

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA
MES DE NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATO 3021 DE 2023

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VIAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS DIRECCION TERRITORIAL CUNDINAMARCA EN LOS SECTORES 50CN03 CRUCE RUTA 50 (EL SALITRE).- CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO), PR10+0505 PR14+0500 / 45A 04 PASO NACIONAL POR ZIPAQUIRÁ PR 25+0200 A PR 28+0200 / 45A 04 PASO NACIONAL POR CAJICA PR 11+0700 A PR 16+0100 / 5008A PASO NACIONAL POR MADRID PR 58+0920 A PR 63+0950 / 5009. PASO POR GUASCA. PR35+000 - PR35+0500 / 5607 CHOCONTÁ-GUATEQUE PR 0+0000 - PR7+0150 / 5501 PASO NACIONAL POR TOCANCIPA, PR21+1118 A PR25+0964. LOTE 4."

INTERVENTOR: ARQUITECTURA E INGENIERIA DE CONSULTA ARINCO S.A.S.
CONTRATO: 2652 DE 2023

1. INTRODUCCIÓN

A partir del 01 de agosto de 2023, se dio Orden de Inicio del contrato número 3021 de 2023.

Este informe contiene la descripción de las actividades realizadas de interventoría delegada por la dirección territorial CUNDINAMARCA, mediante contrato No. 2652 de 2023, cuyo objeto es: ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA, GRUPO AMV 1 LOTE 8

Durante el periodo del 1 de noviembre de 2023 al 30 de noviembre de 2023, a través del seguimiento y la observación visual del estado de las obras realizadas en la vía y sus necesidades, así como la supervisión a las obras que se desarrollan en ella; y la ejecución de labores a cargo del contratista COOPERATIVA ASOCIADA LOS ARRAYANES

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN

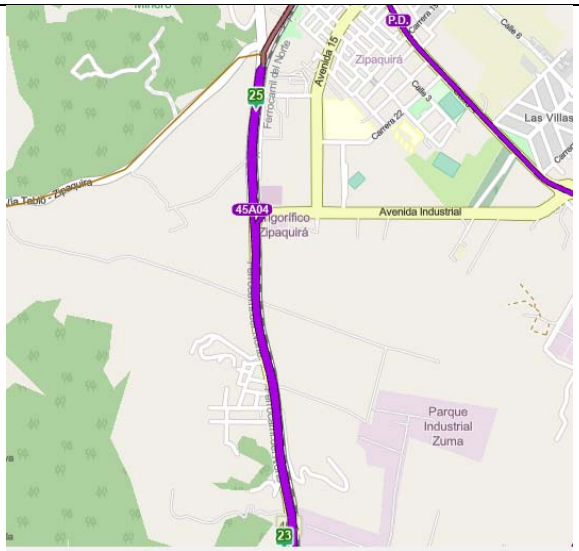


Imagen: Vía 45A04, Intervención: PR25+0200 – PR28+0200 y PR11+0700 – PR16+0100

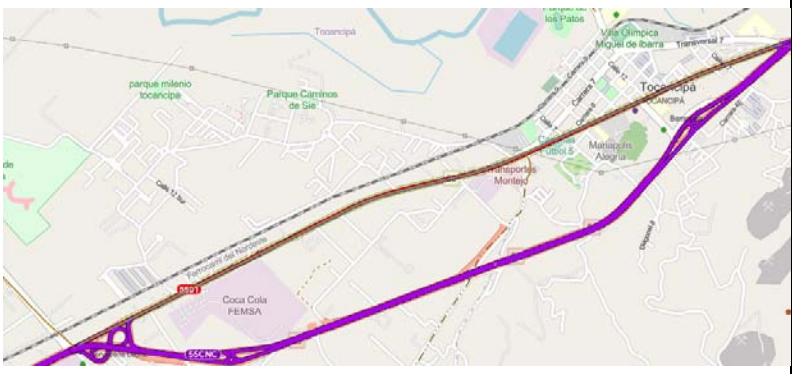


Imagen: Vía 5501, Intervención: PR21+1118 – PR25+0964



Imagen: Vía 5008A, Intervención: PR58+0920 – PR63+0950

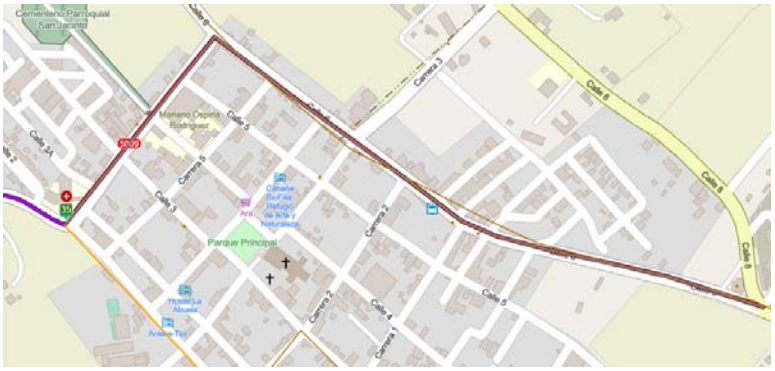


Imagen: Vía 5009, Intervención: PR35+0000 – PR35+0500

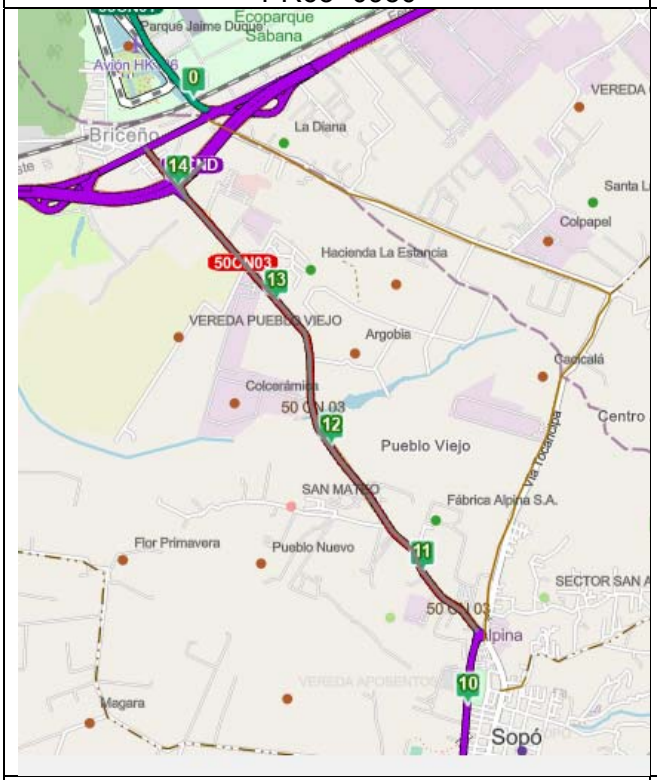


Imagen: Vía 50CN03, Intervención: PR10+0505 – PR14+0500

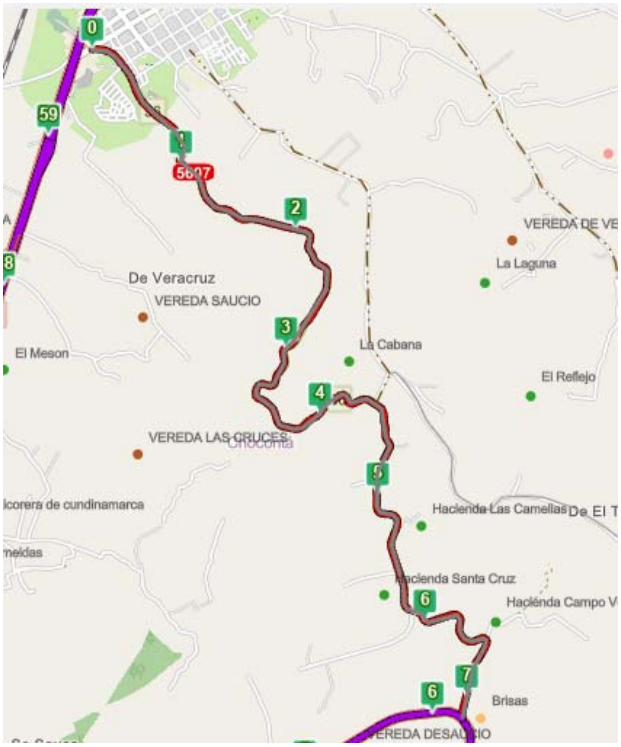


Imagen: Vía 5607, Intervención: PR0+0000 – PR7+0150

SE REALIZA EL PROYECTO EN LAS VÍAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA DE INVIAS.

LOTE 4: SECTORES 50CN03 CRUCE RUTA 50 (EL SALITRE).- CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO), PR10+0505 PR14+0500 / 45A 04 PASO NACIONAL POR ZIPAQUIRÁ PR 25+0200 A PR 28+0200 / 45A 04 PASO NACIONAL POR CAJICA PR 11+0700 A PR 16+0100 / 5008A PASO NACIONAL POR MADRID PR 58+0920 A PR 63+0950 / 5009. PASO POR GUASCA. PR35+000 - PR35+0500 / 5607 CHOCONTÁ-GUATEQUE PR 0+0000 - PR7+0150 / 5501 PASO NACIONAL POR TOCANCIPA, PR21+1118 A PR25+0964.

2.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO:

Los tramos que se describen en el proyecto requieren de la realización del mantenimiento rutinario en las vías a cargo del Instituto Nacional de Vías, con el fin de proporcionar a los usuarios de la vía, una red segura, preservando el patrimonio de la Nación. Las labores que se van a desarrollar para alcanzar los objetivos son todas de carácter manual, incluyendo la remoción de pequeños derrumbes que pudieran presentarse y deberán garantizar que se remueva de manera manual todo aquel material que no sea conveniente para el adecuado desempeño de los corredores viales.

Las obras objeto del contrato están localizadas en jurisdicción de los municipios de CHOCONTÁ, ZIPAQUIRÁ, CAJICÁ, TOCANCIPÁ, MADRID,GUASCA Y BRICEÑO del departamento de Cundinamarca, básicamente el contrato consiste MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS, en el cual deben desarrollar las siguientes actividades:

- Parcheo y sello de fisuras en carreteras pavimentadas y bacheo en carreteras destapadas con mano de obra directa

- Limpieza de bermas, cunetas, zanjas de coronación, encoles, descoles, canales, obras de arte, puentes, barandas, calzada, señales, mojones, defensas metálicas, lechos de ríos y cursos de agua que afecten las estructuras de la vía a nivel de sedimentación, de erosión o que puedan provocar avalancha al interrumpirse el libre curso de las aguas, realizado con mano de obra directa
- Reparación y reposición de láminas de señal, postes de señal, señales completas y mojones de referencia; instalación y reparación de defensas metálicas (en caso de reposición el INVIAS suministrará los elementos necesarios; la reparación se efectuará cuando la lámina esté en mal estado y se pueda llevar a un buen nivel de servicio). Esta actividad debe ser realizada con mano de obra directa
- Despeje de derrumbes realizado con mano de obra directa
- Atención de emergencias y vigilancia del tramo
- Rocería y desmonte manual
- Poda, corte y/o retiro de árboles realizado con mano de obra directa
- Empradización manual con semillas y/o cespedones.
- Jardinería realizada con mano de obra directa
- Limpieza manual de señales y defensas metálicas
- Instalación manual de defensas metálicas de correa simple y doble
- Pintura de los mojones de referencia realizado con mano de obra directa
- Obras menores preventivas y de mantenimiento
- Atención de emergencias (acciones requeridas)

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL

Contrato No.: 3021 de 2023

Contratista: COOPERATIVA ASOCIADA LOS ARRAYANES .

Contratante: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS TERRITORIAL CUNDINAMARCA

Objeto: “SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VIAS A CARGO

DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS DIRECCION TERRITORIAL CUNDINAMARCA EN LOS SECTORES 50CN03 CRUCE RUTA 50 (EL SALITRE).- CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO), PR10+0505 PR14+0500 / 45A 04 PASO NACIONAL POR ZIPAQUIRÁ PR 25+0200 A PR 28+0200 / 45A 04 PASO NACIONAL POR CAJICA PR 11+0700 A PR 16+0100 / 5008A PASO NACIONAL POR MADRID PR 58+0920 A PR 63+0950 / 5009. PASO POR GUASCA. PR35+000 - PR35+0500 / 5607 CHOCONTÁ-GUATEQUE PR 0+0000 - PR7+0150 / 5501 PASO NACIONAL POR TOCANCIPA, PR21+1118 A PR25+0964. LOTE 4"

Plazo inicial: hasta el 31 de Diciembre 2023

Fecha de iniciación: julio 01 de 2023

Fecha de Terminación: 31 de Diciembre 2023

Valor Total Inicial: $101.930.727,00

Valor Adiciones: N/A

Valor Actual: $101.930.727,00

3.2. ACTIVIDADES REALIZADAS

Se verificó por parte de la administración vial, la normalidad en las vías, no se requirió la atención de emergencias, se mantuvo absoluta disponibilidad para retiro de derrumbes menores, árboles o atención de emergencias. Adicionalmente, se realizo actividades de rocería de PR01+00 a PR02+00 y limpieza de descole de PR00 +500 a Pr 01+100 en las vías 45A04, 50CN03, 5008A, 5009, 5501 y 5607

3.3. INFORME DE AVANCE

Hasta el 30 de noviembre de 2023, se ha ejecutado un valor de: $ 56,633,361.40 cuya facturación se presenta este mes.

3.3.1. AVANCE DE OBRAS PROGRAMADAS, EJECUTADAS Y ACUMULADAS

El contrato se ha ejecutado satisfactoriamente, las actividades programadas se han realizado.

4. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

ENTIDAD CONTRATANTE	**INVIAS**
CONTRATO No.	2652
OBJETO	ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA, GRUPO AMV 1 LOTE 8
DATOS DEL INTERVENTOR	
CONTRATISTA INTERVENTOR	ARQUITECTURA E INGENIERIA DE CONSULTA ARINCO S.A.S.
NIT	901.094.289-2
REPRESENTATE LEGAL	ERIK JOSE CASTILLO CURIEUX
DIRECCIÓN Y CIUDAD	Carrera 128 # 17-15
TELÉFONO	2675038 - 2985379
OTROS DATOS DEL CONTRATO	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	06/06/2023
VALOR INICIAL	$283.776.853,00
VALOR ACTUALIZADO	$283.776.853,00
PLAZO INICIAL	CAUTRO (4) MESES
PLAZO ACTUALIZADO	CUATRO (4) MESES
FECHA DE INICIACIÓN	15 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICAL	31 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA	31 DE DICIEMBRE DE 2023
VALOR ANTICIPO	N/A
SUPERVISOR	ING. YESSICA VIVIANA TÉLLEZ TORRES

Para la ejecución de las actividades laboraron las siguientes personas y el siguiente apoyo logístico:

4.2 PROFESIONALES.

CARGO/OFICIO	CANTIDAD ACTIVO	OFICIO REMISORIO A ENTIDAD	APROBACIÓN ENTIDAD
PERSONAL PROFESIONAL			
Residente Administrador vial (Claudia María Carrillo Vargas)	1	002	ARINCO-AV8-2023-002
Ingeniera Auxiliar (JAIME ANDRES HERNANDEZ)	1	002	ARINCO-AV8-2023-002

4.3. ASISTENTES.

CARGO/OFICIO	CANTIDAD ACTIVO	OFICIO REMISORIO A ENTIDAD	APROBACIÓN ENTIDAD
PERSONAL AUXILIAR			
Tecnólogo en construcciones civiles (Juan Sebastián Castellanos Chávez)	1	002	ARINCO-AV8-2023-002
Inspector SISO (JOSE URIEL VANEGAS LOPEZ)	1	002	ARINCO-AV8-2023-002
Conductor (RUBÉN DARIO CONTRERAS JAIMES)	1	002	ARINCO-AV8-2023-002

4.4 LOGÍSTICA

- OFICINA: Cra 128 No. 17-15 Bogotá D. C.
- E-MAIL: arincoadm8.invias@gmail.com
- TELÉFONOS: Tel.2675038 - 2985379 - Celulares: 3213499766
- VEHÍCULO: Volkswagen saviero modelo 2020 placa GUW-095

4.5 ASPECTOS TÉCNICOS

Por delegación de la DTCUN, ARQUITECTURA E INGENIERIA DE CONSULTA ARINCO S.A.S., ejecuta la interventoría al contrato de obra 2652 DE 2023, cuyo objeto es: “SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VIAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS DIRECCION TERRITORIAL CUNDINAMARCA EN LOS SECTORES 50CN03 CRUCE RUTA 50 (EL SALITRE).- CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO), PR10+0505 PR14+0500 / 45A 04 PASO NACIONAL POR ZIPAQUIRÁ PR 25+0200 A PR 28+0200 / 45A 04 PASO NACIONAL POR CAJICA PR 11+0700 A PR 16+0100 / 5008A PASO NACIONAL POR MADRID PR 58+0920 A PR 63+0950 / 5009. PASO POR GUASCA. PR35+000 - PR35+0500 / 5607 CHOCONTÁ-GUATEQUE PR 0+0000 - PR7+0150 / 5501 PASO NACIONAL POR TOCANCIPA, PR21+1118 A PR25+0964. LOTE 8”

Entre las principales actividades que realiza la interventoría, se encuentran:

EJECUCIÓN	% EJECUCIÓN DEL PERIODO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Participar activamente en la prevención de riesgos y manejo de las emergencias que se presenten en las vías	100%	Informe semanal, mensual y actas de reunión
Alertar oportunamente al INVÍAS sobre la necesidad de diseñar y construir obras especiales para la mitigación de la inestabilidad en sitios críticos	100%	Informe de sitios críticos
Alertar oportunamente al INVÍAS sobre la necesidad de diseñar y construir obras especiales para la mitigación de la inestabilidad en sitios críticos	100%	Informes semanales e informe de sitios críticos

EJECUCIÓN	% EJECUCIÓN DEL PERIODO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Planear, organizar, dirigir, coordinar, evaluar y controlar las actividades de los trabajadores de mantenimiento rutinario encargadas del mantenimiento rutinario de las carreteras que se le asignen y ejercer su supervisión	100%	Informes semanales, mensuales, trimestrales y actas de costos
Actualizar los costos de mantenimiento vial (Análisis de Precios Unitarios – APU) y suministrar la información requerida para los sistemas de administración de carreteras que utiliza INVÍAS	100%	Formato INVIAS
Mantener actualizado el sistema de referenciación vial, con base en la información que le suministre INVÍAS y reponer los postes de referencia que hagan falta en la vía a su cargo y realizar visitas técnicas de auscultación para el diagnóstico del estado general de las obras ejecutadas mediante contratos y que tiene póliza de estabilidad vigente, según relación de contratos y programación que les será entregada por INVIAS.	100%	Informes semanales, mensuales, trimestrales y visitas en campo
Inspeccionar los puentes de manera rutinaria, dirigir y verificar su mantenimiento rutinario y periódico	100%	Visitas en campo y formatos correspondientes
Capacitar cada mes a los trabajadores de mantenimiento rutinario a su cargo, en los temas relacionados con el mantenimiento rutinario de carreteras, de puentes, aspectos administrativos y de economía solidaria.	100%	Capacitaciones
Participar en las reuniones de coordinación con la Dirección Territorial, evaluaciones y programas de transferencia de tecnología que INVÍAS programe para los ingenieros de la administración vial, en diferentes sitios del país.	100%	Actas de reuniones
Evaluar con criterio de transitabilidad (visual) el estado de la red vial a su cargo con la metodología suministrada por el INVIAS	100%	Visitas en campo y formatos correspondientes
Apoyar la GESTION de la Territorial en los contratos que ejecute el INVÍAS en sectores de carreteras a su cargo	100%	Documentación que de fe de la gestión
Establecer las necesidades de las vías y puentes en materia de señalización vertical y horizontal, llevar un inventario de necesidades de señalización	100%	Visitas en campo y formatos correspondientes
Recolección, digitación y reporte de la información relacionada con la accidentalidad ocurrida en los tramos de carreteras, así como la realización de estudios y presentación de recomendaciones técnicas encaminadas al mejoramiento de la seguridad vial	100%	Informe de accidentalidad
Proporcionar datos para el cálculo del patrimonio de las vías objeto del contrato	100%	Informes
Velar por el cumplimiento de la reglamentación referente al buen uso y defensa de las vías y gestionar acciones que brinden servicios a los usuarios de las carreteras en coordinación con las Territoriales y las autoridades locales competentes	100%	Manuales y capacitaciones
Supervisar la elaboración de los conteos manuales de tránsito, revisar la información de campo que se enviará a planta central	100%	Formatos indicados para esa actividad

EJECUCIÓN	% EJECUCIÓN DEL PERIODO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
para su procesamiento y verificar los operativos de control de carga		
Llevar a efecto la toma de información y/o ajustes de la vía a su cargo con un equipo de GPS	100%	Visitas en campo y herramientas necesarias para cumplir dicha actividad
Realizar estimativos sobre la vida residual de los pavimentos de los sectores a su cargo	100%	Visitas en campo y formatos correspondientes
Evaluar con criterio técnico el estado de la red vial semestralmente con la metodología suministrada por el INVIAS	100%	Visitas en campo y formatos correspondientes
Colaborar en la toma de la georreferenciación desarrollada por el INVIAS para la actualización del mapa digital de la red vial y mantener al día la información del inventario vial, a través del Sistema de Información Geográfico - HERMES del INVIAS	100%	Visitas en campo y herramientas necesarias para cumplir dicha actividad
Participar activamente en la etapa de transición e implementación del Sistema de Información Vial – HERMES	100%	capacitaciones
Ejecutar obras menores preventivas y de mantenimiento rutinario, con mano de obra de los trabajadores de mantenimiento rutinario, aprobadas por la Dirección Territorial, quien suministrará los recursos necesarios y disponibles	100%	Informes semanales, mensuales y trimestrales
Recolección, digitación y reporte de la información relacionada con el atropellamiento de fauna ocurrida en los tramos de carreteras, así como la realización de estudios preliminares y presentación de recomendaciones técnicas encaminadas al establecimiento de pasos de fauna, de acuerdo con la metodología planteada por el INVIAS.	100%	Vistas y formatos para dicha actividad
Realizar las acciones y actividades necesarias para implementar la política de embellecimiento y ornato	100%	Capacitaciones
Prestar apoyo al programa de gestión de infraestructura que adelante el INVIAS	100%	Información que requiera la entidad
Apoyar la validación de alertas emitidas por los dispositivos ITS, y reportarlas a los Directores Territoriales correspondientes.	100%	
Supervisar la elaboración de los conteos manuales y/o automatizados (DISPOSITIVOS ITS) de tránsito, revisar la información de campo que se enviará a planta central para su procesamiento y verificar los operativos de control de carga.	100%	Vistas a campo y formatos correspondientes
Levantamiento de información por medio de uso de Nube de puntos	100%	Vistas de campo y dispositivos necesarios
Levantamiento de información por medio de uso de Nube de puntos para emergencias	100%	Vistas de campo y dispositivos necesarios
Efectuar los tapahuecos con mano de obra de los trabajadores de mantenimiento rutinario	100%	Informes semanales, mensuales, trimestrales y actas de costos

4.4. ACTIVIDADES MENSUALES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

- **Visitas de Rutina a las vías de la Dirección Territorial Cundinamarca:** Se realizan visitas periódicas a la vía para verificar su estado, y establecer y priorizar necesidad de las actividades programadas para realizar el proyecto de LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS en sitios críticos y vulnerables a fenómenos naturales como lluvias, deslizamientos o terremotos que afectan taludes inestables.
- **Programación Actividades:** Se realizan las actividades contractuales, respetando el distanciamiento social y acatando lo establecido en el protocolo de bioseguridad.
- **Visitas Técnicas:** Se efectúa acompañamiento y se brinda apoyo a funcionarios de las diferentes Entidades que participan en la ejecución del Proyecto.
- **Emergencias**: no se presentaron emergencias, que involucren la necesidad de atención de emergencias en general. Se realizó señalización y retiro de derrumbes menores.

4.5. ASPECTOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y ADMINISTRATIVOS:

Este mes se presenta facturación correspondiente al mes de noviembre de 2023. El contratista se encuentra al día con los pagos de aportes de ley y de parafiscales.

4.6. **CONTROL DIARIO DEL EQUIPO DE OBRA.**

Se tiene disponibilidad del equipo mínimo requerido.

CANTIDAD	EQUIPO Y/O HERRAMIENTA	CANTIDAD	EQUIPO Y/O HERRAMIENTA
1	Celular o radio teléfono	2	Flexómetro
2	Apisonadotes	5	Guadañadoras
3	Azadones	4	Hachas
3	Baldes	1	Juego de llaves de boca fija
3	Barras	1	Juego de llaves de estrella
5	Barretones	2	Llaves de tubo de 24”
5	Brochas	2	Macetas
1	Cámara Fotográfica	5	Machetes
1	Caneca (55 galones)	2	Martillos
3	Carretillas	10	Palas
10	Cepillos de cerda (de mano)	2	Palustres
10	Cepillos largos de barrer	3	Picas
3	Cinceles	2	Rastrillos
2	Cortarramas	2	Regaderas
1	Escalera de Tijera	4	Señales temporales SP38 con el texto “Obreros en la vía”.
5	Escobas	1	Malla de protección removible para rocería
1	Kit de elementos de seguridad industrial (EPP), incluidos los requeridos para trabajos en altura		

4.7. **CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DE OBRA**

Se tiene disponibilidad del personal por parte del contratista, en caso de requerirse atención de emergencias.

4.8. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Hasta el 30 de noviembre, se ha ejecutado un valor de: $ 202,264,675.81 del valor total del contrato.

INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO

(No aplica)

4.9. REVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES DEL INTERVENTOR POR PARTE DEL GESTOR TÉCNICO.

El Interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio (como en este caso), debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los integrantes del Interventor en el caso de Consorcio.

Para este período, se realizaron los debidos aportes legales y de seguridad social tal y como se evidencia en el CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA adjunto a la presente acta de costos. En el cual el Interventor y el Supervisor del Contrato de interventoría hacen el seguimiento del personal utilizado en el desarrollo del contrato, cumpliendo con lo previsto en el pliego de condiciones y la propuesta económica aceptada por la Gobernación

5. ASPECTOS DE GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL:

No se presentó ninguna novedad relacionada con los aspectos socio-ambientales

6. CUADRO RESUMEN AVANCE FÍSICO-FINANCIERO

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor
2023	925523	C-2401-0600-103-0-2401054-02	21	PROPIOS	2652	$ 283,776,853.00

TOTAL	$ 283,776,853.00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución		Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato
									925523 de 09/08/2023	$ 283,776,853.00	
1	agosto	2023	$ 26,728,716.81	$ 5,078,456.19	$ 31,807,173.00	$ -	$ 31,807,173.00	$ -		$ 251,969,680.00	$ 251,969,680.00
2	septiembre	2023	$ 47,847,372.00	$ 9,091,000.68	$ 56,938,372.68	$ -	$ 56,938,372.68	$ -		$ 195,031,307.32	$ 81,512,177.19
3	octubre	2023	$ 47,803,167.00	$ 9,082,601.73	$ 56,885,768.73	$ -	$ 56,885,768.73	$ -		$ 138,145,538.59	$ 81,512,177.19
4	noviembre	2023	$ 47,591,060.00	$ 9,042,301.40	$ 56,633,361.40	$ -	$ 56,633,361.40	$ -		$ 81,512,177.19	$ 81,512,177.19

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

ANTES	DURANTE	DESPUES
		

Limpieza de cuneta PR 35+0200 en la vía 40CN01 . Microempresas Coopmantvias contrato 4309 de 2024

Limpieza de cuneta PR 28+0950 en la vía 40CN01. Microempresas Coopmantvias contrato 4309 de 2024

ANTES	DURANTE	DESPUES
		

Limpieza de descole PR 38+0200 en la vía 40CNB . Microempresas Coopmantvias contrato 4309 de 2024

Limpieza de alcantarilla PR 39+0950 en la vía 40CNB. Microempresas Coopmantvias contrato 4309 de 2024