOMETRÍA	Tipo	A

CÁLCULOS

Datos	Und	Referencia	Valor	Valor
Masa de la muestra seca antes del ensayo	g	P1	-	5008,4
Masa de la muestra seca después del ensayo, previo lavado sobre el tamiz de 1,70 mm (N°12)	g	P2	-	3079,2
Pérdida (P1 - P2)	g	--	-	1929,2
Número de revoluciones	rpm	--	100	500
Porcentaje de pérdida	%	A	-	39

Tamaño máximo nominal del agregado 2"

V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

-

-

-

VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

VII. APROBADO POR

Nombre	Luis Miguel Duarte	Cargo	Jefe de Ingeniería	Firma	LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL DUARTE VERGARA Fecha: 2025.08.14 12:13:23 -05'00'

FIN DEL INFORME DE RESULTADOS