INFORME N°14
DEL 01 AL 30 DE ABRIL DEL 2024

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

CONSORCIO VÍAS
CONEXIÓN AC

INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER CON OBRAS DE MANTENIMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0.

GOBERNACIÓN DE SANTANDER

CONTRATO CO1.PCCNTR.4316863 DEL 2022 CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA CONECTAR TERRITORIOS GOBIERNOS Y POBLACIONES NACIONALES - CORREDOR - BARICHARA – ZAPATOCA

CONTRATO CO1.PCCNTR.4316864 DEL 2022 CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN-ONZAGA.

CONSORCIO CONEXIONES VIALES

2024

CONSORCIO VÍAS CONEXIÓN AC	**HOJA DE CONTROL DE INFORMES**	INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INTERVENTORIA:	Consorcio Vías Conexión AC
CONTRATO N°:	1057 de 2022
ENTIDAD CONTRATANTE:	INVIAS
OBJETO DEL CONTRATO:	Interventoría para la atención de vías regionales en el departamento de Santander con obras de mantenimiento o en el marco del programa de obra pública "vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
TIPO DE INFORME:	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA N° 13 del 01 al 30 de ABRIL de 2024.

CONTROL DE REVISIONES

RESPONSABLES

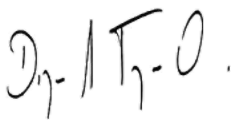
CONTRATO CO1.PCCNTR.4316863 DEL 2022 CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA CONECTAR TERRITORIOS GOBIERNOS Y POBLACIONES NACIONALES - CORREDOR - BARICHARA – ZAPATOCA	Firma:	
	Nombre:	Ing. Idi Alberto Gómez
	Fecha:	30 de abril 2024
CONTRATO CO1.PCCNTR.4316864 DEL 2022 CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN-ONZAGA.	Firma	
	Nombre	Ing Diego Troya Ortega
	Fecha	30 de abril 2024
Vo Bo director de Interventoría:	Firma:	
	Nombre:	Ing. Loriam Yamid Castilla
	Fecha:	30 de abril 2024

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4

2.1. LOCALIZACIÓN 4
2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO. 5
2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA 7
2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 12

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 23

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 23
3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 25
3.3. SEGUIMIENTO DE ÍTEMS NO PREVISTOS 56
3.4. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA 59

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 60

4.1. INFORMES SEMANALES 60
4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA 60
4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA 60
4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA 61
4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 61
4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO 61
4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA 61
4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA 62
4.9. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL 63

ANEXO 1 - INFORME SEMANAL - MEPI-MN-IN-15-FR-3 75

ANEXO 2 - MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN-IN-15-FR-4 76

ANEXO 3 - PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN-IN-15-FR-6 77

ANEXO 4 - INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN-IN-15-FR-8 78

ANEXO 5 - ESTADO GENERAL DEL TIEMPO - MEPI-MN-IN-15-FR-10 79

ANEXO 6 - RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO - MEPI-MN-IN-15-FR-11 80

ANEXO 7 - SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN-IN-15-FR-12 81

ANEXO 8 - SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA MEPI-MN-IN-15-FR-14 82

ANEXO 9 - PROGRAMA DE INVERSIONES - MEPI-MN-IN-6-FR-1 83

ANEXO 10 – SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIÓN- MEPI-MN-IN-6-FR-2 84

ANEXO 11 – ACTAS DE COMITÉ DE OBRA- MEPI-MN-IN-14-FR-1 85

ANEXO 12 – ACTAS DE REUNIÓN- MEPI-MN-IN-14-FR-2 86

TABLA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Alcance. 4
Tabla 2. Inventario corredor vial 7
Tabla 3. Inventario ventanas corredor vial San Gil - Mogotes 8
Tabla 4. Inventario de las estructuras Hidráulicas 9
Tabla 5. Estado de las estructuras Hidráulicas 9
Tabla 6. Parámetros de Diseño de la vía 13
Tabla 7. Resumen de Diseños Existentes de Estructuras Hidráulicas 15
Tabla 8. Cálculos estructura de caída y entrega 18
Tabla 9. Parámetros y especificaciones de muros en concreto 20
Tabla 10. Información Contrato de Obra 23
Tabla 11. Certificado de Disponibilidad Presupuestal 24
Tabla 12. Vigencias Futuras 24
Tabla 13. Gestión Ambiental ejecutada 39
Tabla 14. Reporte estado PQR'S 41
Tabla 15.clasificación mano de obra 46
Tabla 16. Resumen OPC recibidas. 49
Tabla 17. Personal interventoría 53
Tabla 18. Avance Físico a corte del mes de abril de 2024 59
Tabla 19. Relación de Informe Semanales 60
Tabla 20. Póliza de seguro de cumplimiento No. 400046559 62
Tabla 21. Póliza de seguro de Responsabilidad civil extracontractual No. 400046558 62

TABLA DE ILUSTRACIONES

Pág.

Ilustración 1. Localización General del proyecto. 5
Ilustración 2. Localización Puntos A Intervenir 5
Ilustración 3. Sección típica K33+100-K33+500 14
Ilustración 4. Sección típica K33+500 - K33+700 15
Ilustración 5. Detalle típico de la geometría de las cabezas de las alcantarillas 16
Ilustración 6. Detalle del cabezal de un Box Culvert 16
Ilustración 7 Detalle, Sección típica de los Box Culvert 1.0x1.0, 1,50x1.50 y 1.0 x 2,0. 16
Ilustración 8 Detalle sección típica Box Culvert, 1,5x2,0 y 2,0 x 2,0. 17
Ilustración 9 Esquema readecuación descarga 18
Ilustración 10 Sistema de drenaje 19
Ilustración 11 Dimensiones muro en concreto 19
Ilustración 12 Muro anclado de 5 metros 21
Ilustración 13 Detalle bulbos muro anclado 5 metros 21
Ilustración 14 Detalle dimensiones muro anclado de 6 metros 21
Ilustración 15 Detalle bulbos muros anclado de 8 metros 22

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

CÓDIGO	MEPI-MN-IN-15-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 2

FECHA: 05/05/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER **PERIODO MES:** ABRIL DE 2024

CONTRATO DE OBRA No.: CO1.PCCNTR.4316864

OBJETO: CONSTRUCCIÓN, MEJORA MIENTO Y MANTENIMIENTODE LAS CARRETERAS SAN GIL - ONZAGA - SANTAROSITA, TRANSVERSAL, SAN GIL - MOGOTES- LA ROSITA- SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA.

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

PLAZO INICIAL: 60 MESES
FECHA DE INICIO: 27/02/2023
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A
FECHA DE VENCIMIENTO: 26/02/2029
PLAZO ACUMULADO: 60 MESES

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 88.323.779.414,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA):
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 88.323.779.414,00
ANTICIPO CONCEDIDO: N/A
ANTICIPO AMORTIZADO: N/A

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1057 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VÍAS CONEXIÓN AC **SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:** Víctor Manuel Ruiz Vargas

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción	km	25
	Mejoramiento	N/A	
	Rehabilitación	N/A	
Estructuras	Túneles	N/A	
	Puentes	UND	4
	Pontones	N/A	
	Alcantarillas y Box Culvert	UND	110
Mantenimiento			
Otros (Especificar cuales)	Muros de Contención	UND	41

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción	km	0,32	1,9
	Mejoramiento	ML	N/A	N/A
	Rehabilitación	N/A	N/A	N/A
Estructuras	Túneles	N/A	N/A	N/A
	Puentes	UND	0	0
	Pontones	N/A	N/A	N/A
	Alcantarillas y Box Culvert	UND	0	8
Mantenimiento				
Otros (Especificar cuales)	Muros de Contención	UND	0	0

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 75.403.355.740,98		$ 75.403.355.740,98
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	$ 90.000.000,00	$ 17.100.000,00	$ 107.100.000,00
ELABORACION ESTUDIOS Y DISEÑOS QUEBRADA LA LEONA Y PR76+040	$ 1.295.000.000,00	$ 246.050.000,00	$ 1.541.050.000,00
GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL	$ 2.358.004.947,00		$ 2.358.004.947,00
PAGA			$ 1.317.307.937,00
PMT			$ 358.233.808,00
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			$ 7.238.726.981,02

Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 245.115.971,45	$ -	$ 245.115.971,45	$ 13.975.339.388,60
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL		$ -		$ 53.550.000,00
ELABORACION ESTUDIOS Y DISEÑOS QUEBRADA LA LEONA Y PR76+040		$ -		$ 93.058.000,00
GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL				
PAGA				
PMT				
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 26.444.466		$ 26.444.466	$ 219.350.746
VALOR EJECUTADO	**271.560.437,46**	0,00	271.560.437,46	14.341.298.135

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A): $ 20.432.356.530,87
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): $ 14.341.298.134,97
AVANCE DE OBRA EN % (B/A): 70,19%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES (FEBRERO)

MANO DE OBRA CALIFICADA: 45
MANO DE OBRA NO CALIFICADA: 55
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: 16
TOTAL EMPLEOS GENERADOS: **100**

CÓDIGO	MEPI-MN-IN-15-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	2 de 2

FECHA: 05/05/2024 (Día / Mes / Año)

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Construccion obra de drenaje subsuperficial.





Mejoramiento de subrasante - Eliminación de fallo PR 37





Construcción alcantarillado Pluvial PR 34+364 al PR 35+120







Mejoramiento Corredor vial desde el PR 50 hacia Mayores

PROCEDIMIENTOS DE MULTA O SANCIÓN (Indicar el estado en que se encuentre el proceso administrativo de multa o sanción si aplica)

El 27 de noviembre de 2023 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-793-2023, el CONSORCIO VÍAS CONEXIÓN AC, en calidad de interventor y actuando en cumplimiento de lo previsto en el contrato No. 1057-2022, coloca en conocimiento del Departamento de Santander la Solicitud de inicio de proceso administrativo por posible incumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista de obra CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER, por el incumplimiento en la "REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL"

Firma

Nombre: LORIAM YAMID CASTILLA LEMUS
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No. 54202092388 NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial

1. INTRODUCCIÓN

La infraestructura vial es el eje fundamental en el desarrollo económico de los países, considerando que este, es un factor que permite la integración y comunicación entre ciudades y regiones. El mal estado de las carreteras genera aumentos en los tiempos de viaje disminuyendo la competitividad logística y movilidad de los usuarios, aumento en los costos en el mantenimiento vehicular por daños frecuentes en vehículos particulares y de transporte público, afectaciones en la salud de los usuarios por la inhalación de material particulado en vías con capas de rodadura no pavimentas y aumento de accidentes ya sea por el mal estado dela carretera que no cumplen con los elementos geométricos mínimos o por la falta o ausencia de señalización en las vías.

Por lo anterior, se realiza el convenio interinstitucional entre La Gobernación de Santander y el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), para la construcción, mejoramiento y manteamiento de la carretera que comunica al Municipio de San Gil en el Departamento de Santander con el Municipio de Santa Rosita en el Departamento de Boyacá, pasando por los Municipios de Mogotes, Onzaga y San Joaquín, conectando la Troncal Central (Ruta Nacional 45A – Bogotá – Bucaramanga) y la Troncal Central del Norte (Ruta 55 – Bogotá – Pamplona),

El presente documento expone de manera detallada en el informe Mensual de Interventoría No. 10, las actividades ejecutadas por el contratista de obra en el periodo comprendido entre el 01 y el 30 de abril de 2024, el cual, está dividido en las principales áreas en que se desarrollan los contratos de Obra e Interventoría, describiendo aspectos técnicos, económicos, financieros, presupuestales y legales.

Para el control y vigilancia, el Instituto Nacional de Vías designó mediante acto administrativo al Ingeniero, Víctor Manuel Ruiz Vargas, funcionario de la Territorial Santander del Instituto Nacional de vías como SUPERVISOR del Contrato de Interventoría No. 1057 de 2022.

Mediante oficio DEO 6040 CND del 7 de febrero de 2023 se designó a GERMAN RICARDO CELY BLANCO como GESTOR TÉCNICO DE PROYECTOS para el Contratos No. 1057 de 2022.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Longitud y estructura del proyecto: El proyecto a intervenir contempla una longitud total de pavimento de 25.268 Km y la ampliación de un carril en cuatro puentes, entre San Gil y Mogotes. A continuación, se presenta la tabla N° 1 con las características de los tramos a ejecutar. (Instituto Nacional de Vias INVIAS, Consorcio Vial Nororiente, 2017).

Tabla 1. Alcance.

LONGITUD DEL PROYECTO	
Mogotes – San Joaquín K33+100 – K57+950	24.85 Km
San Gil – Mogotes K26+195 – K26+613	418 m
Longitud de Puentes	
Puente Río Curití PR0+120	50.1 m
Puente Quebrada El Bosque PR21+950	20 m
Puente sobre el Río Cuchiquirá PR 26 + 0640	20 m
Puente sobre el Río Mogoticos PR 32 + 0190	45 m
Estructura de Pavimento Adoptada	
Carpeta MDC-19	10 cm
Base granular	20 cm
Subbase granular	25 cm
Mejoramiento de subrasante	Variable entre 10 y 30 cm

Fuente: Instituto Nacional de Vías, Contrato N° 1592 del 2015, Estudios y diseños para el mejoramiento, rehabilitación y/o pavimentación de la carretera San Gil – San Joaquín – Onzaga – Santa Rosita, Departamento de Boyacá y Santander, Volumen XIV, Informe Final Ejecutivo, Capitulo 3, Ficha técnica, tabla 1, Pag. 11y 12.

2.1. LOCALIZACIÓN

Vía pertenece a la red vial secundaria perteneciente al departamento de Santander y se encuentra identificada con el código 64-03 en el sistema Nacional de información de carreteras de Colombia SINC administrativo por el ministerio de trasporte. Se localiza sobre la vía Cruce Ruta 45 A (San Gil) – Onzaga. Ruta 6403 y Santa Rosita - Onzaga, sector límites con Boyacá – Onzaga; siendo los sectores y sitios donde se desarrollan las obras de construcción son las siguientes:

- Tramo PR 33 + 0100 al PR 57 + 0930 entre Mogotes y San Joaquín.
- Tramo San Gil y Mogotes de los siguientes puntos
    1. PR 26 + 216 al PR 26 + 500.
    2. Puente sobre el Río Curití PR 0 + 0120.
    3. Puente sobre la Quebrada El Bosque PR 21 + 0934.
    4. Puente sobre el Río Cuchiquirá PR 26 + 0640.
    5. Puente sobre el Río Mogoticos PR 32 + 0190.

En la **Imagen 1**, se presenta la localización general del corredor dentro de la red vial de la territorial Santander, y en la **Imagen 2** la localización de los puntos mencionados anteriormente.

Ilustración 1. Localización General del proyecto.

.



Fuente: Instituta Nacional de vías, Ministerio de trasporte de Colombia.

Ilustración 2. Localización Puntos A Intervenir



Fuente: Volumen XIV – Informe final ejecutivo - Estudios y diseños para el mejoramiento, rehabilitación y/o pavimentación de la carretera San Gil – San Joaquín – Onzaga – santa rosita, departamentos de Boyacá y Santander

2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto hace parte de la vía que une el Municipio de San Gil en el Departamento de Santander con el Municipio de Santa Rosita en el Departamento de Boyacá, pasando por los Municipios de Mogotes, San Joaquín y Onzaga.

• San Gil: Ubicado en el departamento de Santander. Se sitúa sobre el eje vial entre Bucaramanga y Bogotá, y constituye el núcleo urbano más importante del sur del departamento de Santander. En el 2004 fue designado como la Capital Turística del departamento. Capital de la Provincia de Guanentá y el municipio más importante del Sur de Santander, se encuentra posicionado estratégicamente, situación que le facilita comunicarse mediante vías pavimentadas y/o de acceso moderado con poblaciones cercanas, incidiendo en el desarrollo de la región: Charalá, Valle de San José, Ocamonte, Páramo, Barichara, Villanueva, Aratoca, Curití, Cabrera, Coromoro, Encino, Jordán Sube, Mogotes, Onzaga, San Joaquín y Pinchote, conformando con estos la Provincia de Guanentá, además de estar cerca de algunos municipios de la Provincia Comunera como Galán, Simacota, Palmar, Palmas del Socorro, Oiba, Confines y El Socorro, siendo este último la capital de dicha provincia, ejerciendo en todos ellos importante atracción comercial para prestar diversos servicios. Esta dinámica regional que impulsa al municipio se extrapola al encontrarse sobre la Ruta Nacional 45A y/o Troncal del Oriente, localización privilegiada para comunicarse con la Capital de la República (Bogotá) y del Departamento (Bucaramanga), agilizando el intercambio comercial y acercando su potencial turístico y agrícola a propios y visitantes.

• Mogotes: Es un municipio colombiano ubicado en el departamento de Santander. Reconocido principalmente por ser centro de producción y ganadería de esta región de Santander. Fue principal promotor de las acciones comuneras. Extensión total: 487,86 km² Extensión área urbana: 0,63 km² Extensión área rural: 487,2 km² Altitud (metros sobre el nivel del mar): 1700 Temperatura media: 18.6 Centígrados. Ubicado a 33 km del municipio de San Gil, a 29 de San Joaquín y a 47 de Onzaga, en el margen izquierdo del río Mogoticos, y en su margen derecha se encuentran los barrios La Lomita y 29 de octubre. Renglones de la economía. 1. Agropecuario, 1 reglón la producción de panela, 2 reglón la producción de café 3. Reglón la minería, Su sustento económico se deriva principalmente del cultivo de la caña de azúcar, el fique, el bocadillo de guayaba y el café, la yuca y la minería extractiva (lavado de arena y extracción de arena).

• San Joaquín: Es un municipio colombiano localizado en el del departamento de Santander, ubicado en la provincia de Guanentá. Está situado a 156 km de la capital departamental, Bucaramanga. El territorio es montañoso y su relieve corresponde a la cordillera oriental de los Andes colombianos, destacándose entre los accidentes orográficos, las cuchillas de Bandarillas y San Antonio y los cerros Morro Pardo y Negro. Sus tierras se distribuyen en los pisos térmicos medios en 85 km² y frío 107 km². Su vegetación es escasa y muy erosionada. El análisis económico se realiza en los tres sectores: así se tiene el sector primario, que reúne la mayoría de las actividades económicas del municipio como son: agricultura, ganadería, y pesca. Su análisis nos permite establecer el grado de desarrollo de la actividad y los productos que genera. El sector secundario agrupa todas las actividades artesanales y la pequeña industria, además del destino de la producción. Su relación con los sectores terciario y primario determina el grado de auto abastecimiento y dependencia externa de la economía local, ya sean insumos o productos finales. Finalmente, el sector terciario le corresponden las actividades

complementarias comerciales en el casco urbano como tiendas de abarrotes y víveres, restaurantes y ventas, entre otras.

• Onzaga: Es un municipio ubicado al sur del departamento de Santander, Colombia y forma parte de la provincia de Guanentá. Es una población que basa la mayor parte de su economía en el trabajo del fique, el maíz, la panela, la ganadería y el queso (muy apreciado en el departamento y en la capital del país). La participación de las actividades económicas del área urbana, está basada en el renglón del comercio de víveres, tejidos, zapatos, licores entre otros; el renglón de los servicios se manifiesta a través del componente financiero, la administración pública, la educación y las telecomunicaciones, en el ámbito artesanal la transformación de lácteos en la fabricación de quesos de hoja y en la explotación pecuaria de porcinos.

La importancia de esta vía radica en que sirve de conexión entre la Troncal Central (Ruta Nacional 45 A – Bogotá – Bucaramanga) y la Troncal Central del Norte (Ruta 55 – Bogotá – Pamplona), permitiendo así facilitar el intercambio comercial entre las regiones de Santander y Boyacá, por lo que su mejoramiento y mantenimiento redundará en el desarrollo de las comunidades de los municipios por donde atraviesa la vía, aminorando los tiempos de desplazamiento y los costos de transporte.

2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

Tramo entre Mogotes y San Joaquín (PR33+100 al PR57+930): El tramo a intervenir consta de una Calzada bidireccional en afirmado con sección transversal variable de 4.0 m a 5.0 m, con presencia en muy pocos sectores de cuneta, conectando los municipios de Mogotes y San Joaquín. La topografía por la cual discurre el trazado en función de la pendiente transversal es muy abrupta, de acuerdo al tipo de terreno por la topografía predominante se clasifica así: PR 33+100 al PR+39+000: Tipo de terreno ondulado a Montañoso y PR 39+000 al PR 58+000: Tipo de Terreno Escarpado. Del K33+100 al K39+000, el corredor existente discurre por terreno ondulado a montañoso con pendiente longitudinal moderada; De la abscisa K39+000 hasta la abscisa K58+000 la topografía discurre en terreno escarpado con curvas circulares continuas con escasa distancia de entre tangencia. La pendiente longitudinal es continua y alta (mayor del 10 %). En las abscisas K51+200, K55+300 y K57+700 el trazado actual presenta curvas reversas (Giros de más de 180 grados) con radios muy reducidos (menos de 15 metros) delimitados por la divisoria de la montaña, que hacen casi imposible cualquier rectificación del corredor actual.

Tabla 2. Inventario corredor vial

	
Estado actual de la vía PR3+500	Estado actual de la vía PR48+800

Tabla 3. Inventario ventanas corredor vial San Gil - Mogotes

	
Estado inicial Ventana No 4 -PR 7 +024 al PR7+135	
	
Estado Actual Ventana No 4 -PR 7 +024 al PR7+135	

- **Obras Hidráulicas:** En el proyecto existen actualmente cuatro estructuras de puentes, dos estructuras en el punto crítico (PR26+216 – PR26+500), y en el tramo de Mogotes

san Joaquín hay 105 estructuras hidráulicas. Su estado actual se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 4. Inventario de las estructuras Hidráulicas

SECTORES Y OBRAS	OBRA	CANTIDAD	ESTADO
Puentes	Estructura	4	Regular
Tramo 1: PR26+216 – PR26+500	Alcantarilla	2	Regular
Tramo 2: PR33+100 -PR57+930	Alcantarilla	31	Regular
	Alcantarilla	12	Malo
	Alcantarilla	42	Bueno
	Batea	13	Regular
	Box Culvert	3	Regular
	Box Culvert	4	Bueno

Tabla 5. Estado de las estructuras Hidráulicas





Estado Inicial Alcantarilla PR33+778



Estado final Alcantarilla PR33+778



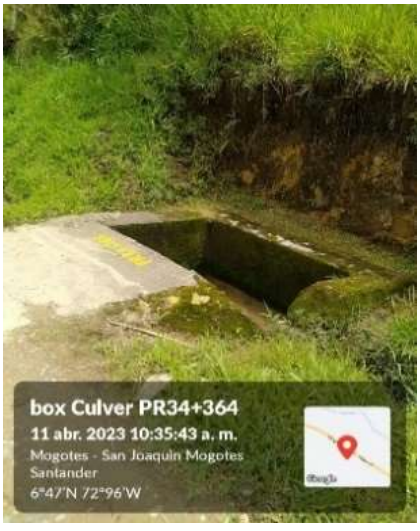


Estado Inicial Box Culvert PR34+071





Estado Final Box Culvert PR34+071





Estado Inicial Box Culvert PR34+364





Estado final Box Culvert PR34+364





Estado Inicial Box Culvert PR35+227





Estado Final Box Culvert PR35+227

	
Estado inicial Box Culvert PR38+573	
	
Estado inicial PR 76	
	
Estado Actual PR 76	

2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

- Tramo entre Mogotes y San Joaquín (PR33+100 al PR57+930): La vía discurre por topografía ondulada con sinuosidad de moderada a alta, por lo que esto define las características geométricas de la vía que se presenta a continuación:

- Del K33+000 al K37+600 se adoptó un peralte máximo del 8 % y Radio mínimo de 73 m metros, con Velocidad de diseño = 50 km/h.

- Del K37+600 al K 57+930, se adoptó un peralte máximo del 6 % y Radio mínimo de 41 m para velocidad de 40 km/h y Radio mínimo = 21 para zona homogénea con Velocidad De diseño de 30 km/h.

- Del PR26+0340 al PR26+0640, se adoptó un peralte máximo del 6 %, velocidad de 30 km/h, Radio mínimo = 21 con Vel. De diseño de 30 km/h.

- En las zonas adyacentes de los puentes a ampliar se adoptaron los siguientes peraltes máximos:

a) Puente PR 0 + 0120 (Río Curití) e max. = 6%.
b) Puente PR 21 + 0934 (Quebrada el Bosque) e max. = 6%.
c) Puente PR 26 + 0640 (Río Cuchiquirá) e max. = 6%.
d) Puente PR 32 + 0190 (Río Mogoticos) e max. = 6%.

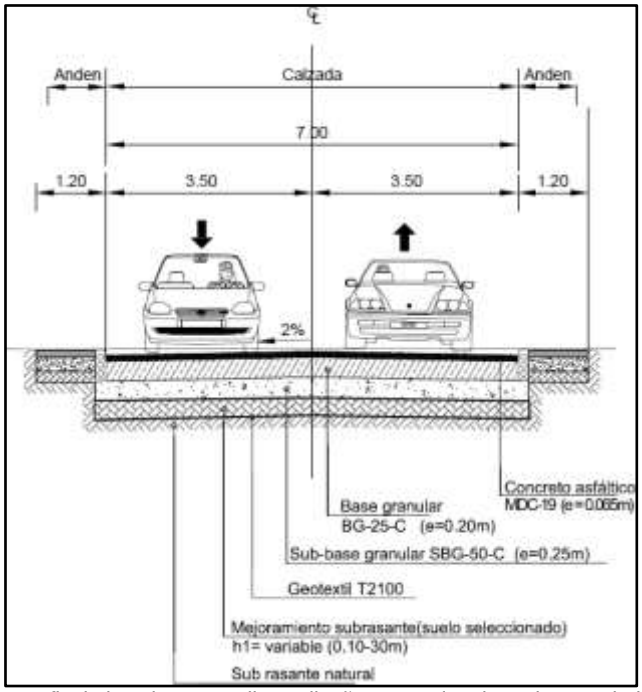
Los parámetros de diseño de la vía teniendo en cuenta la velocidad de diseño son los siguientes:

Tabla 6. Parámetros de Diseño de la vía

PARÁMETRO	UNIDAD	NUMERAL MANUAL DE DISEÑO	VELOCIDAD EN (KM/H)			
			50	40	30	20
Tramo	-	-	K33+100-K37+600	K37+600 - K 57+930	K37+600 - K 57+930	K37+600 - K 57+930
Categoría de la Via	-	Tabla 2.1	Secundaria	Terciaria	Terciaria	Secundaria
Tipo de terreno	-	Tabla 2.1	Montañoso	Montañoso	Escarpado	Escarpado
Radio mínimo de curvatura	m	Tabla 3.2 y 3.3	73	41	21	15
Radio para omisión de curva de transición	m	3.7	>1000	>1000	>1000	>1000
Long. Mínima curva circular	m	3.6	27,80	22.2	16,70	11
Entre tangencia mínima	m	3.4.1	69,40	55.5	41,70	27.8
Peralte máximo	%	Tabla 3.4 y 3.5	8	6	6	6
Bombeo	%	Tabla 5.3	2	2	2	2
Pendiente relativa máxima (peraltes)	%	Tabla 3.6	0,77	0.96	1.28	1.35
Pendiente relativa mínima (peraltes)	%	Tabla 3.6	0,365	0.365	0,365	0,365
Implementación Puntos de quiebre	-	3.6	Delta menor o igual a 2º			
Pendiente longitud máxima	%	4.1.2	10	12	12	12

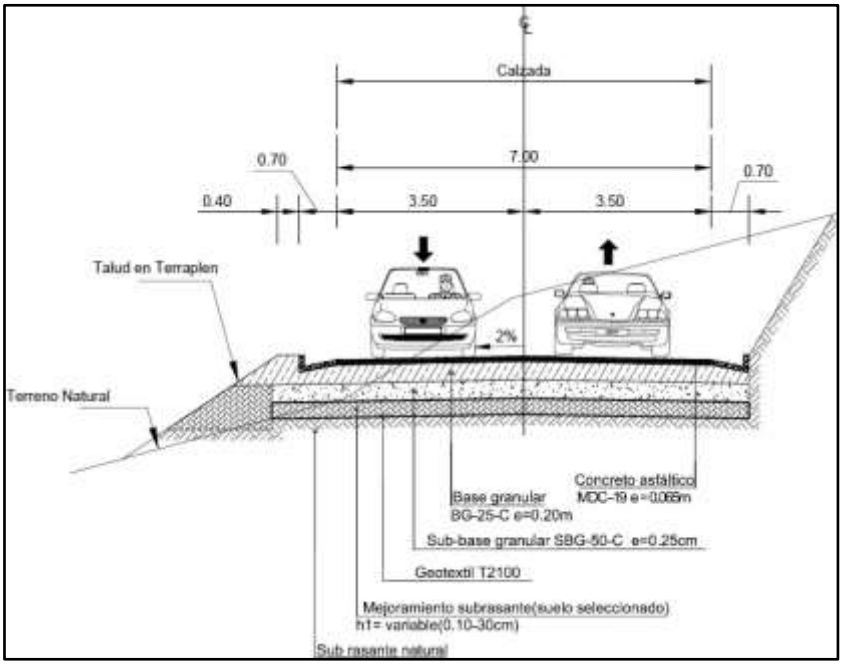
PARÁMETRO	UNIDAD	NUMERAL MANUAL DE DISEÑO	VELOCIDAD EN (KM/H)			
			50	40	30	20
Pendiente longitud mínima	%	4.1.1	0,50	0.3	0,50	0,50
Longitud mín. curva vertical	m	Tabla 4.4	30	24	20	20
Longitud mín. tangente vertical	m	4.1.3	140	80	60	40
K (curva cóncava)	Adimensional					
K (curva convexa)	Adimensional	Tabla 4.4	7	4	6	1
K máximo	Adimensional	4.2.3	50			
Puntos de quiebre vertical	-	4.2.3	Diferencia algebraica de pendientes menor o igual al 1%			
Ancho de Calzada	m	Tabla 5.2	7,00	6,00	6,00	6
Número de Carriles	U	Criterio	2	2	2	2
Sobreancho	m	5.4	para cada curva			
Bermas	m	Tabla 5.4	0,50	0.5	0,50	0,50

Ilustración 3. Sección típica K33+100-K33+500



Fuente: Volumen XIV – Informe final ejecutivo - Estudios y diseños para el mejoramiento, rehabilitación y/o pavimentación de la carretera San Gil – San Joaquín – Onzaga – santa rosita, departamentos de Boyacá y Santander

Ilustración 4. Sección típica K33+500 - K33+700



Fuente: Volumen XIV – Informe final ejecutivo - Estudios y diseños para el mejoramiento, rehabilitación y/o pavimentación de la carretera San Gil – San Joaquín – Onzaga – santa rosita, departamentos de Boyacá y Santander

Obras hidráulicas:

Para determinar la capacidad hidráulica dependiendo del tipo de control se utilizan diferentes factores y formulaciones. Para el cálculo de la capacidad de control a la entrada se requiere los datos de la sección trasversal del conducto, la geometría de la embocadura y la profundidad del agua a la entrada o la altura del remanso. Con el control de salida se debe tener en cuenta, adicionalmente, el nivel de agua a la salida, la longitud del ducto, la rugosidad y la pendiente. A continúan se presenta una tabla con los parámetros de los diseños de las alcantarillas y el Box Culvert.

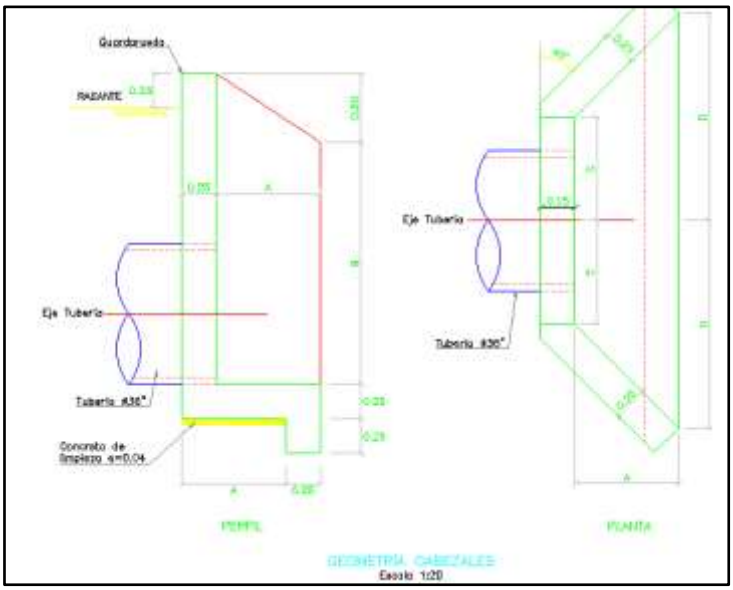
Tabla 7. Resumen de Diseños Existentes de Estructuras Hidráulicas

N°	TIPO	DIÁMETRO (M)	LUZ	ALTURA (M)	CAUDAL (M3/SEG)
1	Alcantarilla	0,91	Nueva		1,34
2	Alcantarilla	1,0	Adicionar		1,72
3	Alcantarilla	1,20	Nueva		2,79
4	Alcantarilla	1,30	Nueva		3,44
5	Alcantarilla	1,40	Nueva		4,19
6	Alcantarilla	1,50	Nueva		5,05
7	Alcantarilla	1,70	Nueva		7,01
8	Alcantarilla	1,80	Nueva		8,15
9	Box Culvert		5	1,40	24,45
10	Box Culvert		3	2	24.45
11	Box Culvert		2	1	3.44

12	Box Culvert		8	3	64
13	Box Culvert		10	1	15

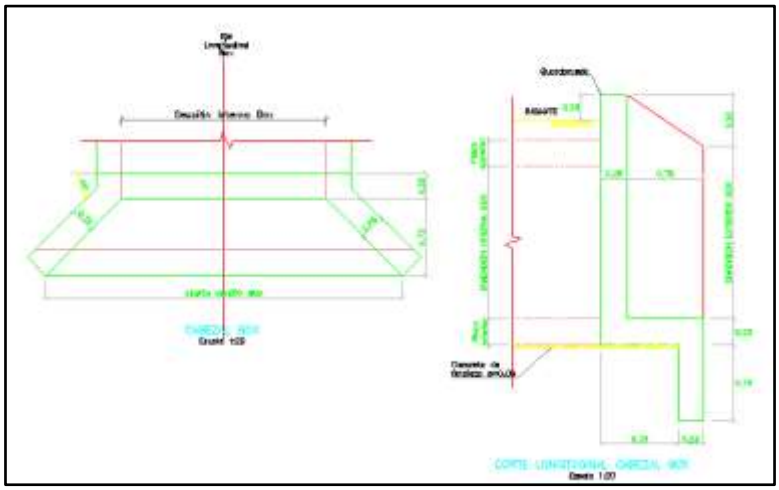
Fuente: Elaboración propia, Con base al Volumen de Hidrología, hidráulica y socavación. Contrato N° 1592 de 2015, estudios y diseños para el mejoramiento, rehabilitación y/o pavimentación de la carretera San Gil – San Joaquín – Onzaga – santa Risita, departamento de Boyacá y Santander. Pág. 105 y 106.

Ilustración 5. Detalle típico de la geometría de las cabezas de las alcantarillas



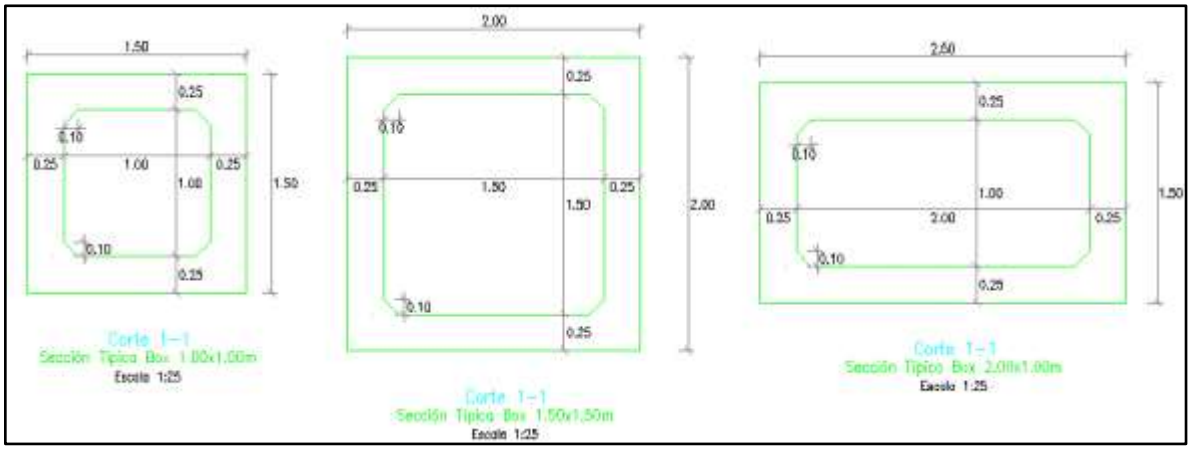
Fuente: Elaboración propia con base al plano 198-HD-DT-03/05

Ilustración 6. Detalle del cabezal de un Box Culvert



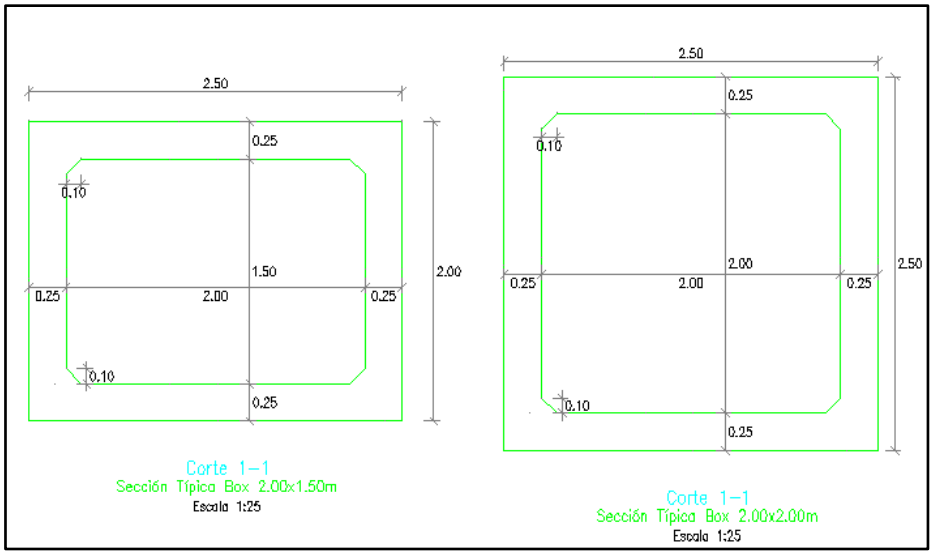
Fuente: Elaboración propia con base al plano 198-HD-DT-05/05

Ilustración 7 Detalle, Sección típica de los Box Culvert 1.0x1.0, 1,50x1.50 y 1.0 x 2,0.



Fuente: Elaboración propia con base al plano 198-ET-PL-03/10

Ilustración 8 Detalle sección típica Box Culvert, 1,5x2,0 y 2,0 x 2,0.



Fuente: Elaboración propia con base al plano 198-ET-PL-03/10

- **Alcantarillado Pluvial K33+282.71 A K33+778.58**

El sistema de alcantarillado pluvial propuesto para el primer tramo de la vía a intervenir, de acuerdo con la información topográfica, realizara la descarga sobre uno de los brazos que circulan por la margen derecha del río Mogoticos, descarga existente que será readecuada para evitar afectaciones a terceros; dónde el caudal conducido será de aproximadamente 1.0 m3/s, valor mínimo respecto a los caudales que transporta el río en este tramo.

De acuerdo con la normatividad vigente para el diseño de alcantarillados todas las redes de alcantarillado que descarguen a canales, cuerpos de agua o a cielo abierto deben contar con una estructura de descarga que garantice la estabilidad del conducto, y una estructura de disipación de energía que evite la socavación del terreno, reduciendo la velocidad del flujo hasta un régimen subcrítico. Para garantizar lo anterior, y de acuerdo con las

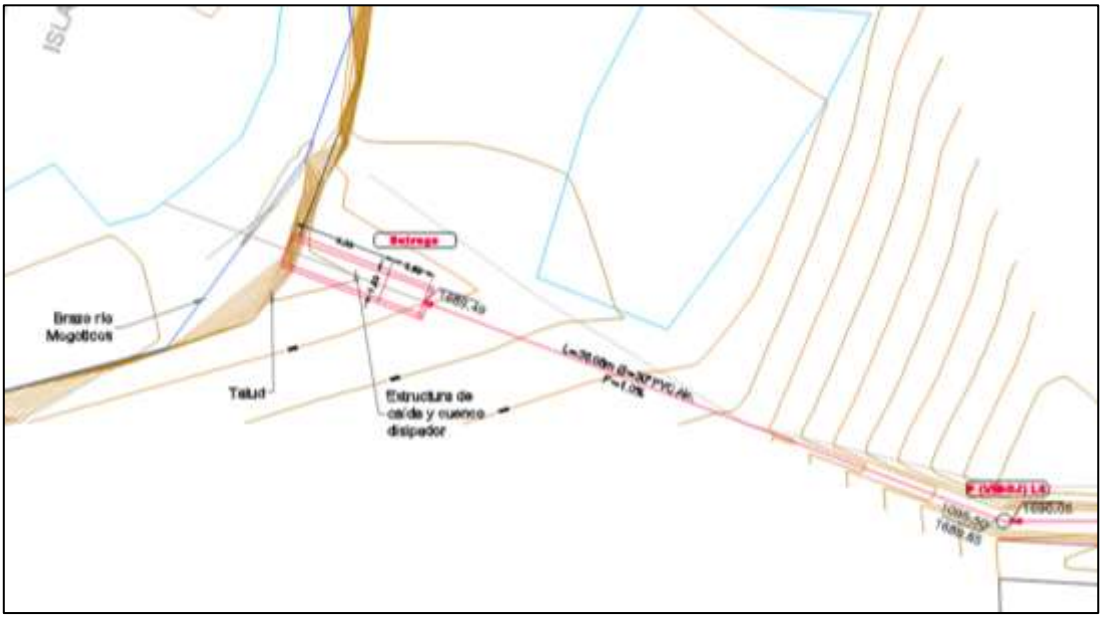
condiciones topográficas en la entrega existente, se propuso la construcción de una estructura de caída con un tramo final que garantice el desarrollo de un resalto hidráulico para que el vertimiento se realice en régimen subcrítico.

Tabla 8. Cálculos estructura de caída y entrega

Parámetro	Unidad	Dimensión
Q	m^3/s	1.058
h	m	1.50
b	m	1.50
D		0.0150
Ld	m	2.08
Long escalón adop.	m	2.50
y_1	m	0.14
y_2	m	0.80
L calculado	m	3.41
(Ld + L)calc.	m	5.48
L Final adoptado	m	6.00

Fuente: DISEÑO TRAMO K33+345.82 A K38+340.00 ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO, Versión 3

Ilustración 9 Esquema readecuación descarga



Fuente: DISEÑO TRAMO K33+345.82 A K38+340.00 ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO, Versión 3

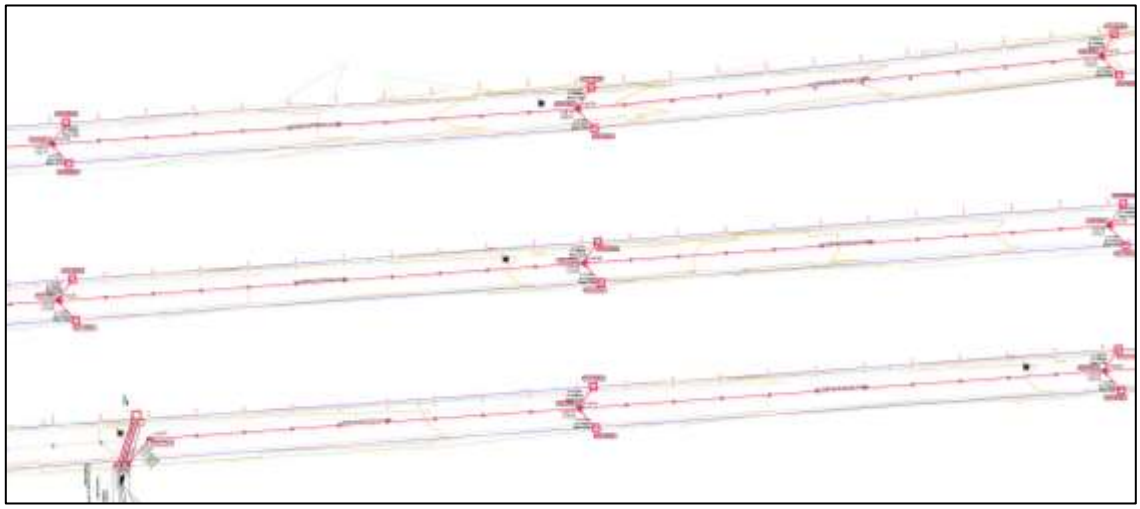
Según las estimaciones presentadas en la Tabla 8, para el caudal de diseño del alcantarillado pluvial que se estimó en 1.058 m3/s, un ancho de estructura de 1.50 metros y una altura de escalón de 1.50 metros; se propone una longitud de escalón intermedio de 2.50 metros y una longitud del tramo final de la estructura de 6.00 metros.

- **Alcantarillado Pluvial K33+282.71 A K33+778.58**

Para este tramo de aproximadamente 864 metros de longitud también se propuso un alcantarillado pluvial que descargue en el canal de descole de la alcantarilla 3 ubicada en

la abscisa K34+365.82, los caudales se captarán en cunetas laterales que serán interceptadas cada 110 metros por cajas de inspección desde donde se conducirá por tubería hacia los pozos de inspección.

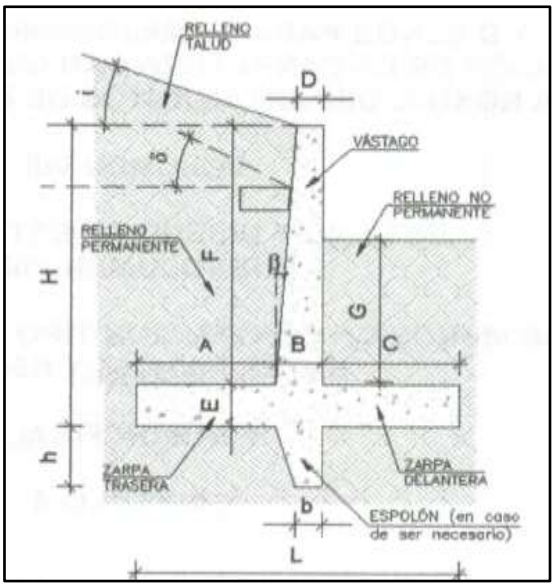
Ilustración 10 Sistema de drenaje



Fuente: DISEÑO TRAMO K34+364 A K35+120 ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO, Plano 09

- **Obras de contención:** el proyecto contempla muros tipo cantiléver o autoportantes de 2 a 6 metros. La estructura está compuesta con concreto de fc=280 MPa para muros y la zarpas. Todos los análisis y diseños presentados en las memorias del consultor cumplen con las normas y especificaciones contempladas en la Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14.

Ilustración 11 Dimensiones muro en concreto



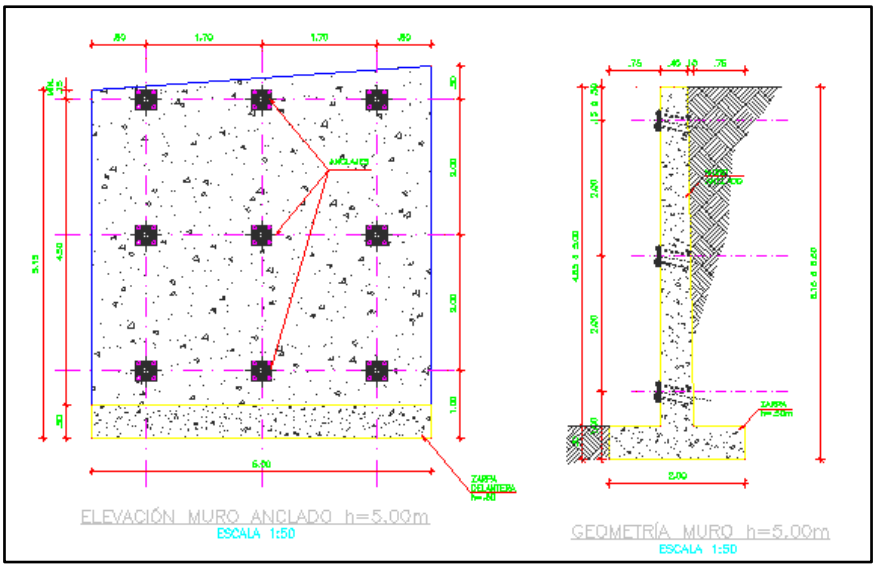
Fuente: Elaboración propia, Con base al Volumen Diseño de muros en concreto. Contrato N° 1592 de 2015, estudios y diseños para el mejoramiento, rehabilitación y/o pavimentación de la carretera San Gil – San Joaquín – Onzaga – santa Risita, departamento de Boyacá y Santander.

Tabla 9. Parámetros y especificaciones de muros en concreto

H	2 M	3M A	3M B	4M A	4M B	5M A	5M B	6M
Fc (MPa)	28	28	28	28	28	28	28	28
Fy (MPa)	420	420	420	420	420	420	420	420
Φ (°)	32°	32	32	32	32	32	32	32
p(ton/m3)	2	2	2	2	2	2	2	2
Qult. (T/m2)	55	55	28,80	55	40	55	40	55
Qadm (T/m2)	25	25	13	25	18	25	18	25
Fs Volc.	1.60	1,53	2,17	1,54	2.14	1,95	2,66	2,33
Fs Desl.	1.40	1,30	1,45	1,26	1,40	1,32	1,43	1,32
A (m)	0,90	1,30	1,50	1,60	1.90	2,30	2.60	2,70
b(m)	0,00	0,0	0.0	0.40	0,00	0,0	0,00	0,00
B (m)	0,35	0,30	0,30	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50
C (m)	0,35	0,50	0,80	0,70	1,0	1,10	1,60	1,80
D (m)	0,25	0,30	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,40
E (m)	0,25	3,20	0,30	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50
F (m)	2,25	0,20	3,20	4,10	4,10	5,10	5,10	6,0
G (m)	0,25	0,20	0,20	0,10	0,10	0,10	0,10	0,00
h(m)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H(m)	2,50	3,50	3,50	4,50	4,50	5,50	5,50	6,50
(m)	1,50	2,10	2,60	2,70	3,30	3,80	4,60	5,0
RNP	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

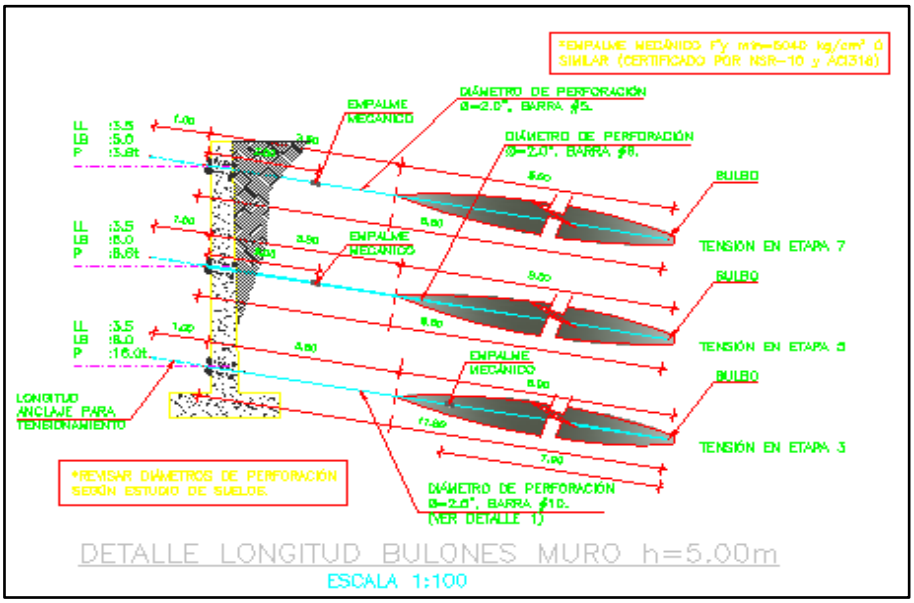
Fuente*: Elaboración propia, Con base al Volumen Diseño de muros en concreto. Contrato N° 1592 de 2015, estudios y diseños para el mejoramiento, rehabilitación y/o pavimentación de la carretera San Gil – San Joaquín – Onzaga – santa Risita, departamento de Boyacá y Santander.*

Ilustración 12 Muro anclado de 5 metros



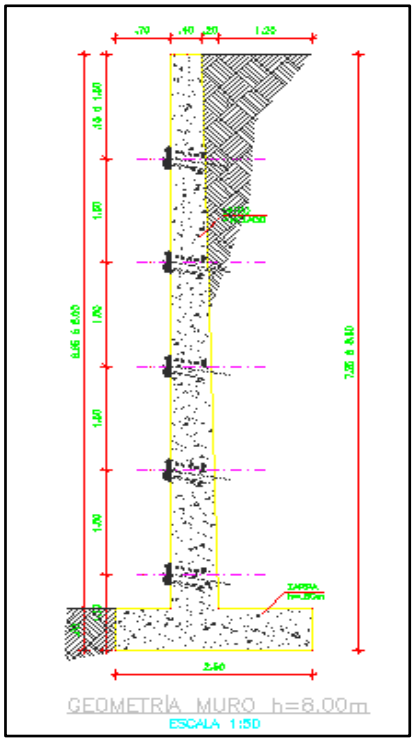
Fuente: plano de detalle 198-ET-MUA-09/14

Ilustración 13 Detalle bulbos muro anclado 5 metros



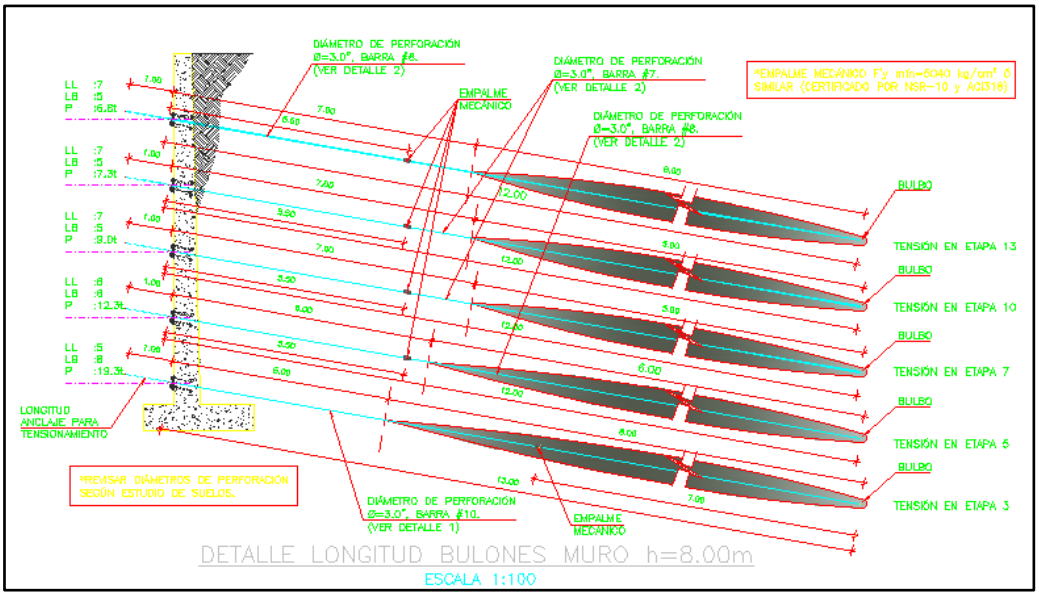
Fuente: plano de detalle 198-ET-MUA-09/14

Ilustración 14 Detalle dimensiones muro anclado de 6 metros



Fuente: Plano 198-ET-MUA-13/14

Ilustración 15 Detalle bulbos muros anclado de 8 metros



Fuente: Plano 198-ET-MUA-13/14

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

A continuación, se presenta la información general del contrato de obra CO1.PCCNTR.4316864 de 2022

Tabla 10. Información Contrato de Obra

CONTRATO DE OBRA NO.	CO1.PCCNTR.4316864, DEL 06 DE FEBRERO DE 2023.
OBJETO	"CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA."
Proceso licitatorio No.	IT-LP-22-11.
Contratista	CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER Nit.901.669.825-1 CONSTRUCTORA MONTEMARIANA S.A.S. ZOMAC NIT. 901.337.212-0 PARTICIPACIÓN 50%. LENA ENGENHARIA R CONSTRUCOES SUCURSAL COLOMBIA, NIT. 900.737.756-8 PARTICIPACIÓN 30%. CONSTRUMAS DE LA COSTA S.A.S NIT. 900.843.927-4 PARTICIPACIÓN 10% CONSTRUCTORA SAN MARINO S.A.S. NIT. 901.354.490-3 PARTICIPACIÓN 10%.
Representante legal	IVÁN MAURICIO BRICEÑO CASTAÑO
Dirección y Teléfono	Centro Mogotes
Plazo inicial	SESENTA (60) MESES
Valor inicial del contrato	$ 88.323.779.414,00
Fecha de iniciación	27 de febrero de 2023
Fecha de terminación inicial	26 de febrero de 2028
Supervisor de la Gobernación	ING. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ SUAREZ

Fuente: Elaboración propia

Disponibilidad Presupuestal

- Para respaldar las obligaciones contraídas, la Entidad cuenta con el Certificado de vigencias futuras.

Certificación de disponibilidad vigencias futuras N° 000020-2022 de fecha 27 de octubre de 2022, código de proyecto banco programa de inversión/ gastos 2022-0680000060, línea estratégica competitividad, emprendimiento y empleo BPIN 2022004680068.

Tabla 11. Certificado de Disponibilidad Presupuestal

CONCEPTO	2023	2024	2025	TOTAL
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2046 DEL 2021 CELEBRADO ENTRE EL DPTO DE SANTANDER E INVIAS NUMERACIÓN SECOP CO1 PCCNTR 3034724 RADICADO GOBERNACIÓN No. 3166 DEL 2021 CORREDOR ZAPATOCA - BARICHARA	$ 9.500.000.000,00	15.000.000.000,00	18.000.000.000,00	42.500.000.000,00
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2046 DEL 2021 CELEBRADO ENTRE EL DPTO DE SANTANDER E INVIAS NUMERACIÓN SECOP CO1 PCCNTR 3034724 RADICADO GOBERNACIÓN No. 3166 DEL 2021 CORREDOR ZAPATOCA – BARICHARA REC BCE	7.500.000.000.00	0,00	0,00	7.500.000.000.00
TOTAL	17.000.000.000,00	15.000.000.000,00	18.000.000.000,00	50.000.000.000,00

Fuente: Minuta del contrato, Clausula Siete: Apropiación Presupuestal, pág. 4-5

Certificación de disponibilidad vigencias futuras N° 000037-2022 de fecha 27 de octubre de 2022, código de proyecto banco programa de inversión/ gastos 2022-0680000060, línea estratégica competitividad, emprendimiento y empleo PIN 2022004680068.

Tabla 12. Vigencias Futuras

CONCEPTO	2026	2027	TOTAL
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2046 DEL 2021 CELEBRADO ENTRE EL DPTO DE SANTANDER E INVIAS NUMERACIÓN SECOP CO1 PCCNTR 3034724 RADICADO GOBERNACIÓN No. 3. 3166 DEL 2021 CORREDOR ZAPATOCA - BARICHARA	$ 19.000.000.000,00	$21.000.000.000,00	40.000.000.000,00
TOTAL	19.000.000.000,00	21.000.000.000,00	40.000.000.000,00

Fuente: Documentos contractuales

Toda vez que el plazo del presente contrato excede la actual vigencia fiscal, existe autorización para comprometer vigencias futuras según Ordenanza No. 037, de fecha 04 de octubre de 2022

3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

ACTIVIDADES TÉCNICAS EJECUTADAS EN LA CONSTRUCCIÓN

Durante el mes de abril de 2024 el contratista realizo las siguientes actividades en el marco del desarrollo de la construcción de La Carrera San Gil- Onzaga- Santa Rosita. Transversal San Gil - Mogotes - La Rosita - Santander, Boyacá - Corredor San Gil - Mogotes - San Joaquín- Onzaga, según lo establecido en los diseños aprobados actualmente.

ACTIVIDADES DE PAVIMENTACIÓN CORREDOR VIAL PR 33 AL PR 38

Se ejecutó trabajos para la eliminación del fallo que se generan a los hombros de la vía, desde el PR 37+800 al PR 38+000 margen izquierdo el procedimiento consistió en ejecutar el cajeo en el punto de fallo para retiro de material y posterior relleno de la excavación con crudo de rio; en el desarrollo de la actividad se observó que en el tramo se genera un afloramiento de agua a poca profundidad, Interventoría solicitó al Contratista presentar la propuesta para el manejo de estas aguas subterráneas.

Construcción de Subdrenes

Debido al alto nivel freático que se presenta en el tramo entre el PR 37+700 al PR38+000 y ante la recomendación de los especialistas de hidráulica y Geotecnia del Contratista e Interventoría, se requirió ajustar de la profundidad a la cual se instaló el filtro. Durante el mes de abril se realizó el ajuste y se ejecutó la construcción de los filtros de drenaje de las aguas subterráneas al costado derecho desde el PR 37+700 al PR38+000 y en el costado izquierdo entre el PR 37+700 al PR37+780, para la ejecución de esta actividad se empleó geotextil de la tipología y características establecidas según los documentos contractuales y material granular filtrante según lo determinado en el numeral 2673.2.2 del artículo 673 de las “Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022”.

Construcción alcantarillado Pluvial entre PR34+364 al PR 35+227

Contratista, ejecutó la construcción del sistema de drenaje de las aguas superficiales desde el PR 34+364 al PR 35+120, a la fecha se ha concluido la excavación de la zanja e instalación de tubería de 30” (90ml), 24” (330ml), 20” (220ml) y 16” (109ml) de la red principal del sistema, el relleno de la excavación se hizo en capas de 25 cm de espesor y se compactó empleando compactador de tipo saltarín.

Instalación de la tubería transversal de 16” que conecta las cajas recolectoras de los costados de la vía con los pozos de Inspección del sistema. Avance 100%.

Construcción de los pozos de inspección del sistema. Avance de ejecución de las estructuras 100%.

Adicional a lo relacionado previamente, a la fecha se tiene el siguiente avance de las demás estructuras hidráulicas ubicadas dentro del tramo comprendido entre el PR33 al PR 38:

Alcantarilla PR 33+778: Estructura ejecutada al 100%
Box Culvert PR 34 + 071: Estructura ejecutada al 100%
Box Culvert PR 34 + 364: Estructura ejecutada al 100%
Box Culvert PR 35 + 227: Estructura ejecutada al 100%
Box Culvert PR 35 + 641: Estructura ejecutada al 100%
Box Culvert PR 36+143: Estructura ejecutada al 100%
Box Culvert PR 38 + 428: Estructura ejecutada al 100%
Box Culvert PR 37 + 365: Estructura ejecutada al 100%

INTERVENCIÓN DE LAS VENTANAS CORREDOR VIAL SAN GIL – MOGOTES.

Ventana No 1: Al margen derecho se ejecutó la conformación de la superficie para construcción de las Cunetas, en el presente mes no se evidencia avance en la actividad.

Ventana No 4: Al mar; gen derecho se ejecutó la instalación, amarre del acero de refuerzo y encofrado para las cunetas al Margen Izquierdo se realizó el encofrado y vaciado de los bordillos de las cunetas. En el presente mes no se evidencia avance en el frente de obra.

INTERVENCIÓN CORREDOR VIAL EN ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Durante el mes de abril de 2024, se evidenció el inicio de la temporada de lluvias en la región, como resultado se presentó incremento del cauce de la Quebrada La Leona, que produjo el depósito de material aluvial; obstruyendo el paso vehicular en la vía que comunicado los municipios de San Joaquín y Onzaga. Los días 21 y 26 de abril el CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER, dispuso maquinaria en el sitio para el retiro del material y habilitar el paso vehicular por la Zona.

El Contratista continua con la intervención del corredor vial realizando labores de mantenimiento de la carpeta de rodadura, desde el PR 55+500 hasta el PR 60, esta actividad se ejecutará a lo largo del corredor vial hasta el municipio de Onzaga, en atención a compromiso pactado con la Gobernación de Santander el 12 de enero de 2024.

OBRAS DE CONTENCIÓN, MURO PR 26

Continua la ejecución de la excavación de Los CAISSON para cimentación del muro en el PR 26, a la fecha se han intervención de 16 excavaciones, que suman un avance acumulado de 156 ml de excavación y anillos de seguridad construidos.

Durante el presente periodo se generó bajo rendimiento de la actividad, interventoría en diferentes escenarios ha hecho los llamados de atención al Contratista para concentrar los esfuerzo y recursos necesarios para el desarrollo ininterrumpido de la obra.

OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PR 76

No se presentó avance en el frente de obra durante el mes de abril de 2024. Al respeto, mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1083-2023 Interventoría hace el llamado de Atención al Contratista por la Inactividad en los frentes de obra.

REVISIÓN ESTUDIO Y DISEÑOS

Los estudios y diseños a realizar en la presente vigencia se centran en los siguiente:

Muro de contención PR26 +200

Durante la ejecución de las obras de cimentación de la estructura de contención planteada se evidenció la acción erosiva de la corriente del rio aguas arriba del módulo No. 3, la problemática se evaluó con los especialistas del Contratista e Interventoría y se definió el requerimiento de la prolongación del muro aproximadamente 30 ml aguas arriba, a la fecha de elaboración del presente informe se está a la espera de definición de los diseños por parte del Contratista.

- **Estudio Hidráulico e Hidrológico**

Mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-499-2023 una vez recibido los ajustes del Diseño Hidráulico para las obras de estabilización en el PR 26+ 215 solicitados al contratista, Interventoría emite concepto de aprobación del mismo.

Avance 100%

- ***Estudio Geotécnico***

Mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-445-2023 una vez recibido los ajustes del Diseño Geotécnico para las obras de estabilización en el PR 26+215 solicitados al contratista, Interventoría emite concepto de aprobación del mismo.

Avance 100%

- **Estudio estructural**

El 17 de noviembre de 2023, mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-781-2023 Interventoría luego de la revisión de los ajustes al Diseño Estructural presentada por el Contratista mediante comunicado OFI-CONEX-551, se emite concepto de aprobación al diseño estructural.

El documento presenta un avance del 100 %.

Pavimentos y estructuras Hidráulicas PR 33 al PR 38

- **Estudio de pavimentos**

El documento cuenta con Visto bueno de interventoría formalizado mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-353-2023, el diseño aprobado presenta una modificación en la estructura del Pavimento contractual. La nueva estructura de pavimento quedo definida así:

Subbase 20 cm de espesor
Base de 20 cm de espesor
Carpeta asfáltica 10 cm de espesor

- **Estudios Hidráulicos e Hidrológicos**

Contratista remitió el diseño Hidráulico del tramo vial, haciendo el ajuste solicitado por Interventoría mediante comunicado OFI-CONEX-792 del 16 de abril de 2024, el documento cuenta con el visto bueno de interventoría.

El documento presenta un avance del 100%.

- **Diseño Geométrico**

Mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-607-2023 se emite concepto de aprobación del diseño Geométrico del corredor vial para el Tramo comprendido entre el PR 33+350 y el PR38+350.

El avance del documento se encuentra en un 100%.

- **Diseño Señalización**

Contratista hizo entrega del diseño de señalización para los primero 5 km de vía mediante comunicado OFI-CONEX-666, al respecto, interventoría remitió observaciones pertinentes al diseño, generadas por el especialista en diseño Geométrico y de Carreteras

El 10 de abril de 2024 mediante comunicado OFI-CONEX-787 el Contratista hace entrega del documento ajustado a las observaciones emitidas por Interventoría; a la fecha de elaboración del presente informe el documento se encuentra bajo revisión de la Interventoría.

Diseños obras de estabilización PR 76

Se le solicitó al Contratista la presentación la propuesta de los diseños requeridos para la estabilización de las obras ejecutadas en el PR 76 en el marco de la atención a la emergencia generada en el punto.

- **Estudio de hidrología, hidráulica y socavación.**

Mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-751-2023 se remite el concepto de APROBACIÓN CON CONDICIONES el informe de diseño hidráulico del sector Pr 76+040 emitido por la especialista hidráulica de la Interventoría.

El documento presenta un avance del 100%.

- **Estudio de estabilidad y diseño de estabilización de taludes, terraplenes y zonas de disposición de materiales.**

Mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-739-2023 se remite el concepto de APROBACIÓN CON CONDICIONES el informe de diseño geotécnico del sector Pr 76+040 emitido por la especialista Geotécnico de la Interventoría.
El documento presenta un avance del 100%.

- **Estudio estimación de cantidades de obras, costos y presupuestos.**

No se ha dado cumplimiento a la presentación de actividades no previstas que se derivan de los diseños de estabilización en el Pr 76+040. El presupuesto que requiere debe justificarse con las respectivas cantidades, aspectos técnicos y demás documentos relacionados con los ítems no previstos.

El 12 de abril mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1110-2024 se conmina al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER para que realice la entrega INMEDIATA de la Evaluación de costos y cantidades – Presupuesto de obras de estabilización - sitio crítico PR 76+040.

Estudios y diseños Fase III – Quebrada la Leona

- Aprobación equipo de especialista consultoría para la ejecución de los Estudios y Diseños: Avance 100%

El 2 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1084-2024, se aprueban el personal y la documentación entregada mediante comunicado OFI-CONEX-727.

- Metodologías de trabajo: Avance 16%

  Volumen I: ESTUDIO DE TRANSPORTE PR61+800 Quebrada la Leona: Entregado mediante comunicado OFI-CONEX-771 el 2 de abril de 2024, se encuentra bajo revisión de la interventoría.

  VOLUMEN II- ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO PR61+800 Quebrada la Leona: Observaciones emitidas mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1121-2024 el 17 de abril de 2024.

  VOLUMEN III – IV - V: ESTUDIO DE GEOLOGÍA, ESTUDIO DE SUELOS Y ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE TALUDES PR 61+800 Quebrada la Leona: Observaciones emitidas mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1125-2024 el 18 de abril de 2024.

  VOLUMEN VI - DISEÑO DE PAVIMENTOS PR 61+800 Quebrada la Leona: Aprobado mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1127-2024 el 18 de abril de 2024.

  VOLUMEN VII - ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN PR 61+800 Quebrada la Leona: Observaciones emitidas mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1124-2024 el 17 de abril de 2024.

VOLUMEN VIII - DISEÑO DE ESTRUCTURAS PR 61+800 Quebrada la Leona: Aprobado en su segunda entrega mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1135-2024 el 26 de abril de 2024.

VOLUMEN IX - ESTUDIO Y DISEÑO DE URBANISMO Y PAISAJISMO PR 61+800 Quebrada la Leona: Entregado mediante comunicado OFI-CONEX-771 el 2 de abril de 2024, se encuentra bajo revisión de la interventoría.

VOLUMEN X: ESTUDIO COMPONENTES AMBIENTAL Y SOCIAL PR 61+800 Quebrada la Leona: Observaciones emitidas mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1126-2024 el 18 de abril de 2024.

VOLUMEN XI: ESTUDIO GESTIÓN PREDIAL PR 61+800 Quebrada la Leona: Observaciones emitidas por interventoría en su segunda entrega, mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1161-2024 el 30 de abril de 2024.

VOLUMEN XIII: ESTUDIO ESTIMACIÓN DE CANTIDADES DE OBRAS, COSTOS Y PRESUPUESTOS: Entregado mediante comunicado OFI-CONEX-771 el 2 de abril de 2024, se encuentra bajo revisión de la interventoría.

SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN AMBIENTAL DEL CONTRATISTA

A continuación, se presentan las actividades de manejo ambiental que se ejecutaron durante el mes de abril de 2024 en cumplimiento de las fichas y programas descritos en el la Guía de manejo ambiental-Modo Carretero de INVIAS del año 2022, considerando que para esto proyecto no se cuenta con un PAGA aprobado por parte de la interventoría.

- **Seguimiento a los programas y proyectos:**

FICHA	ACCIONES EJECUTADAS
1. Gestión del proyecto.	
DAGA-1.1-01 CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL.	En este mes se contó con el apoyo de 3 profesionales, los cuales se relacionan a continuación: - Carolina Gutiérrez Silva - Profesional Social - Daily Meneses - Residente SST - Lorgia Sepúlveda - Profesional Ambiental
FICHA DAGA-1.2-02 CAPACITACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA	En este periodo se realizaron las siguientes capacitaciones y/o charlas al personal de obra: - Código de policía (Ley 1333 de 2009): Infracciones y sanciones relacionadas con el manejo de la fauna y flora. (3 abril 2024 - 60 asistentes) - "Programa 5: Manejo de instalaciones temporales, de maquinaria, equipos y vehículos. (8 abril 2024 - 56 asistentes) Durante este periodo el contratista de obra realizó la inducción de una (1) persona, del cual el contratista remite el debido soporte.
	Cumplimiento de requisitos legales:

FICHA	ACCIONES EJECUTADAS
DAGA-1.3-03 CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES.	A corte del presente informe el Consorcio Conexiones Viales Santander ha solicitado cuatro (4) permisos los cuales han sido otorgados en su totalidad; los cuales se listan a continuación: **1.** Resolución No RES-210-6156 del 16 de junio de 2023 - Autorización temporal No 507820 - ANM **2.** Permiso de aprovechamiento forestal - Resolución DGL 000843 de 14 de noviembre de 2023 (Rad 80.30.13223.2023 Exp. 1007.00170.2023) - Notificada el día 19 de diciembre de 2023. **3.** Permiso de ocupación de cauces - Resolución DGL 1007 del 29 de diciembre de 2023 (Rad. 80.30.12811.2023 Exp.210.50.00183.2023) **4.** Licencia ambiental - Resolución DGL 001010 del 29 de diciembre del 2023 (Exp. 210.40.00281.2023) **Permiso de emisiones atmosféricas** El día 02 de abril de 2024 a través de comunicado OFICIO SAO 115.2024 la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS informa que, para la instalación de una planta de materiales de construcción, no se requiere el trámite del permiso de emisiones atmosféricas y requiere previa a la instalación y puesta en marcha de la misma la presentación a la Autoridad ambiental de un Programa de manejo para los componentes, biótico, abiótico y socio económico, el cual a la fecha se encuentra en proceso de estructuración y posterior remisión a la autoridad ambiental. **Permiso de aprovechamiento forestal** **Resolución DGL No. 000843 del 14 de noviembre de 2023** A través de comunicado OFI-CONEX-779 y bajo radicado 80.30.5325.2024 del 05 de abril de 2024 se informa a la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS del predio identificado por el municipio de Mogotes denominado la Granja, ubicado en la Vereda Cuchiquira, como posible área para la implementación de las medidas compensatorias establecidas en la Resolución 843 de 2023 y se solicita la realización de una visita de inspección ocular con el fin de establecer la viabilidad ambiental, del cual a corte del presente informe no se ha obtenido respuesta. **Permiso de ocupación de cauce** **Resolución DGL No. 001007 del 29 de diciembre de 2023** A corte del presente periodo, el contratista no reporta el avance de ninguna de las actividades del permiso de Ocupación de Cauce. La interventoría se encuentra atenta a la respuesta del comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1053-2024 del 18 de marzo de 2024, a través del cual se le realizan nuevamente observaciones y requerimientos respecto a la documentación allegada y aquella información que se considera debe ser complementada. Adicional a ello, en acta de reunión técnico ambiental No. 3 realizada el día 04 de abril de 2024, el contratista adquirió como compromiso complementar la información requerida por la Autoridad Ambiental por

FICHA	ACCIONES EJECUTADAS
	los otros cuatro (4) puntos autorizados, del cual a corte del presente periodo no se presente evidencia de la actividad ejecutada. Por otra parte, es importante indicar que también se requirió al Consorcio Conexiones Viales Santander, realizar la solicitud del permiso de ocupación de cauce para el PR 76+040 ante la CAS, del cual tampoco se evidencia su ejecución a corte del presente periodo. **Permiso Distrito Regional de Manejo Integrado Guantiva La Rusia - DRMI** Aunque no se obtuvo respuesta formalmente por parte de la Autoridad Ambiental respecto a la solicitud de una mesa de trabajo solicitada a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1010-2024, de manera verbal se informó a la Dirección de obra e Interventoría la programación de la mesa de trabajo solicitada, la cual fue llevada a cabo el día 05 de abril de 2024 en San Gil, en la cual participaron funcionarios del contratista de obra, la interventoría y la Gobernación de Santander, y funcionarios de la Autoridad Ambiental, en la cual se dialogó sobre el tipo de trámite y/o permiso que se debe ejecutar, en donde se nos informa que el corredor vial existente fue reconocido dentro del Acuerdo No 182 de 2011 del Consejo Directivo de la CAS por lo que NO habría necesidad de obtener la sustracción de la franja dentro del Distrito, no obstante, advirtieron que según el Decreto 1076 de 2015 las obras viales estarían sujeto a licenciamiento ambiental. Adicional a ello, una vez finalizada la reunión se acuerda que, el contratista solicitará formalmente a la Autoridad Ambiental del pronunciamiento respecto a tal trámite, para obtener el concepto final de la misma, el cual fue solicitado a través de comunicado OFI-CONEX-778 bajo radicado 80.30.5329.2024 el mismo día. Por otra parte, el día 26 de abril de 2024 a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1146-2024, la Interventoría solicitó al contratista informar sobre la respuesta emitida por la CAS o en su defecto reiterar la consulta; además de realizar el levantamiento topográfico y localización del tramo del DRMI nuevamente, mediante coordenadas reales. **Licencia Ambiental Resolución DGL No. 001010 del 29 de diciembre de 2023** El día 05 de abril de 2024 a través de comunicado OFI-CONEX-779 y bajo radicado 80.30.5325.2024 el Contratista informa a la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS del predio identificado por el municipio de Mogotes denominado la Granja, ubicado en la Vereda Cuchiquira, como posible área para la implementación de las medidas compensatorias establecidas en la Resolución 1010 de 2023 y se solicita la realización de una visita de inspección ocular con el fin de establecer la viabilidad ambiental, del cual a corte del presente informe no se ha obtenido respuesta.
2. Manejo de las actividades constructivas.	

<table>
<tr><th>FICHA</th><th>ACCIONES EJECUTADAS</th></tr>
<tr><td>FICHA PAC-2.1-04 MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN</td><td>
Para el presente periodo, las fuentes de materiales empleadas el desarrollo de las actividades constructivas por el CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER se listan a continuación:
<table>
<tr><th>TIPO DE PERMISO</th><th>NOMBRE DEL PROVEEDOR</th><th>ESTADO DE PERMISO</th><th>No. PERMISO</th><th>ENTIDAD QUE LO OTORGA</th></tr>
<tr><td>MINERO RUCOM-201707119384 (Comercializador Autorizado)</td><td rowspan="2">AVENSA SAS</td><td>VIGENTE</td><td>D 2655 - L 685 EXP 17361</td><td>ANM</td></tr>
<tr><td>LICENCIA AMBIENTAL</td><td>VIGENTE</td><td>Resolución DGL No. 000714</td><td>CAS</td></tr>
</table>
Adicional a ello, el Consorcio Conexiones Viales Santander indica que, para el presente periodo se recibió el suministro de materiales por parte de los mineros de subsistencia del municipio de San Joaquín, los cuales fueron aprobados por la interventoría como proveedores de materiales de arena y gravas de río, a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-592-2023 de asunto Respuesta a su comunicado OFI-CONEX-410; sin embargo, a corte del presente informe el contratista no ha remitido certificado ni reporte de los volúmenes adquiridos durante el periodo.

Durante este periodo se realizó la instalación de concreto por parte del contratista, en los siguientes sectores:

▪ En el PR 35+227 – Guarda ruedas de las estructuras de drenaje.

El acopio de materiales fue realizado en lugares específicos dentro de los frentes de obra y en las locaciones temporales ubicadas en el PR 32+740, PR 34+600, PR 39+500 y PR 76+040, entre otros, de uso temporal ubicados en los frentes de obra.

El día 27 de abril de 2024 a través de comunicado INV-VIAS CONEXION AC-1140-2024, se le solicita al Contratista hacer la entrega documentación ambiental, certificados equipos, ensayos de calidad, diseño de mezclas y convenio comercial proveedor MEDSA Mezclas Asfálticas y Agregados S.A.S.

Es importante mencionar que, a corte del presente periodo, la interventoría aún se encuentra a la espera de la respuesta a los comunicado enviados al Contratista, INV-VIAS CONEXIÓN AC-1036-2024 en donde se solicita al contratista realizar el manejo integral de los materiales de construcción en los frentes de obra y locaciones temporales, y del comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1056-2024 a través del cual se solicita al contratista de obra el RUCOM del proveedor COINOBRAS S.A.S como comercializador de materiales autorizado.

A la fecha, se está a la espera de elaboración y entrega por parte del Contratista de los informes de estado ambiental de marzo y abril de 2024, razón por la cual en el presente informe no se reporta el volumen de materiales empleado en el desarrollo del proyecto.
</td></tr>
<tr><td>PAC 2.2-05 SEGUIMIENTO Y CONTROL AL MANEJO INTEGRAL DE</td><td>Durante este periodo la Interventoría en sus visitas de inspección y seguimiento al desarrollo de las actividades del contratista, a corte del presente informe contratista no hace entrega formal del reporte de actividades de extracción de materiales en el marco de la Autorización Temporal 507820 y Resolución DGL No. 001010 del 29 de diciembre</td></tr>
</table>

FICHA	ACCIONES EJECUTADAS
EXPLOTACIÓN DE FUENTES DE MATERIALES	de 2024; esto teniendo en cuenta que el día 20 de febrero de 2024 el contratista realizó el desmantelamiento, transporte y retiro de la planta de trituración que se encontraba ubicada en el PR 39+600. A corte del presente periodo, la Interventoría se encuentra atenta a la respuesta emitida por el Consorcio Conexiones Viales Santander al comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1032-2024 de fecha del día 07 de marzo de 2024, a través del cual la interventoría emite nuevamente observaciones al contratista de obra respecto a la gestión documental y de obra adelantada a la fecha en lo que respecta al cumplimiento de las medidas impuesta por la Autoridad Ambiental en el permiso de la Licencia Ambiental, adicional a ello, se presente evidencia de los hallazgos encontrados en planta para su atención y fines pertinentes; del cual a la presente fecha no se ha obtenido respuesta. A la fecha, se está a la espera de elaboración y entrega por parte del Contratista de los informes de estado ambiental de marzo y abril de 2024, razón por la cual en el presente informe no se reporta el volumen de materiales empleado en el desarrollo del proyecto.
PAC-2.3-06 PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES	Durante este periodo se evidenció que el contratista de obra realizó la señalización y delimitación de diferentes frentes de obra con cinta, señalizadores tubulares y en algunos sectores con maletines; adicionalmente, se contó con controladores viales ubicados en diferentes sectores del corredor vial en las que las condiciones de transpirabilidad se restringen por el proceso constructivo, garantizando la movilidad y seguridad del personal de la obra y de los usuarios de la vía. El contratista cuenta con señales informativas de aproximación a las locaciones temporales - Campamento ubicado en el PR 39+500 con el fin de indicar a los usuarios del corredor vial las restricciones de velocidad, movilidad y el tránsito de maquinaria y vehículos.
PAC-2.4-07 MANEJO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD) Y LODOS.	A la fecha, se está a la espera de elaboración y entrega por parte del Contratista de los informes de estado ambiental de marzo y abril de 2024, razón por la cual en el presente informe no se reporta el volumen de materiales empleado en el desarrollo del proyecto. A corte del presente periodo, esta interventoría no ha recibido respuesta al comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1064-2024 remitido el día 22 de marzo de 2024, a través del cual se conceptúan algunas observaciones y requerimientos para la disposición de material estéril en cada locación, de las cuales se solicita sean atendidas de manera inmediata para los veinticinco (25) sitios encontrados. Sin embargo, a corte del presente periodo, se efectuaron actividades en uno de los sitios críticos indicados. El día 10 de abril de 2024 a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1103-2024, y una vez realizada la inspección y seguimiento de las actividades ejecutas en predio ubicado en PR 34+081, la interventoría solicita al Contratista acatar los compromisos pactados en cuanto al desarrollo de actividades para su cierre. El día 19 de abril de 2024 a través de comunicado OFI-CONEX-795, y en atención a los compromisos y observaciones realizadas por la

FICHA	ACCIONES EJECUTADAS
	interventoría, finaliza las actividades correctivas en predio ubicado en PR 34+081. Sin embargo, la interventoría indica que el cierre de este solo podrá ser aprobado cuando se dé alcance a la totalidad de los compromisos pactados con el propietario del predio. El día 10 de abril de 2024 a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1102-2024, la interventoría indica la trazabilidad de las actividades que han sido ejecutadas en cuanto a la solicitud de visita de campo a predio PR 34+640 el cual fue propuesto como posible Zona de Nivelación, finalmente y una vez realizada la inspección del sitio, se solicita al contratista realizar la respectiva consecución de permisos y documentos requeridos para su revisión. A corte del presente periodo no se ha recibido información por parte del contratista.
PAC-2.5-08 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES.	**Residuos sólidos convencionales.** En el periodo de abril de 2023 el Contratista de obra generó 177,5 Kg de residuos sólidos, y reporta para el periodo de marzo de 2023 un volumen de 246,15 Kg, estos fueron recolectados en los diferentes frentes de obra y trasladados hasta la bodega ubicada en la carrera 6 No. 6 - 36 del municipio de Mogotes donde fueron entregados a la Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Mogotes S.A. - E.S.P para su disposición final. Para el manejo de los residuos sólidos convencionales se cuenta con puntos ecológicos ubicados en las locaciones temporales de la oficina principal ubicada en la Carrera 7 No. 6 -12 y en la bodega instalada en la carrera 6 No. 6 - 36 del municipio de Mogotes. En los frentes de obra el contratista cuenta con puntos ecológicos artesanales, localizados en PR: 26 + 200, PR: 33 + 660, PR: 35 + 230, PR: 38 + 050, PR: 39 + 600 y PR: 76 + 040.; respecto a estos últimos se ha solicitado al contratista de obra realizar el seguimiento permanente a los puntos ecológicos utilizados en el proyecto, de tal forma que se encuentra a fin de los sitios de obra en donde son ubicados. **Residuos peligrosos y/o especiales.** El mantenimiento de la maquinaria y los equipos del contratista es realizado por personal de la empresa Prevesa con quien el contratista tiene una relación comercial, los residuos son recolectados y transportados por ellos para su disposición final. Para el presente periodo se evidencia que el Contratista de obra ha realizado algunas obras de adecuación en lo que respeta a la construcción del área de acopio de los residuos peligrosos en la localización temporal ubicada en el PR 39+500, del cual se evidencian avances en el cumplimiento de los compromisos. En el cual, para el presente periodo no reportan residuos líquidos generados, sin embargo, indican que se acopiaron 50 kg de bolsas de cemento, 0.15 kg de filtros de aire y 0.9 kg de filtros de aire. Es importante tener en cuenta que, a fecha de corte del presente informe, el Contratista de obra no ha realizado la entrega del Informe de

FICHA	ACCIONES EJECUTADAS
	Estado Ambiental correspondiente al periodo de marzo de 2024, sin embargo, se reporta que se generaron 50 kg de bolsas de cemento y 3 kg de chatarra.
PAC-2.6-09 MANEJO PREVENTIVO DE EVENTOS DE INESTABILIDAD DE ORIGEN NATURAL O ANTRÓPICO EN TALUDES VIALES	En el corredor vial objeto de intervención se han identificado los siguientes sectores: -En el PR 76+040 a la fecha la contratista continua con las intervenciones en el sector. -Entre el PR 26+0215 y el PR 26+0500 - Ruta 6403, la contratista continua con las actividades en el sector. En el periodo se realizaron las siguientes gestiones documentales: A través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC 1081-2024 la interventoría remite las observaciones realizadas por la especialista en geotecnia, en la cual entre otros aspectos se reitera el proceso erosivo aguas arriba del sitio de intervención que denota la necesidad de prolongar el muro en al menos 20 metros, actualmente se está a la espera por parte del contratista de la información relacionada en esta. Por otra parte, la interventoría a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC 1110-2024 solicita la entrega inmediata de la evaluación de costos y presupuestos y presupuesto de las obras de estabilización del sitio critico PR 76+040, del cual a corte del presente periodo no se recibió respuesta.
3. Programa de Gestión Hídrica	
PGH-3.1-10 MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES	Es importante indicar que a corte del presente periodo el Contratista de obra NO ha remitido los informes de estado ambiental de los periodos de marzo y abril de 2024, sin embargo, se indica que la empresa OLH S.A.S. identificada con Nit. 900.361.350-6 suministró 276,7 m3 en el periodo de abril y 409.3 m3 en el periodo de marzo de 2024, de agua en bloque para el desarrollo de las actividades constructivas. Para el consumo de agua del personal de obra, el contratista indica que la empresa Freska Laight realizó el suministró de 2000 unidades para el periodo de abril y 4000 para el periodo de marzo de 2024, respectivamente.
PGH-3.2-11 PROYECTO DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES.	- Residuos líquidos domésticos: Para el presente periodo el contratista contó con seis (6) unidades sanitarias portátiles ubicadas en los puntos de trabajo que se relacionan a continuación en el PR 26+650 (2), PR: 34+450 (1), PR: 34 + 750 (1), PR: 38 + 050 (1), PR 39+600 (1) y PR 76+040 (1); el suministro y mantenimiento de estos, es realizado por la empresa JJ&M Soluciones dos veces por semana según la disponibilidad del proveedor o los requerimientos de la obra. - Residuos líquidos industriales: Durante el presente periodo se generaron 13 galones de aceite usado los cuales se encuentran acopiados en el área establecida para tal fin

FICHA	ACCIONES EJECUTADAS
	en la locación temporal del 39+500. Es importante indicar que, para el periodo de marzo de 2024, no se reporta volumen de aceites usados generados. Teniendo en cuenta la información transmitida por el Contratista de obra, en los periodos anteriores, esta interventoría entiende que, con el fin de realizar el manejo de los residuos especiales producto de los mantenimientos de la maquinaria y los equipos, desde el mes de enero de 2023 entro en funcionamiento el área destinada para el acopio de RESPEL en la locación temporal ubicada en el PR 39+500. Adicionalmente y teniendo en cuenta que la disposición final de dichos residuos la debe realizar una empresa que cuente con los permisos ambientales requeridos para tal fin se generó una orden de compra con la empresa Albedo para la disposición de estos, una vez se cuente con los volúmenes mínimos requeridos. Es importante que, durante este periodo el contratista realizó adecuaciones del área destinada para el acopio de RESPEL en la locación temporal ubicada en el PR 39+500, incluyendo señalización, demarcación y orden del sitio.
4. Programa de biodiversidad y servicios ecosistémicos.	
PBSE-4.1-12 MANEJO DE DESCAPOTE DE COBERTURA VEGETAL	A la fecha de presentación del presente informe no se adelantaron actividades de descapote de material vegetal ni actividades de aprovechamiento forestal.
PBSE-4.3-13 RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS.	Teniendo en cuenta que a la fecha de realización del presente informe el proyecto se encuentra en desarrollo de la fase de construcción, no se han programado actividades de recuperación de áreas intervenidas.
PBSE-4.3-14 PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS O SENSIBLES	Respecto a este programa, es importante mencionar que la gestión adelantada en el periodo de abril de 2024, en lo que respecta al avance del trámite ante la Autoridad Ambiental (CAS) en cuanto a la definición de los permisos pertinentes para el desarrollo de las actividades de construcción, mejoramiento y mantenimiento en el Distrito Regional de Manejo Integrado Guantiva La Rusia – DRMI que en encuentra dentro del AID del proyecto, se encuentra descrita en la Ficha DAGA-1.3-03 CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES.
PBSE-4.3-15 PROTOCOLO DE FAUNA EN VIAS	No aplica para el presente periodo.
PBSE-4.5-16 PROTECCIÓN DE LA FAUNA EN VÍAS.	A la fecha de presentación del presente informe el contratista no ha realizado intervenciones al componente biótico y así mismo no ha presentado atropellamiento de fauna, por ende, no se presentan actividades de protección durante este periodo.
PBSE-4.6-17 COMPENSACIÓN AMBIENTAL	En lo que respecta al cumplimiento del Artículo Noveno de la Resolución DGL No. 000843 del 14 de noviembre de 2023, y el Artículo Quinto de la Resolución DGL No. 001010 del 29 de diciembre de 2023, el día 05 de abril de 2024 mediante comunicación OFI-CONEX-779 y bajo radicado 80.30.5325.2024 el Contratista solicita la realización de una visita de inspección ocular a la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS con el fin de establecer la viabilidad ambiental de los predios que fueron aportados por la Alcaldía Municipal de Mogotes para la implementación de las medidas compensatorias establecidas en dichas resoluciones.

FICHA	ACCIONES EJECUTADAS
5. Programa de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos.	
PMIT-5.1-18 INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO TEMPORAL	El contratista para este periodo reporta que cuenta con seis (6) locaciones temporales ubicadas en el municipio de Mogotes, las cuale se relacionan a continuación: **Mz A Casa 6 - Barrio Altos del Valle:** Lugar donde se fusiona el área administrativa del Consorcio y la oficina de atención al usuario. **Carrera 6 No 6-36:** Bodega ubicada en el casco urbano, donde se realiza el acopio de materiales diferente a agregados pétreos, insumos, herramienta menor, señalización etc., requeridos para el desarrollo del proceso constructivo. **PR 32+740:** se ubica sobre un área adyacente y en el costado izquierdo de la ruta 6403, que funcionaba como parqueadero de los vehículos que circulaban por el corredor vial por consiguiente no se requirió del aprovechamiento de algún recurso natural, ni de la realización de llenos o cortes del suelo, este se emplea para el parqueadero de la maquinaria, los equipos y vehículos del consorcio. **PR 34+600:** Se ubica sobre un área adyacente y en el costado izquierdo de la ruta 6403, donde se encuentra instalado el tanque de combustible (ACPM) suministrado por la empresa BIOMAX cuyo diseño tiene adherido una barrera perimetral para la contención en caso de derrames. Adicionalmente cuenta con un extintor y las demás medidas de seguridad de conformidad con las directrices del área de seguridad y salud en el trabajo. **PR 37+265:** Se ubica sobre un área adyacente y en el costado izquierdo de la ruta 6403, donde se encuentra instalado la locación temporal para el acopio de los maquinaria y equipos **PR 76+040:** Se ubica sobre un área adyacente y en el costado izquierdo de la ruta 6403, donde se encuentra instalado la locación temporal para el acopio de los equipos, la herramienta y los insumos requeridos para el proceso constructivo. Es importante que, a corte del presente periodo la interventoría aún se encuentra a la espera de la entrega del soporte del permiso para uso de cuatro (4) de los seis (06) sitios utilizados por el contratista.
PMIT-5.1-19 INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO.	El campamento o centro de operaciones principal se encuentra ubicado en el predio denominado “Las Malvinas” vereda Cabecera municipio de Mogotes PR 39+500 en el Departamento de Santander. El contratista, continúa realizando las adecuaciones del sitio. Es importante indicar que, a fecha de corte del presente informe, el Contratista de obra indica que se ha obtenido respuesta a la consulta realizada a la Autoridad Ambiental, respecto a sí para la instalación y operación de una planta de trituración de impacto móvil sobre oruga – RM80GO se requiere permiso de emisiones atmosféricas (aire y ruido), la cual a través de comunicado SAO 115.2024 del 2 de abril de 2024 la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS informa que NO se requiere permiso de emisiones atmosféricas.

FICHA	ACCIONES EJECUTADAS
	Durante este periodo, aún no se ha recibido reporte de la nueva instalación de la Planta de Trituración en el sitio destinado para tal punto.
PMIT 5.3-20 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS	Durante el periodo objeto del presente informe se contó con 31 equipos y maquinaria, sin embargo, teniendo en que, a corte del presente informe, el Contratista de obra NO ha hecho entrega del informe de estado ambiental, la interventoría desconoce el número de mantenimientos realizados en obra.

Tabla 13. Gestión Ambiental ejecutada

SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN SOCIAL

- **Proyecto 1. de Atención a la Comunidad:**

OBJETIVO:

Como lo establece la Guía Ambiental, el objetivo primordial del proyecto de atención a la comunidad, es brindar atención oportuna a cada una de las manifestaciones que las comunidades y autoridades puedan presentar en relación al contrato ejecutado.

DESCRIPCIÓN:

Mediante el proyecto de Atención a la Comunidad el contratista busca brindar una atención oportuna y pertinente a las inquietudes generadas por la comunidad y autoridades locales o departamentales; sean éstas, solicitudes de información, reclamos, peticiones o quejas y/o sugerencias.
Se busca con este proyecto generar y fortalecer puentes de comunicación con las comunidades asentadas en el área de influencia directa, generando confianza, para dirimir controversias o rechazo por desconocimiento de las actividades desarrolladas en la ejecución del contrato. Se plantean las siguientes estrategias para desarrollar el proyecto.

Instalación y adecuación de una Oficina de Información y Atención a la Comunidad:

En relación a esta estrategia es importante hacer mención que el contratista cuenta con una oficina para la brindar atención a la comunidad desde el año 2023.
Se pudo evidenciar el funcionamiento de la oficina de atención a la comunidad en el mes de abril de 2024.

Es importante mencionar que el contratista CONEXIONES VIALES SANTANDER, a través de su cuenta de Facebook mantiene actualización de información relativa a comunicados con información de cierres viales, avance de obras, entre otras. Aprovechando las nuevas redes sociales, el consorcio mantiene canales informativos con las comunidades.

Instalación buzones satélites:

Los buzones satélites irán unidos a la actividad de los Puntos satélites de Información requeridos en el Proyecto de Información y Divulgación. El contratista a ubicado un total de

tres (3) buzones satélites, teniendo en cuenta la amplitud del corredor vial del proyecto. Se espera que esta acción mejore la comunicación y la información a los diversos municipios del área de influencia directa del proyecto.

El contratista actualmente tiene ubicados buzones satélites en los municipios de Mogotes, San Joaquín y Onzaga. El buzón de Onzaga desapareció, el contratista tuvo que instalar uno nuevo, este se instaló el día 19 de diciembre/23 en la Personería Municipal con el objetivo de que este, pueda estar al cuidado de dicha oficina.

En el mes de abril se verificó el funcionamiento de los buzones satélites instalados por el contratista.

Implementación de un sistema de atención a la comunidad:

En relación a este programa es importante mencionar que el contratista ha venido implementando el Sistema de Atención a la Comunidad desde el momento que se realizó la aprobación y vinculación de la primera profesional social del contratista.
Para el presente mes de abril, reporta la recepción de Cinco (5) nuevas PQRS, descritas a continuación:

Solicitud No. 23: interpuesta por el señor Orlando Valderrama, propietario del predio El Molina, ubicado en el Pr 37+240, quién solicitó donación de material de excavación. En trámite.
Solicitud No. 24: interpuesta por la Secretaria de Planeación y obras públicas del municipio de San Joaquín, solicitando la visita al predio ubicado en la dirección: calle 4 # 6-64 del casco urbano de San Joaquín. En trámite.

La Secretaria de Planeación informó que el objetivo de la visita es realizar una evaluación detallada de la afectación en la vivienda de la señora Maricela Sandoval Prada, la cual manifiesta que la afectación pudo ser causada por el constante paso de volquetas por la zona. La secretaría de Planeación, realizó una primera visita hallando según manifiesta en el oficio, grietas en el interior de la vivienda y fisuras en su exterior, las cuáles podrían estar relacionadas con la actividad de tráfico pesado en la zona.

Solicitud No. 25: Derecho de petición interpuesto por el señor ANDRÉS RICARDO LÓPEZ SAURITH, para solicitar el pago de su liquidación laboral.

Solicitud No. 26: Petición realizada el día 16 de abril/2014, por Cinco (5) trabajadores del Consorcio Conexiones Viales, por situación de agresión verbal de otro trabajador. La petición se manejó internamente realizando un llamado de atención al trabajador y creando el compromiso de mejorar el trato y clima laboral con sus compañeros de trabajo. De la reunión se diligenció un acta de reunión como soporte, la reunión se realizó el día 20 de abril de 2014. Cerrada.

Solicitud No. 27: Reclamo realizado el día 17 de abril/2014, por el señor PEDRO Hernández, propietario del predio ubicado en el Pr 35+420, quién informó en daño en cerca de madera. El área social del contratista de obra realizó la visita el mismo día, para tomar registro fotográfico de la afectación y trasladó al área técnica la solicitud.

El Consorcio CONEXIONES VIALES, presentó un consolidado de las manifestaciones presentadas por la comunidad y a la fecha de presentación de este informe mensual, el consorcio conexiones viales, ha recepcionado un total de Veintisiete (27) PQRS, a continuación, se presenta tabla consolidada de la información

ESTADO DE LA PQRS	TOTAL	PORCENTAJE
En trámite	9	33%
Cerradas	18	67%
TOTAL, RECEPCIONADAS	**27**	**100%**

Tabla 14. Reporte estado PQR'S

- **Proyecto 2. de Información y Divulgación:**

OBJETIVO

Como lo establece la Guía Ambiental, el objetivo primordial del proyecto de Información y Divulgación, brindar información clara, veraz, oportuna y suficiente a la población del área de influencia directa, a las autoridades locales, Juntas de Acción Comunal y líderes comunitarios.

DESCRIPCIÓN

Velar porque el contratista brinde información clara, veraz, oportuna y asequible a la comunidad del área de influencia, a las autoridades locales y a los líderes comunitarios sobre el desarrollo de todas las actividades del contrato de obra; evitando la desinformación o especulaciones sobre el mismo: propiciando una relación armoniosa entre los diferentes actores implicados durante el desarrollo del contrato, para un mejor manejo del programa se plantean las siguientes estrategias:

- Acciones de Información
- Reuniones informativas
- Reuniones de inicio

Reuniones de Avance

La Guía Ambiental establece que se realizará un número igual de reuniones a las de inicio. En proyectos de duración superior a seis meses, se realizarán estas reuniones para informar sobre el avance de las actividades de obra, resultados de los programas de gestión social y ambiental, entre otros. Generalmente estas reuniones se realizan cuando la obra lleve un avance del 50%.

Este ítem no aplica para el presente informe mensual, dado el avance de las actividades constructivas.

Reuniones de Finalización

La Guía Ambiental establece que se realizará un número igual de reuniones a las de inicio y avance. Las reuniones se efectuarán para presentar el estado final de la obra, sus características técnicas, indicar sobre su conservación, presentar los resultados finales de

la Gestión Social y Ambiental ejecutada durante toda la etapa constructiva y las actividades que se realizaron con el Comité de Participación Comunitaria.

Generalmente estas reuniones se realizan cuando la obra lleve un avance del 95%. Este ítem no aplica para el presente informe mensual, dado el avance de las actividades constructivas.

Reuniones Extraordinarias:

En el mes de abril de 2024, no se realizaron reuniones de carácter extraordinario.

Reuniones con el Comité de Participación Comunitaria:

El comité de participación quedó conformado desde el pasado 19 de febrero de 2024; en el periodo correspondiente al presente informe no se realizaron reuniones de esta índole.

Acciones de Divulgación:

Elaboración y distribución de piezas de comunicación:

Las piezas de comunicación se refieren a la elaboración de medios masivos de información para ser distribuidos en las comunidades y autoridades del AID.

Durante el mes de abril el CONSORCIO CONEXIONES VIALES, hizo entrega de Un (1) volante informativo: No. 13. Se entregaron un total de 50 volantes, con firma de recibidos 27 piezas. Este volante informaba a la comunidad que en el sector conocido como La Leona (Pr 62+400), el contratista de obra, no realizaría actividades en horario nocturno en caso de presentarse alguna atención de emergencia. La razón de esta medida por seguridad de los operadores de las máquinas, de la comunidad y de los equipos, por crecientes súbitas.

Información de Puntos Satélites de Información:

La Guía Ambiental establece que el contratista instalará los puntos estratégicos, cerca de los frentes de obra, pueden ser tiendas, supermercados, centros comerciales, instituciones educativas, instituciones de salud, salones comunales y alcaldías municipales entre otros, o mecanismos móviles para divulgar información que genere el proyecto.

El día 13 de febrero/24 se realizó la instalación por parte del contratista del Primer Punto Satélite de Información, ubicándolo en el Centro Educativo Oasis Sede B de la vereda Cabecera. A la fecha de elaboración del presente informe no se ha generado gestión adicional respecto al presente ítem.

El contratista de obra no realizó actualización a los puntos satélites de información en el mes de abril.

Valla informativa:

El contratista mantiene al presente Informe mensual de marzo la instalación de tres (3) vallas informativas, ubicadas en el PR 0+450 (San Gil), en el Pr 76 (municipio de Onzaga) y en el Pr 49+700, en el sitio conocido como El Alto de Los Cacaos (municipio de San Joaquín), manteniendo así una valla por Municipio del AIDP.

- **Proyecto 3. Manejo de la Infraestructura de Predios y Servicios Públicos:**

OBJETIVO:

Como lo establece la Guía Ambiental, el objetivo primordial del proyecto de Manejo de la Infraestructura de predios y de servicios públicos, registrar el estado físico de todas las construcciones e infraestructura, previo al inicio de las actividades constructivas y evitar conflictos con las comunidades del área de influencia directa del proyecto.

DESCRIPCIÓN:

La búsqueda de todos aquellos mecanismos que hagan posible una relación positiva con la comunidad, se constituye en uno de los fines a cumplir por el componente de Gestión Social. Como el área de vecindad, es indispensable tener en cuenta los predios vecinos circundantes, dentro y colindantes con el área de afectación del proyecto, como bienes a los que se les debe adelantar el proceso de actas de vecindad y a los cuales debe restablecerse con prontitud los daños que se ocasionarán, como consecuencia de la ejecución de las obras de infraestructura.

Para un mejor manejo del programa se plantean las siguientes estrategias:

Levantamiento de Actas de vecindad:

Para el desarrollo de este programa se ha reconocido el acta de vecindad como una herramienta que aporta elementos técnicos, jurídicos, sociales y económicos y que permite, además, registrar las condiciones previas del predio y tener elementos claros e integrales para tomar decisiones.

Corresponde al registro del estado de la construcción y de toda la infraestructura vecina a las actividades de obra y en los sitios que el contratista requiere de manera temporal para el desarrollo de la obra.

Se registrará el estado físico de las construcciones, viviendas, locales de actividades económicas, casetas, cercas, postes, portillos, árboles de cercas vivas, cultivos, vallados, mangueras de conducción del servicio de agua de la comunidad en zonas rurales y demás obras que se encuentren a lado y lado de las futuras actividades constructivas. También se levantarán Actas de Vecindad en las áreas donde el contratista hará uso de ellas de manera temporal o mientras dure la obra.

Levantamiento de Actas de Compromiso:

La Guía Ambiental establece, que si en el desarrollo de la obra, el contratista requiere de áreas para uso temporal se levantarán actas de compromiso para establecer de manera explícita los acuerdos y condiciones de uso y entrega.

A la fecha de elaboración del presente informe, continua pendiente el cierre del requerimiento hecho al Contratista mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1076-2024, el cual consiste en el reiterando incumplimiento de las actividades sociales por acciones técnicas. Se citó en el oficio el acta de compromiso con el señor LUIS EVELIO

CORDERO, a quién pasados viarios meses, no se le han cumplido los compromisos pactados en el acta suscrita el día 24 de enero de 2024.

El día 10 de abril/2024 se realizó reunión con el señor Luis Evelio Cordero, con el objetivo de atender las manifestaciones de inconformidad por el incumplimiento en el cierre de los compromisos pactados en el acta No. 33 número consecutivo interno del contratista Conexiones Viales Santander. Se acordaron nuevas fechas para el cumplimiento de los mismos.

De igual forma, se realizó el día 10 de abril/2024 cierre al acta de compromiso No. 34, realizada con el señor Yebrail Albarracín. El contratista explicó al señor Yebrail, que no haría uso del baño en su propiedad, por lo anterior, se cerró el acta firmada en el mes de febrero. El acta tenía consecutivo interno No. 34.

Medidas para prevenir la afectación de infraestructura de servicios públicos:

El contratista no ha reportado ninguna acción desarrollada en el presente ítem, que haya requerido acompañamiento de la interventoría.

- **Proyecto No. 4. Cultura Vial y Participación Comunitaria:**

OBJETIVO:

Como lo establece la Guía Ambiental, el objetivo primordial del Proyecto de Cultura Vial y Participación Comunitaria es crear espacios para la participación y control social a través de la conformación del Comité de Participación Comunitaria del Proyecto.

Generar estrategias de apropiación del proyecto a través de procesos de educación y concienciación con las comunidades educativas, población en general, líderes del AID y con el Comité de Participación Comunitaria.

DESCRIPCIÓN:

Con el fin de generar y mantener canales de comunicación con la comunidad aledaña al proyecto, y propiciar con estos un buen flujo de la información relacionada con las obras, garantizando que la misma sea pertinente, oportuna y verás, se hace necesario crear un comité conformado por representantes o líderes comunitarios que residan en el área de influencia del proyecto; con quienes se establezca una comunicación directa que facilite la divulgación de información relacionada con el alcance de las obras a realizar, las actividades planeadas, los impactos positivos a generar en la zona, los tiempos propuestos, la inversión a realizar y los avances que se vayan teniendo; así como cualquier eventualidad que se presente.

Para un mejor manejo del programa se plantean las siguientes estrategias:

Desarrollo de Talleres Pedagógicos de Sostenibilidad:

El documento PAGA presentado por el contratista de obra, establece que se desarrollarán reuniones mensuales con el comité de participación comunitario y/o instituciones educativas existentes en el corredor vial.

En el taller realizado en el mes de marzo, los asistentes realizaron la recomendación de que los talleres se realicen los días lunes, es el día más propicio para la realización de los mismos. Se programó el segundo taller para el día 6 de mayo de 2024.

Conformación y consolidación del Comité de Participación Comunitaria:

El Comité de Participación Comunitaria es un grupo de personas de la comunidad y de líderes comunitarios (JAC y organizaciones comunitarias) del AID, conformado para la participación y control social de la comunidad en la obra, servir de puente entre la comunidad y el contratista para la presentación de quejas, reclamos, observaciones y sugerencias con base en el conocimiento más profundo que puedan tener de las características culturales de las comunidades del AID.

El día 9 de abril mediante la comunicación OFI-CONEX-782, el Consorcio Conexiones Viales Santander entregó la Metodología para la realización de los talleres en las Instituciones Educativas. Incluyendo las observaciones de la interventoría al borrador que inicialmente había presentado mediante correo electrónico.

Este ítem no aplica para el presente mes de actividades.

- **Proyecto No. 5. Contratación mano de obra:**

Como lo establece la Guía Ambiental, los principales objetivos del Proyecto Contratación de Mano de Obra son:

- Generar ingresos en los hogares de las comunidades del AID.
- Evitar la migración de población foránea al AID para vincularse al proyecto.
- Evitar la generación de conflictos con la comunidad.

DESCRIPCIÓN:

Con la implementación de este programa, además de los beneficios ya expuestos, se pretenden mitigar o evitar los siguientes impactos sociales propios de la ejecución de obras civiles en sectores habitados o concurridos:

- Rechazo al proyecto por parte de las comunidades del área de influencia directa, al no ser tenidas en cuenta en la generación de empleo.
- Fricciones con las comunidades locales derivadas de la pobreza y desempleo en la zona.
- Descontento de la comunidad por las incomodidades generadas por las actividades de obra civil.

Contratación de mano de obra residente en el Área de Influencia Directa:

La Guía Ambiental establece que el objetivo trasversal del programa de contratación de mano de obra es no generar la migración de población residente en otros municipios al AID para vincularse laboralmente al proyecto, puesto que el incremento de población foránea

puede generar impactos de negativos, que tendrán como resultado final el desmejoramiento de la calidad de vida de los residentes permanentes.

El área social del contratista ha recepcionado las hojas de vida que los interesados han entregado en la oficina SAU. De igual forma, el personal vinculado, se ha realizado de acuerdo a las necesidades de la obra y con los perfiles solicitados por la dirección de obra.

El Contratista recepcionó en el mes de abril un total de 5 hojas de vida, remitidas a los correos electrónicos dispuestos para tal fin: gesocialconexionesviales@gmail.com, secretariaconexionesvialestder@gmail.com, se han vinculado para cargos administrativos, profesionales, operativos para actividades de señalización y demarcación vial, actividades de topografía, auxiliares de tráfico, ayudantes de obra, entre otros.

Para el mes de abril de 2024 el contratista realizó una convocatoria para el cargo de Auxiliar Ambiental. El día 23 de abril se seleccionó a una persona para el cargo con la figura de Pasante.

El contratista de obra reporta un total de 80 trabajadores activos, al mes de abril, a continuación, se relaciona la información:

MANO DE OBRA CONTRATISTA BMC	
Mano de obra Calificada	29
Mano de obra no Calificada	51
Total	**80**

GÉNERO PERSONAL CONTRATISTA BMC	
Hombres	52
Mujeres	28
Total	**80**

PROCEDENCIA PERSONAL CONTRATISTA BMC	
Local	44
Foráneo	36
Total	**80**

Tabla 15.clasificación mano de obra

El área social y SST del contratista realizaron inducción a la persona contratada como pasante, para el cargo de auxiliar ambiental.

De igual forma, las dos áreas realizaron tres (3) capacitaciones en los temas:

- Tema: Activa tu cuerpo y mente, total de trabajadores capacitados 28. Realizada el 15 de abril. Esta actividad fue apoyada por asesor de Comfenalco.
- Tema: Conflicto social, empoderamiento de la mujer en el trabajo, total de trabajadores capacitados 57. Realizada el día 13 de abril.
- Tema: Manejo de conflictos. Total, trabajadores capacitados 61. Realizada el 15 de abril.

- **Proyecto No. 6. Proyectos Productivos u obras de participación:**

OBJETIVO:

Como lo establece la Guía Ambiental, el objetivo primordial del Proyecto de Proyectos Productivos u Obras con Participación Comunitaria, es apoyar a las comunidades organizadas en el desarrollo de proyectos que contribuyan al mejoramiento del entorno y calidad de vida de la comunidad.

DESCRIPCIÓN:

Esta iniciativa se orienta a lograr un espacio entre el proyecto, la comunidad y las autoridades municipales para desarrollar iniciativas que fortalezcan los vínculos, saberes, conocimientos o expectativas productivas que desde la obra vial puedan apoyarse a partir de una relación de responsabilidad social promovida por la política ambiental de INVIAS.

Para un mejor manejo del programa se plantean las siguientes estrategias:

Identificación y formulación de obras con participación comunitaria:

Hasta el día 8 de marzo de 2024, se amplió el plazo para recepción de las OPC, con el objetivo de recibir las comunicaciones donde la comunidad y sus distintos representantes del Área de Influencia Directa del Proyecto (AIDP), presentarán sus necesidades para dar paso al segundo espacio, donde junto al Gestor Social del INVIAS, donde se seleccionarán y priorizarán las necesidades que serán objeto de intervención.

Mediante el grupo de WhatsApp creado con los líderes sociales del sector de las ventanas, se publicó el comunicado No. 1 mediante el cual se les explicaba el objetivo de las obras con participación comunitaria, y el espacio abierto para la recepción de las mismas: vía electrónica: El día 19 de febrero se reiteró la información.

Mediante correos electrónicos de los días: 8 de febrero y 14 de marzo, se envió a la Gestora Social del INVIAS, las OPC que fueron recepcionadas. Se espera que para el día 10 de abril se realice reunión virtual para el análisis de las solicitudes y su priorización.

Estrategias de Acción:

Las estrategias de acción planteadas por el área social del contratista, deben estar orientadas a llevar una adecuada planificación, desarrollo y ejecución de las OPC, como lo establece la Guía Ambiental y fue plasmado en el documento PAGA.

Los días 11 y 12 de abril/2024, se realizó la visita a las seis (06) instituciones educativas en los Municipios de Onzaga y Mogotes que pasaron el reporte de sus necesidades, para ser intervenidas dentro del programa de obras de Participación Comunitaria, los establecimientos visitados fueron:

- Institución Educativa Santa Cruz Sede 13 Escuela Tinavita. Vereda Tinavita:
- Escuela Rural Siachia Sede 6.
- Institución Educativa José Antonio Galán.
- Institución Educativa Santa Cruz Sede 1.

- Institución Educativa Oasis Sede B.
- Instituto Técnico Isaías Ardíla.

Estas visitas se realizaron con el área técnica y social (contrato de obra e interventoría), y presidenta de la veeduría ciudadana.

El objetivo de las visitas era conocer directamente las necesidades planteadas en las comunicaciones recibidas con las necesidades de las instituciones educativas y/o Alcaldías municipales.

Para el mes de abril se recepcionó una nueva solicitud de OPC, a continuación, se presenta tabla consolidada con la inclusión de la nueva solicitud:

SOLICITUDES OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA RECEPCIONADAS		
ENTIDAD /MUNICIPIO	**FECHA**	**SOLICITUD**
Instituto Técnico Isaías Ardila (Mogotes)	19/enero/2024	Mejoramiento de las condiciones estructurales del restaurante escolar.
Centro Educativo Oasis Sede B (vereda Cabecera Mogotes)	22/enero/2024	• Adecuación de la batería sanitaria, techos y paredes, vigas en mal estado, paredes con grietas. • Adecuación del espacio deportivo: mejoramiento piso, arcos y tableros. • Mejoramiento del cerramiento de la Institución para seguridad de los estudiantes.
Personería de Mogotes	22/enero/2024	Reiteración del Instituto Técnico Isaías Ardila del municipio de Mogotes
Alcaldía Municipal de San Joaquín	23/enero/2024	• Rehabilitación del Colegio Integrado María Auxiliadora • Adecuación de cafetería para habilitación de programa PAE. • Rehabilitación de la cancha de microfútbol y basketball. • Rehabilitación de la sede urbana Gabriela Mistral • Mejoramiento y rehabilitación de parque infantil: concreto, equipamiento infantil y cambio de equipos para adultos.
Alcaldía Municipal de Onzaga	29/enero/2024	Obras menores para favorecer a los niños de 8 veredas: • Baño y conexión de pozo séptico • Cambio de techo de cocina. • 10 rollos de manguera de ½ pulgada y tanque de almacenamiento. • Suministro de tanque de almacenamiento. • Dotación de estante para libros, y pintura general de la escuela. • Tres puertas para salones. • Dotación de mesas y sillas para restaurante escolar. • Suministro de 20 pupitres. • 30 rollos de manguera de ¾ para reparar la red de distribución existente que suministra agua a la escuela.
Alcaldía Municipal de Mogotes	23/abril/2024	• Solicitud de 2000 especies de plantas ornamentales para la ejecución del proyecto de embellecimiento de la entrada

		del municipio de Mogotes. Proyecto grupo Mogotes Ciudad Jardín.

Tabla 16. Resumen OPC recibidas.

La reunión programada con la Gestora Social del INVIAS, se desarrolló el día 17 de abril, esta reunión se realizó de manera virtual.

Ejecución de los proyectos productivos u obras con participación comunitaria

Una vez finalice la etapa de ejecución o la etapa acordada en la fase de planeación del proyecto productivo u obras con participación comunitaria, el contratista presentará un informe detallado, destacando resultados obtenidos, con la ejecución de las intervenciones y/o acciones realizadas, con soportes y registros fotográficos, tanto para los beneficiarios como interventoría e INVIAS.

Proyecto No. 7. Protección al Patrimonio Arqueológico y Cultural:

Objetivo:

Como lo establece la Guía Ambiental, los objetivos del Proyecto de Protección del Patrimonio Arqueológico y Cultural son:

- Proteger el Patrimonio Arqueológico y Cultural de la Nación.
- Evitar conflictos con la comunidad del Área de Influencia Directa del proyecto.

Descripción:

Esta iniciativa se orienta a la Protección del Patrimonio arqueológico y cultural que pueda hallarse cuando se están desarrollando las actividades de obra. La Guía establece las acciones que el contratista debe realizar en relación al presente programa, pero es importante destacar que es responsabilidad del contratista proteger el Patrimonio Arqueológico y los bienes de interés cultural y religioso de la Nación ubicados en el área de influencia directa del proyecto (AID).

La Guía Ambiental establece que el contratista debe:

Solicitar al Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, la certificación sobre el estado del patrimonio arqueológico, con los soportes informativos necesarios para el pronunciamiento de esta autoridad.

Si la respuesta es positiva se deberá adelantar un proyecto de arqueología preventiva de acuerdo con el procedimiento establecido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, el cual comprende dos etapas:

- Diagnóstico y Evaluación.
- Plan de Manejo Arqueológico.

Deberá, dentro del PAGA, anexar constancia de la elaboración y presentación ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia-ICANH del Programa de Arqueología Preventiva, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1185 de 2008; y contar con un Plan de Manejo Arqueológico aprobado por dicho instituto, antes de iniciar las obras.

A la fecha, se tienen los siguientes avances para el programa Patrimonio Arqueológico y Cultural:

El Consorcio CONEXIONES VIALES, envió la comunicación OFI-CONEX-218, mediante el cual solicitaba al Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH, el concepto sobre la aplicación del Programa de Arqueología Preventiva para las actividades a desarrollar mediante el contrato de obra CO1.PCCNTR.4316864.

El ICANH dio respuesta mediante el oficio Rad. 2023184200033362, donde solicitaban ampliar la información sobre:

Descripción detallada del proyecto, obra o actividad a desarrollar, indicando las características técnicas de las actividades constructivas y una descripción de las infraestructuras temporales y/o permanentes existentes, o que se van a construir para el desarrollo del proyecto.

Ubicación del/los polígonos(s) donde se desarrollará el proyecto, obra o actividad en alguno de los siguientes formatos: Shape, KML o KMZ. También se aceptan coordenadas, únicamente en archivo Excel indicando el origen.

Indicar si el proyecto requiere licencia ambiental o está sujeto a la aprobación de un Plan de Manejo Ambiental.

Mediante la comunicación OFI-CONEX-249 del 17 de julio de 2023 se remitió la información requerida por el Instituto.

Mediante el oficio Rad 2023162000068471, el ICANH manifiesta: "*En virtud del anterior marco normativo, el proyecto "Contrato de obra CO1.PCCNTR.4316864 - Construcción, Mejoramiento y Mantenimiento de las carreteras San Gil – Onzaga - Santa Rosita. Transversal, San Gil – Mogotes- La Rosita- Santander, Boyacá - Corredor San Gil-Mogotes- San Joaquín -Onzaga.", localizado en la Ruta 64 Tramo 03 San Gil –Onzaga", no se encuentra en la obligación legal de registrar e implementar un Programa de Arqueología Preventiva ante esta entidad".*

Dado el concepto dado por el ICANH, el contratista de obra, no debe desarrollar ningún programa de Arqueología preventiva. Sin embargo, el ICANH aclara: "*No obstante, el ICANH como única autoridad nacional en materia de patrimonio arqueológico, se permite informar que, conforme lo previsto en el parágrafo 2 del artículo 2.6.1.8. del Decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, modificado por el Decreto 138 de 2019, si en el desarrollo del proyecto se hicieren hallazgos arqueológicos de manera fortuita, el responsable tendrá que implementar lo previsto en los numerales 3 y 4 del "Protocolo de manejo de hallazgos fortuitos de patrimonio arqueológico" adoptado por el ICANH mediante Resolución 797 de 06 de octubre de 2020, el cual se encuentra publicado en el siguiente enlace:*

https://www.icanh.gov.co/recursos_user/ICANH%20PORTAL/SUBDIRECCI%C3%93N%20 CIENT%C3%8DFICA/ARQUEOLOGIA/2020/Protocolo_de_hallazgos_fortuitos.pdf

El contratista desarrollará capacitaciones con el personal para prevenir que, en caso de un hallazgo fortuito, sepa cómo actuar. El contratista no desarrolló ninguna capacitación específica para el tema.

Proyecto 8: Acompañamiento al desarrollo y cumplimiento de la Consulta Previa

Objetivo:

Como lo establece la Guía Ambiental, los objetivos del Proyecto acompañamiento al desarrollo de la consulta previa, libre e informada con comunidades étnicas, el objetivo del programa es:

- Dar cumplimiento a las directrices establecidas por el Ministerio del Interior y la Autoridad Nacional de Consulta Previa.

El Consorcio Conexiones Viales, dando cumplimiento a la Guía ambiental, elevó la consulta a la **DIRECCIÓN DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE CONSULTA PREVIA,** con radicado interno No. 2024-1-004044-0111 ID 282267 del 15 de febrero de 2024; quién dio respuesta el día 11 de marzo con el siguiente concepto:

De manera atenta le informamos que una vez verificada la información aportada por usted se encontró que este Proyecto cuenta con la Resolución Número ST-0113 del 29 de enero de 2024, expedida por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, la cual fue notificada a los correos coordinadorconexionesvialesstd@gmail.com y secretariaconexionesvialestder@gmail.com el 31 de enero de 2024.

Mediante esta Resolución la entidad resuelve:

PRIMERO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Indígenas, para el proyecto: "CONTRATO DE OBRA CO1.PCCNTR.4316864 - CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA - SANTA ROSITA. TRANSVERSAL, SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITA- SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL- MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA", localizado en jurisdicción de los municipios de Mogotes y San Joaquín, en el departamento de Santander, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

SEGUNDO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, para el proyecto: "CONTRATO DE OBRA CO1.PCCNTR.4316864 - CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA - SANTA ROSITA. TRANSVERSAL, SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITA- SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL- MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA", localizado en jurisdicción de los municipios de Mogotes y San Joaquín, en el departamento de Santander, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

TERCERO. Que no procede la consulta previa con Comunidades Rom, para el proyecto: "CONTRATO DE OBRA CO1.PCCNTR.4316864 - CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA - SANTA ROSITA. TRANSVERSAL, SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITA- SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL- MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA", localizado en jurisdicción de los municipios de Mogotes y San Joaquín, en el departamento de Santander, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

CUARTO. Que la información sobre la cual se expide la presente resolución aplica específicamente para las características técnicas y coordenadas relacionadas y entregadas por el solicitante mediante el oficio con radicado Controldoc No. 2024-1-004044-001303 ID 262087 del 11 de enero de 2024, para el proyecto: "CONTRATO DE OBRA CO1.PCCNTR.4316864 - CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA - SANTA ROSITA. TRANSVERSAL, SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITA- SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL- MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA"

Esta información se presenta como trazabilidad. NO APLICA PARA EL PRESENTE MES DE ACTIVIDADES.

CUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
ASPECTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Proceso de planificación y liderazgo por la alta dirección.

EL CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER diseño y estructuro el SGSST para el contrato de interventoría N° 1057 de 2022, con el fin de promover, mantener y mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y preservar un estado salud, bienestar físico, mental y social de los trabajadores, la prevención de accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

La interventoría en su función de seguimiento a la aplicación del SGSST del contratista CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER contrato N° CO1.PCCNTR.4316864 de 2022 realizo la verificación de su implementación, a través de las medidas de seguridad establecidas para el control de los factores de riesgo presentes en la ejecución del contrato de obra en el periodo del presente informe.

Contratación de personal interventoría.

En este periodo el CONSORCIO VIAS CONEXIÓN AC-Mogotes-San Joaquín-Onzaga-Santa Rosita lote 2, no se realizó ingreso de personal, todos los trabajadores de interventoría apoyan en la identificación de peligros y riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo que se puedan presentar en el sitio de trabajo.

A continuación, se relaciona la lista de los profesionales del equipo de Interventoría que apoyan en la identificación y reporte de riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo.

NOMBRE	CARGO
NORBEY FLÓREZ	AUX DE LABORATORIO
ANDREA CAMILA RANGEL SERRANO	SECRETARIA
FERNANDO COTE ROCHA	LABORATORISTA
MARIA FERNANDA GALLARDO	ING. AUXILIAR
DIEGO ARMANDO VILLAMIZAR PABÓN	TOPÓGRAFO INSPECTOR
MAYRA ALEJANDRA HERNÁNDEZ	ING. AMBIENTAL
LEYDI TATIANA DUARTE ZÚÑIGA	SERVICIOS GENERALES
BRAYNER ARGEMIRO VARGAS QUINTANILLA	CONDUCTOR
IDI ALBERTO GÓMEZ LLANES	ING. RESIDENTE
CARLOS ALBERTO GÓMEZ LLANES	INSP. SST
JUAN ESTEBAN SERRANO BURGOS	CONDUCTOR
EDWIN JAVIER PINTO ARGUELLO	CADENERO
YANNITH GRACIELA AVENDAÑO MORA	PROFESIONAL SOCIAL
OMAR YESID ROCHA MARULANDA	INSPECTOR

Tabla 17. Personal interventoría

Designación del encargado de la implementación del SGSST CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

Se evidencia el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como carta designación firmada por el representante legal. El responsable del SG SST cuenta con la competencia requerida para el diseño, implementación, sostenibilidad y mejora del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Profesional encargada de implementación del SGSST del Tramo 2: Daily Yineth Meneses Rincón

Identificación de peligros, valoración de riesgos y controles

Definir y aplicar una metodología para la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos de origen físico, ergonómico o biomecánico, biológico, químico, de seguridad, público, psicosocial, entre otros, con alcance sobre todos los procesos, actividades rutinarias y no rutinarias, maquinaria y equipos en todos los centros de trabajo y respecto de todos los trabajadores independientemente de su forma de vinculación y/o contratación.

Se realizó la Identificación de los Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos, desagregada por las diferentes áreas de la entidad, la cual contempla la totalidad de los peligros, actividades y personas. El Consorcio cuenta con una adecuada identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos. MATRIZ IPERC.

Contratación CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

Se realiza la verificación del pago de aporte a la seguridad social según el anexo técnico estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo-Res 0312 de 2019

Todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación o contratación están afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y el pago de los aportes se realiza conforme a la normativa y en la respectiva clase de riesgo.

MODO DE VERIFICACION: Solicitar una lista de los trabajadores vinculados laboralmente a la fecha y comparar con la planilla de pago de aportes a la seguridad social de los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de verificación. Realizar el siguiente muestreo: De uno (1) a diez (10) trabajadores verificar el 100%. Entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores verificar el 20%. Entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%. Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores.

PERSONAL DE VINCULACIÓN DIRECTA CONSORCIO VIALES SANTANDER

CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER cuenta a la fecha con 80 trabajadores, con la actividad económica 4210-construccion de carreteras-Nivel de riesgo V.

Se realizó la respectiva verificación al CONSORCIO VIALES SANTANDER donde se evidencia su cumplimiento. El pago de la seguridad social se evidencia en el informe presentado por el contratista. **Mes de marzo de 2024-PLANILLA N°9465380274.**

Nota: se debe tener en cuenta que con la implementación del Decreto 1273 de 2018 el pago de aportes se hace de manera vencida de acuerdo con las fechas establecidas en el Decreto 1990 de 2016.

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo.

Exámenes médicos

Se realizo la verificación de los exámenes médicos al personal nuevo que ingreso en el presente periodo. Se evidencian la realización de las evaluaciones médicas ocupacionales de los trabajadores.

Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial

En visitas de campo realizadas por la interventoría en SST al consorcio se encuentra realizando obras de excavación manual y mecánica, además durante este mes se construyeron Boxculvert y filtros con el respectivo cumplimiento del decreto 1472 de 2021, se verifico el cumplimiento de los siguientes ítems:

Señalización.

A la fecha el CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER ha mejorado la señalización de las áreas intervenidas con suficiente material de información para tránsito

por la vía. También se pudo constatar el cambio de señalización no adecuada por otra, cumpliendo con el manual de señalización de Invias.

Puntos ecológicos, hidratación y baterías sanitarias.

Se evidencia que se cuenta con un suministro de agua potable, servicios sanitarios y mecanismos para disponer excretas y basuras.

- Se implementó la recolección de residuos sólidos generados durante las actividades del Consorcio, se tienen puntos ecológicos en cada punto d las intervenciones puntuales de obra.
- Se cuenta con baterías sanitarias suficientes en toda la obra (5).
- Se revisaron las baterías donde evidencia que se tienen todos los elementos de aseo, la empresa de servicios les realiza la limpieza cada tres días.
- Se hace entrega de hidratación en los tiempos que se deben, pero no se cuentan
- con recipientes para su acopio.

Intervención de vía para solucionar propagación de material particulado.

Como prevención en condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo se le solicito al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER mantener el tramo de vía Intervenido del proyecto humedecidos para evitar la dispersión de polvo por acción de remoción de tierra y tránsito de los vehículos en caminos no pavimentados.

Se presenta lluvias esporádicas en este periodo, se continua con el servicio de los carrotanques para ayudar en el mejoramiento de la subrasante con la aplicación de la subbase y base.

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

Continua la implementación del PMT en todos los sectores de la intervención del CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER, señalización, controladoras viales y el tiempo de detención de vehículos y personal, con el objeto de reducir el riesgo de accidentes y hacer más ágil y expedito el tránsito de los usuarios, procurando reducir las molestias en su desplazamiento por la vía

Inspección de dotación y elementos de protección personal

La interventoría realizo una inspección de campo a todos los trabajadores de la obra donde se corroboro que el contratista cumple con la entrega y el cumplimiento del uso de EPP.

Se evidencia entrega de elementos de protección personal y se maneja registro asociado Personal utilizando sus EPP, casco, guantes, gafas, camisa y pantalón para la actividad a realizar.

Plan de emergencias

En el seguimiento realizado al CONSORCIO CONSTRUCCIONES VIALES SANTANDER se evidencio la instalación de los elementos de emergencias en los frentes de obra, Dentro de las inspecciones realizadas se encuentra extintores y botiquín de primeros auxilios. A la fecha no se cuenta con el plan de emergencias, los ATS se revisaron para las actividades en campo.

El CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER en este periodo no se presentaron accidentes. Para el siguiente periodo se le solicitara al consorcio el respectivo Plan de Emergencias y/ o Contingencias para las actividades en el área de Mogotes-tramo 2, el cual debe presentar con el porcentaje de avance de los estándares mínimos del SGSST.

Charlas de seguridad

a Interventoría en cumplimiento de sus obligaciones realizó el seguimiento riguroso y permanente a las actividades ejecutadas por parte del contratista en todos los aspectos, con la verificación del cumplimiento de la normatividad vigente y las obligaciones contractuales de Seguridad y Salud en el Trabajo del contrato.

3.3. SEGUIMIENTO DE ÍTEMS NO PREVISTOS

Como funciones de seguimiento y control por parte de la Interventoría, se han cuantificado las cantidades de ítems no previstos para su respectivo reconocimiento en cada una de las actas de recibo parcial de obra.

No Previstos Paquete No.1

Mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-586-2023 Interventoría remitió al contratista las observaciones pertinentes a los ítems que se determinaron viables de incluir como No Previsto, los cuales designaremos como paquete No. 1 y relacionamos a continuación:

- MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN).
- CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE.
- TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS, ENTRE CIEN METROS (100 m) Y MIL METROS (1000 m) DE DISTANCIA.
- TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000M) MEDIDOS A PARTIR DE 100 METROS (100M).
- TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES, MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 m) - TRANSPORTE CON VOLQUETA DE 15 M3.
- REMOCIÓN DE DERRUMBES.
- CAISSON DIÁMETRO D=1,50 M F’C 28 MPA NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO
- CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES CON MATERIAL SELECCIONADO

Mediante Comunicado INV-VIA CONEXIÓN-713-2023 se emite concepto de aprobación del paquete No. 1 de Ítems No Previstos por parte de interventoría.

No Previstos Paquete No.2

Mediante comunicado OFI-CONEX-669, atendiendo a las observaciones y ajustes solicitados por Interventoría, el contratista presentó a interventoría para su, evaluación e inclusión dentro de las actividades a aprobar como no previsto el 2do paquete compuesto por los siguientes insumos:

NP-09 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PLÁSTICO TIPO PVC NORMA NTC-5055 DE DIÁMETRO 750 MM (30")

NP-10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PLÁSTICO TIPO PVC NORMA NTC-5055 DE DIÁMETRO 675 MM (27")

NP-11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PLÁSTICO TIPO PVC NORMA NTC-5055 DE DIÁMETRO 600 MM (24")

NP-12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PLÁSTICO TIPO PVC NORMA NTC-5055 DE DIÁMETRO 500 MM (20")

NP-13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PLÁSTICO TIPO PVC NORMA NTC-5055 DE DIÁMETRO 400 MM (16")

NP-14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PLÁSTICO TIPO PVC NORMA NTC-5055 DE DIÁMETRO 315 MM (12")

NP-15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PLÁSTICO TIPO PVC NORMA NTC-5055 DE DIÁMETRO 250 MM (10")

NP-16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RDE 21 DE DIÁMETRO 8"

NP-17 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DRESSER HD 8"

NP-18 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS HD 45X8"

NP-19 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE PLÁSTICO TIPO PVC DE DIÁMETRO 2"

NP-20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE PLÁSTICO TIPO PVC DE DIÁMETRO 3"

NP-21 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE ENTIBADO EN FORMALETA METÁLICA PARA EXCAVACIONES DE HASTA 3.6 M DE PROFUNDIDAD.

A la fecha de elaboración del presente informe, el paquete No. 2 de no previstos cuenta con visto bueno de interventoría, concepto dado mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-944-2024.

No Previstos Paquete No.3

El 25 de abril de 2024 mediante comunicado OFI-CONEX-804 hizo entrega de los análisis de Precios Unitarios de las actividades No Previstas derivadas de las obras proyectadas para la proyección y estabilización del talud del PR 76 en el municipio de Onzaga, a continuación, se relacionan los Items Propuestos por el Contratista:

NP-23 Suministro E Instalación De Geotextil Tipo Nt-2500.

NP-24 Suministro E Instalación De Malla Electrosoldada 6mm 15x15 Cm.

NP-25 Conformación Manual De Taludes Existentes De Hasta 30 Cm De Espesor.

NP-26 Suministro E Instalación De Geotextil Fortex Bx 40 O Similar No Tejido.

NP- 27 Dentellón En Concreto Ciclópeo 176 Kg/Cm2=2500 Psi Bajo Agua.

NP-28 Cuneta En Concreto Vaciado Insitu, No Incluye La Conformación De La Superficie De Apoyo. Concreto Clase D 210kg/Cm2=3000psi=21 Mpa.

NP-29 Pozo Inspección D=1.2 M Y 1.50m < H < 3.00 M.

NP-30 Pozo Inspección D=1.8 M Y 1.50m < H < 3.00 M.

NP-31 Instalación De Crudo De Rio.

NP-32 Suministro E Instalación De Hidromalla Geostera 80.

NP -33 Gaviones De Alambre De Acero Entrelazado Clase 1: Recubrimiento En Concreto.

NP-34 Suministro E Instalación Relleno Para Estructuras Con Material Seleccionado.

NP-35 Muro Estabilizado Mecánicamente Con Geosintético Tipo Fortird Ux Y Relleno Tipo Material Granular.

NP-36 Suministro E Instalación Manto Permanente Terratrac Trm 50.

NP-37 Suministro E Instalación Geodren Planar Permadrain, Ancho 50 Cm.

NP-38 Suministro E Instalación Geodren Planar Ancho 1 M.NP-39 Conformación De Terraplén Con Gebolsa.

NP-40 Conformación De Terraplén En Bolsacreto En Concreto De 2500 Psi.

NP-41 Tala De Árbol Clase 1, H = 1 A 5 Metros (Incluye Retiro Y Disposición Final).

NP-42 Tala De Árbol Clase 2, H = 5,1 A 10 Metros (Incluye , Retiro Y Disposición Final).

NP-43 Tala De Árbol Clase 3, H = 10,1 A 20 Metros (Incluye, Retiro Y Disposición Final).

NP-44 Tala De Árbol Clase 4, H =20 O Más Metros (Incluye , Retiro Y Disposición Final).

NP-45 Instalación De Cerca Con Postes De Concreto Y Alambre De Púas.

El 29 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1147-2024, Interventoría remitió al Contratista las Observaciones pertinentes.

A la fecha de corte del presente informe, se está a la espera de la atención de las observaciones por parte del contratista.

Es importante resaltar que Interventoría y Contratista ha venido trabajando de la mano para subsanar observaciones y recomendaciones generadas durante el trámite de cada uno de los ítems propuestos para análisis, y a lo largo de los meses de julio, agosto y septiembre, se realizó diferentes mesas de trabajo para unificar conceptos y revisar las observaciones generadas.

3.4. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

El Acta Parcial de las actividades ejecutadas en el mes de marzo de 2024 cuenta con aprobación por parte de interventoría, el contratista se encuentra en trámite de recolección de firmas para presentar ante la entidad.

Conforme al Programa entregado mediante comunicado OFI-CONEX-710 el valor básico programado por el Contratista para el periodo comprendido entre el 1 al 30 de abril de 2024 es de $ 1.327.019.234,33 pesos m/cte. para un acumulado a partir de la modificatoria No. 2 de $ 20.432.356.530,87 pesos m/cte.

FECHA CORTE 30 DE ABRIL DE 2024		
VALOR CONTRATO DE OBRA	$ 75.403.355.740,98	
VALOR BASICO PROGRAMADO*	$ 20.432.356.530,87	27,10%
AVANCE FISICO EJECUTADO	$ 13.975.339.388,60	18,53%
CUMPLIMIENTO	**-$ 6.457.017.142,27**	-8,56%
NOTAS: *Valor Programado según programa de Inversión presentado por el Contratista mediante comunicado OFI-CONEX-710.		

Tabla 18. Avance Físico a corte del mes de abril de 2024

Conforme a las labores de seguimiento y control de Interventoría, se tiene un valor básico de ejecución de obra por parte del Contratista en el presente mes de $ 245.115.971,45 pesos m/cte. para un total ejecutado acumulado de $ 14.341.298.134,97 pesos m/cte. incluyendo actas de ajuste definitiva de la 04 a la 07.

La información reportada en el presente informe corresponde a las cantidades ejecutadas en el mes de abril de 2024, las cuales fueron conciliadas con el contratista de obra; cabe mencionar que el Contratista manifestó que para el presente periodo no presentará ante la gobernación de Santander Acta de cobro parcial.

En la Tabla 18 relacionamos el avance físico del contrato de obra No. **CO1.PCCNTR.4316864** de 2022 al mes de abril de 2024, con un porcentaje de obra acumulada programada de 27.10 % y un porcentaje de obra ejecutado de 18.53 %.

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

Se presenta el estado de avance, durante la Etapa de construcción del Proyecto mediante los formatos e información por el Instituto Nacional de Vías, como se indica a continuación.

4.1. INFORMES SEMANALES

El CONSORCIO VÍAS CONEXIÓN AC en el mes de marzo de 2024, en desarrollo del proyecto se hace entrega de los informes semanales de interventoría donde se informa sobre el avance de las actividades ejecutadas del proyecto, a continuación, se relaciona los informes generados en el presente periodo.

Informe Semanal No.	Periodo
57	Del 29 de marzo al 04 de abril de 2024
58	Del 5 al 11 de abril de 2024
59	Del 12 al 18 de abril de 2024
60	Del 19 al 25 de abril de 2024
61	Del 25 de abril al 02 de mayo de 2024

Tabla 19. Relación de Informe Semanales

El Anexo No. 1 - MEPI-MN1-IN-15-FR-3, se presenta los informes semanales relacionados, debidamente diligenciados.

4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

Se efectuó el control diario de equipo del Contratista durante el mes de abril de 2024 y se realiza con base en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4. Ver Anexo No. 2

4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

En el Anexo No.3 Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6; Se relaciona el personal vinculado con el CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER Nit.901.669.825-1 que ejecutaron labores en la construcción de La Carrera San Gil- Onzaga- Santa Rosita. Transversal San Gil - Mogotes - La Rosita - Santander, Boyacá - Corredor San Gil - Mogotes - San Joaquín-Onzaga.

El contratista amparado bajo el Decreto 1273 de 2018, realiza el pago de aportes para salud y pensión de manera vencida; así mismo de acuerdo con el Decreto 1990 de 2016, el CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER viene realizando este pago los días 6 de cada mes, razón por la cual, a corte del presente informe se relaciona la planilla de pago de seguridad social No. 9465380274 correspondiente al mes de marzo de 2024.

4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Para la cuantificación y pago de las actividades ejecutadas por el contratista en desarrollo del objeto del presente contrato se tiene un presupuesto de obra de OCHENTA Y OCHO MIL TRECIENTOS VEINTITRÉS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS CATORCE PESOS M/CTE($ 88.323.779.414,00), valor en el cual están incluidos revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial, PMT y EL PAGA.

En el Anexo No.4 Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8 IN FIN Y PRESUPUESTAL OBRA, se presenta el informe financiero y presupuestal de obra; los valores reportados por esta Interventoría corresponden a los valores de las actas aprobadas hasta la fecha.

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

En el Anexo No. 5 - MEPI-MN1-IN-15-FR-10, se muestra el estado general del tiempo acontecido en el presente periodo, para lo cual se llevó el aproximado de las horas de sol y lluvia que se presentaron durante cada día. Este formato se diligencio para actividades en la construcción La Carrera San Gil- Onzaga- Santa Rosita. Transversal San Gil - Mogotes - La Rosita - Santander, Boyacá - Corredor San Gil - Mogotes - San Joaquín- Onzaga.

Se anexa el registro pluviométrico, de la estación más cercana al proyecto la cual es la estación No. 24025040 escuela agrícola de Mogotes

4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

En el Anexo No. 6 - MEPI-MN1-IN-15-FR-11, se registran los resultados de los ensayos de laboratorio ejecutados por el Contratista en el mes de marzo de 2024; cabe mencionar que, a la fecha de elaboración del presente informe, el contratista no se remitido a interventoría los resultados de los ensayos ejecutados durante el mes de abril de 2024.

4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

De acuerdo con lo establecido en la Cláusula Décima Octava del contrato de obra, el contratista deberá constituir a favor de La Entidad la Garantía Cumplimiento del Contrato y el Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual.

A continuación, se presentan las garantías del contrato de Obra expedidas por la COMPAÑÍA NACIONAL DE SEGUROS S.A.

AMPARO	% AMPARO	VALOR ASEGURADO ($)

Cumplimiento	10%	$ 8.832.377.941,40
Estabilidad y Calidad de las obras.	30%	$ 26.497.133.824,20
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 17.664.755.882,80

VIGENCIA					
Desde			Hasta		
8	2	2023	31	12	2032
8	2	2023	31	12	2032
9	2	2023	31	12	2032

Tabla 20. Póliza de seguro de cumplimiento No. 400046559

SEGURO	% ASEGURADO	VALOR ASEGURADO ($)
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	$ 4.416.188.971,00
Otros	N/A	

VIGENCIA					
Desde			Hasta		
8	2	2023	31	12	2027
Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

Tabla 21. Póliza de seguro de Responsabilidad civil extracontractual No. 400046558

En el Anexo No.7 se relaciona el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12 SEG GARANTÍAS Y SEGUROS OBRA,

4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA

Interventoría mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-096-2023, solicitó al contratista la entrega del plan de calidad a implementar para la ejecución de las obras objeto del presente Contrato de obra.

Mediante comunicado OFI-CONEX-215, el contratista atiende el requerimiento de la Interventoría y presenta el plan de Calidad para el Proyecto, el documento en mención se encuentra bajo revisión del equipo de profesionales de la Interventoría y los comentarios y observaciones pertinentes serán remitidos al Contratista para su atención.

A la fecha de elaboración del presente informe, el documento se encuentra bajo revisión de interventoría.

Anexo 8 – formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14 SEGUIMIENTO PLAN CALIDAD OBRA.

4.9. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

4.9.1. Seguimiento a la inversión del anticipo

El contrato de obra objeto del presente informe dentro de lo pactado, no contemplo la entrega de anticipo

4.9.2. Seguimiento Programa de Obra

En la Tabla 18 relacionamos el avance físico del contrato de obra No. CO1.PCCNTR.4316864 de 2022 al mes de abril de 2024, con un porcentaje de obra acumulada programada de 27.10 % y un porcentaje de obra ejecutado de 18.53 %.









Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
273	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
274	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
275	**VARIOS**	**311.13 días**	**jue 2/01/25**	**mié 31/12/25**	**$ 383,678,277.84**
276	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
277	Tubería Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalación)	130 días	vie 5/07/24	mié 31/12/25	$ 383,678,277.84
278	Tubería perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
279	JUNTA ELASTOMERICA JEENE (JB3R7)(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
280	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
281	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
282	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
283	**INFRAESTRUCTURA**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
284	Cassion Diametro D=1,25 m-F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
285	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
286	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
287	Apoyo neopreno 15x15x6 dureza 60 reforzado(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
288	**VARIOS**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
289	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
290	Tubería Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
291	Tubería perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
292	JUNTA ELASTOMERICA JEENE (JB3R7)(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
293	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
294	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
295	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
296	BARRERA EN CONCRETO CLASE C 210kg/cm2=3000PSI=21MPa- TIPO NEW JERSEY	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
297	**INFRAESTRUCTURA**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
298	Cassion Diametro D=1,25 m-F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
299	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
300	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
301	Apoyo neopreno 15x15x6 dureza 60 reforzado(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
302	**VARIOS**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
303	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
304	Tubería Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
305	Tubería perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
306	JUNTA ELASTOMERICA JEENE (JB3R7)(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
307	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
308	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
309	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
310	**INFRAESTRUCTURA**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
311	Cassion Diametro D=1,25 m-F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
312	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
313	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
314	Apoyo neopreno 15x15x6 dureza 60 reforzado(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
315	**VARIOS**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
316	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
317	Tubería Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
318	Tubería perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
319	JUNTA ELASTOMERICA JEENE (JB3R7)(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
320	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
321	**PR24+300 AL PR28+670**	**311.13 días**	**jue 2/01/25**	**mié 31/12/25**	**$ 4,700,636,040.18**
322	**VIAS**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
323	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
324	TERRAPLENES	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
325	**PAVIMENTOS**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
326	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES DE CORTE	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
327	SUB BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
328	BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
329	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRI-0	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
330	Mezcla densa en caliente MDC-25 (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
331	**CUNETAS Y FILTROS**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
332	Cuneta en concreto vaciado in situ, se incluye la conformacion de la superficie de apoyo. CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000psi=14 Mpa	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
333	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
334	Geotextil Tipo NT-2000 o similar no tejido (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
335	Tubería perforada de 8" (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
336	**SEÑALIZACION**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
337	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (90x90) cm	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
338	SEÑAL VERTICAL TIPO A I (ICH)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
339	LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA TERMOPLASTICA	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
340	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (10cm x 10 cm)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
341	DEFENSA METALICA DOBLE ONDA	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
342	SECCION FINAL	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
343	**MUROS REFORZADOS**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
344	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000PSI=28MPa	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
345	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
346	CONCRETO DE RESISTENCIA 3# Mpa CICLOPEO	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
347	Tubería Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
348	Geotextil Tipo NT- 2400 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
349	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalación)	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
350	Filtro en concreto vaciado en sitio de diametro D=1,2m F´c 28MPa- NO incuye acero de refuerzo	0 días	jue 2/01/25	jue 2/01/25	$ 0.00
351	**MUROS EN GAVIONES**	**0 días**	**jue 2/01/25**	**jue 2/01/25**	**$ 0.00**
352	**ITEMS NO PREVISTOS**	**311.13 días**	**jue 2/01/25**	**mié 31/12/25**	**$ 4,700,636,040.18**
536	**VIGENCIA 2026**	**313 días**	**jue 1/01/26**	**vie 31/12/26**	**$ 93,485,375,279.64**
660	**VIGENCIA 2027**	**313 días**	**vie 1/01/27**	**vie 31/12/27**	**$ 97,772,124,154.64**
784	**VIGENCIA 2028**	**48 días**	**sáb 1/01/28**	**sáb 26/02/28**	**$ 489,190,626.00**



Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
485	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
486	Apoyo neopreno 35x35x6-dureza 60-reforzado(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
487	**VARIOS**	**0 días**	**jue 1/01/26**	**jue 1/01/26**
488	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
489	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
490	Tuberia perforada de 8" (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
491	JUNTA ELOSTOMERICA JEENE (JJD07)(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
492	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
493	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
494	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
495	**INFRAESTRUCTURA**	**0 días**	**jue 1/01/26**	**jue 1/01/26**
496	Caisson Diametro D=1,25 m F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
497	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
498	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
499	Apoyo neopreno 35x35x6-dureza 60-reforzado(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
500	**VARIOS**	**0 días**	**jue 1/01/26**	**jue 1/01/26**
501	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
502	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
503	Tuberia perforada de 8" (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
504	JUNTA ELOSTOMERICA JEENE (JJD07)(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
505	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
506	**PR26+200 AL PR26+470**	**311.75 días**	**jue 1/01/26**	**mié 30/12/26**
507	**VIAS**	**0 días**	**jue 1/01/26**	**jue 1/01/26**
508	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
509	TERRAPLENES	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
510	**PAVIMENTOS**	**0 días**	**jue 1/01/26**	**jue 1/01/26**
511	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES DE CORTE	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
512	SUB-BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
513	BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
514	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-O	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
515	Mezcla densa en caliente MDC-25 (incluye Suministro, Transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
516	**CUNETAS Y FILTROS**	**0 días**	**jue 1/01/26**	**jue 1/01/26**
517	Cuneta en concreto vaciado in-situ, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo. CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000psi=14 Mpa	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
518	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
519	Geotextil Tipo NT-2000 o similar no tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
520	Tuberia perforada de 8" (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
521	**SEÑALIZACION**	**0 días**	**jue 1/01/26**	**jue 1/01/26**
522	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (90x90) cm.	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
523	SEÑAL VERTICAL TIPO-4 (DOH)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
524	LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA TERMOPLASTICA	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
525	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (20cm x 10 cm)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
526	DEFENSA METALICA DOBLE ONDA	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
527	SECCION FINAL	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
528	**MUROS REFORZADOS**	**0 días**	**jue 1/01/26**	**jue 1/01/26**
529	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
530	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
531	CONCRETO DE RESISTENCIA 14 Mpa G (CICLOPEO)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
532	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
533	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
534	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
535	Pilote en concreto vaciado en situ de diametro D=1,2m F´c 28MPa- NO incluye acero de refuerzo	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
536	**MUROS EN GAVIONES**	**0 días**	**jue 1/01/26**	**jue 1/01/26**
537	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 3: recubrimiento de zinc (galvanizado).	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
538	**ITEMS NO PREVISTOS**	**311.75 días**	**jue 1/01/26**	**mié 30/12/26**
539	Mezcla densa en caliente MDC-19 (incluye Suministro, Transporte e instalacion)	209 días	jue 30/05/26	mié 30/12/26
540	Caisson Diámetro D=1,50 m F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
541	REMOCIÓN DE DERRUMBES	103 días	lun 2/09/26	mar 30/96/26
542	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS, ENTRE CIEN METROS (100 m) Y MIL METROS (1000 m) DE DISTANCIA	260 días	lun 2/09/26	mié 30/12/26
543	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 m) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 m)	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
544	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES, MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 m) - TRANSPORTE CON VOLQUETA DE 15m3	260 días	lun 2/09/26	mié 30/12/26
545	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	260 días	lun 2/09/26	mié 30/12/26
546	CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES CON MATERIAL SELECCIONADO	182 días	lun 1/06/26	mié 30/12/26
547	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 750 mm (30")	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
548	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 675 mm (27")	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
549	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 600 mm (24")	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
550	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 500 mm (20")	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
551	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 400 mm (16")	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
552	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 315 mm (12")	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
553	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 250 mm (10")	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
554	Suministro e instalación de tubería RDE 21 de diámetro 8"	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
555	Suministro e instalación de Union dresser HD 8"	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
556	Suministro e instalación de codos HD 45XB"	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
557	Suministro e instalación de tubería de ventilación de plástico tipo PVC de diámetro 2"	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
558	Suministro e instalación de tubería de ventilación de plástico tipo PVC de diámetro 3"	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
559	Suministro, transporte y colocación de entibado en formaleta metálica para excavaciones de hasta 3.0 m de profundidad.	0 días	jue 1/01/26	jue 1/01/26
560	**VIGENCIA 2027**	**312 días**	**vie 1/01/27**	**vie 31/12/27**
746	**VIGENCIA 2028**	**40 días**	**sáb 1/01/28**	**sáb 26/02/28**



ID	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
671	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
672	Apoyo neopreno 35x35x6 dureza 60 reforzada(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
673	**VARIOS**	**0 días**	**vie 1/01/27**	**vie 1/01/27**
674	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
675	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
676	Tuberia perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
677	JUNTA ELASTOMERICA JEENE (JEBT)(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
678	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
679	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
680	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
681	**INFRAESTRUCTURA**	**0 días**	**vie 1/01/27**	**vie 1/01/27**
682	Caisson Diametro D=1,25 m F´c 28 Mpa- No incluye acero de refuerzo	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
683	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa concretos estribos y aletas estribos	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
684	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
685	Apoyo neopreno 35x35x6 dureza 60 reforzada(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
686	**VARIOS**	**0 días**	**vie 1/01/27**	**vie 1/01/27**
687	CONCRETO CLASE F 140 kg/cm2=2000PSI=14MPa concreto de limpieza	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
688	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
689	Tuberia perforada de 6" (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
690	JUNTA ELASTOMERICA JEENE (JEBT)(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
691	BARANDA METALICA PEATONAL (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
692	**PR26+230 AL PR29+470**	**312 días**	**vie 1/01/27**	**vie 31/12/27**
693	**VIAS**	**0 días**	**vie 1/01/27**	**vie 1/01/27**
694	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
695	TERRAPLENES	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
696	**PAVIMENTOS**	**0 días**	**vie 1/01/27**	**vie 1/01/27**
697	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES DE CORTE	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
698	SUB-BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
699	BASE GRANULAR CLASE A (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
700	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
701	Mezcla densa en caliente MDC-25 (incluye Suministro, Transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
702	**CUNETAS Y FILTROS**	**0 días**	**vie 1/01/27**	**vie 1/01/27**
703	Cuneta en concreto vaciado insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo -CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=4000psi= 14 Mpa	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
704	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
705	Geotextil Tipo NT 2000 o similar no tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
706	Tuberia perforada de 8" (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
707	**SEÑALIZACION**	**0 días**	**vie 1/01/27**	**vie 1/01/27**
708	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO 1 LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (50x50) cm.	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
709	SEÑAL VERTICAL TIPO 4 (DOH)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
710	LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA TERMOPLASTICA	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
711	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (20cm x 10 cm)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
712	DEFENSA METALICA DOBLE ONDA	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
713	SECCION FINAL	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
714	**MUROS REFORZADOS**	**129.75 días**	**vie 1/01/27**	**mié 2/06/27**
715	CONCRETO CLASE C 280kg/cm2=400PSI=28MPa	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
716	Acero de refuerzo de Fy=420MPa (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
717	CONCRETO DE RESISTENCIA 14 Mpa G (CICLOPEO)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
718	Tuberia Perforada 4"(incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
719	Geotextil Tipo NT- 1600 o similar tejido (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
720	Material granular filtrante (incluye suministro, transporte e instalacion)	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
721	Pilote en concreto vaciado en sitio de diametro D=1,2m F´c 28MPa- NO incuye acero de refuerzo	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
722	**MUROS EN GAVIONES**	**0 días**	**mié 2/06/27**	**mié 2/06/27**
723	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado).	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
724	**ITEMS NO PREVISTOS**	**312 días**	**vie 1/01/27**	**vie 31/12/27**
725	Mezcla densa en caliente MDC-19 (incluye Suministro, Transporte e instalacion)	209 días	sáb 1/05/27	vie 31/12/27
726	Caisson Diámetro D=1,50 m F´c 28 Mpa No incluye acero de refuerzo	0 días	vie 1/01/27	vie 1/01/27
727	REMOCIÓN DE DERRUMBES	104 días	lun 1/05/27	mié 30/06/27
728	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRÉSTAMOS, ENTRE CIEN METROS (100 m) Y MIL METROS (1000 m) DE DISTANCIA	262 días	lun 1/03/27	vie 31/12/27
729	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 m) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 m)	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
730	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES, MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 m) - TRANSPORTE CON VOLQUETA DE 15m3	262 días	lun 1/03/27	vie 31/12/27
731	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	262 días	lun 1/03/27	vie 31/12/27
732	CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES CON MATERIAL SELECCIONADO	182 días	mié 2/06/27	vie 31/12/27
733	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 750 mm (30")	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
734	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 675 mm (27")	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
735	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 600 mm (24")	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
736	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 500 mm (20")	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
737	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 400 mm (16")	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
738	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 315 mm (12")	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
739	Suministro e instalación de tubería de plástico tipo PVC norma NTC 5055 de diámetro 250 mm (10")	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
740	Suministro e instalación de tubería RDE 21 de diámetro 8"	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
741	Suministro e instalación de Union dresser HD 8"	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
742	Suministro e instalación de codos HD 45X8"	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
743	Suministro e instalación de tubería de ventilación de plástico tipo PVC de diámetro 2"	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
744	Suministro e instalación de tubería de ventilación de plástico tipo PVC de diámetro 3"	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
745	Suministro, transporte y colocación de entibado en formaleta metalica para excavaciones de hasta 3.0 m de profundidad	0 días	mié 2/06/27	mié 2/06/27
746	**VIGENCIA 2028**	**48 días**	**sáb 1/01/28**	**sáb 26/02/28**





4.9.3. Seguimiento al programa de inversiones

Para diligenciamiento de los formatos correspondientes al mes de abril de 2024 Interventoría, tomo en cuenta el programa de Inversión presentado por el Contratista mediante comunicado OFI-CONEX-710.

A la fecha de elaboración del presente Informe se encuentra aprobada por interventoría, la solicitud de modificatoria No 2.

Anexo 9 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 PROG INVERS O REPROG PROG INVERSIÓN

Anexo 10 MEPI-MN1-IN-6-FR-2 SEGUIMIENTO PROG INVERSIONES

4.9.4. Actas de comité de Obra

Dentro de las obligaciones específicas del Contratista, derivada de la celebración del contrato de obra No. CO1.PCCNTR.4316864, se determina que el Contratista debe asistir a los comités técnicos realizados por el Departamento; en cumplimiento de lo estipulado interventoría y Contratista llevan a cabo el comité técnico de obra semanalmente.

Para el presente periodo se llevaron a cabo un total de 2 comité técnico de obra relacionados a continuación:

- Comité No 39 del 18 de abril de 2024.
- Comité No 40 del 23 de abril de 2024.

Anexo No. 11 – Formato MEPI-MN1-IN-14-FR-1 ACTA COMITÉ DE OBRA.

4.9.5. Actas reunión

Durante el mes de abril se llevó a cabo reunión con participación de las personerías de Mogotes, San Joaquín y Onzaga, veeduría, alcalde del municipio de San Joaquín, Supervisor del Contrato de obra por parte de la gobernación; con el fin de realizar seguimiento a los compromisos pactados el 1 de marzo en la Gobernación de Santander.

El día 04 de abril de 2024 se realiza reunión técnico ambiental junto a especialista ambiental de la interventoría, profesionales del área ambiental y director y residente de obra e interventoría, en el cual se pactan diferentes compromisos por parte del contratista.

Adicional a ello, se realiza una mesa de trabajo durante los días 15 y 16 de abril de 2024 entre las profesionales del área ambiental de obra e interventoría, en el cual se realizó la revisión y ajuste del contenido del informe de estado ambiental del periodo de diciembre de 2023, que a su vez servirá como guía para el ajuste y elaboración de los siguientes informes.

ANEXO 1 - INFORME SEMANAL - MEPI-MN-IN-15-FR-3

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	5/04/2024

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER — SEMANA No.: 57 del 29/03/2024 al 04/04/2024 — Último Informe Semanal SI (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Victor Manuel Ruiz Vargas — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Germán Ricardo Cely Blanco

OBJETO CONTRATO DE OBRA:
CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Cuatro puentes Vía San Gil - Mogotes, Pavimentación de 25 km + 300 mts - El diseño de las estructuras de contención requeridas como complemento a la solución de la geometría vial de las zonas homogéneas 1, 2, 3, 4 y 5 en el estudio. Las obras de contención están constituidas por muros en concreto de altura 2, 3, 4, 5 y 6 m, con cimentación superficial (zapatas) y Caisson - Además se construirán obras hidráulicas (cunetas, alcantarillas tipo INVIAS, Boxculvert y filtros).también existen tratamientos de taludes. Dentro de este tramo se incluirá la señalización vertical y horizontal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

En el proyecto de san gil – Mogotes – San Joaquín se construirán cuatro puentes entre San Gil - Mogotes, una vía que tiene la siguiente característica; 10 cm de MDC-19, 20 cm BG-25-C y 20 cm de SBG – 50 -C. Se tiene previstos intervenir cinco tramos homogéneos que son: tramo 1, PR26+215 al PR26+500 (obras de arte, Caisson, muro de contención y estructura de la vía). Tramo 2: PR33 + 100 al PR33+500 (zona semi urbana, ancho 7,0 m, estructura de pavimento). Tramo 3: PR33+500 al PR37+700 (zona montañosa, ancho 7,0 m, estructura de pavimento, obras de arte alcantarillas y cunetas). Tramo 4: PR 37+900 al PR 49+700, estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte, alcantarillas, cunetas, Boxculvert, muros de contención, y construcción de taludes, ancho de la vía 7,0m). Tramo 4: PR49+700 al PR57+900, (estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte alcantarillas, muros de contención, Caisson, conformación de taludes).

Las características de vía son: peralte máximo 8% y del 6%, pendiente longitudinal mínima es del 0,5% y una máxima del 12%, tiene 75 curvas, sobreancho de 0,70 m en ambos lados, bombeo de la calzada del 2%, 125 obras de drenaje, 53 muros de contención y un Boxculvert.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER
INTEGRANTES: CONSTUCTORA MONTEMARIA S.A.S. ZOMAC- LENA ENGENHARIA E CONSTRUCOES SUCURSAL COLOMBIA - CONSTRUMAS DE LA COSTA S.A.S. - CONSTRUCTORA SAN MARINA S.A.S.
CONTRATO No.: CO1.PCCNTR.4316864 de 2022 — VALOR INICIAL: $ 88.323.779.414,00
FECHA DE INICIO: 27-feb-23 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 26-feb-28 — VALOR ACUMULADO: $ 88.323.779.414,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 26-feb-28 — $ -
$ -

CONTRATO DE INTERVENTORIA:

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONXION AC
INTEGRANTES: COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A - AIRTIFICIAL CW INFRASTRUCTURES COLOMBIA SAS
CONTRATO No.: 1057 DE 2022 — VALOR INICIAL: $ 27.264.177.511,00
FECHA DE INICIO: 27-feb-23 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31-dic-29 — VALOR ACUMULADO: $ 27.264.177.511,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31-dic-29 — VALOR ANTICIPO: $ 3.750.000.000,00
VALOR AMORTIZADO: $ -
SALDO POR AMORTIZAR: $ 3.750.000.000,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 9.500.000.000,00	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 6.583.726.958,37	$ -	$ -	$ -	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 2.916.273.041,63	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
INTERVENTORIA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 2.148.356.065,00	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 82.438.860,02	$ -	$ -	$ -	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 2.065.917.204,98	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 75.403.355.740,98	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 19.282.273.194,45	25,572%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 13.744.212.676,01	18,23%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (5.538.060.518,44)	-7,34%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 339.514.280,36	0,45%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 19.606.924.517,28	22,20%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 14.083.726.958,37	15,95%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (5.525.197.558,91)	-6,26%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 306.637.821,34	0,411%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 31.281.333,00	0,041%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: FEBERO DE 2024
VALOR FACTURA: $ 906.629.201,63

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Se actualiza la información del valor contractual del proyecto, teniendo en cuenta que el contratista realizó el retiro de la solicitud de adicion de recursos al Contrato de obra, atendiendo la instrucción impartida por la Gobernación.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 2.722.901.228,52	9,99%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 2.723.567.768,80	9,99%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 55.581.180,00	0,20%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 55.581.180,00	0,20%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 14/12/2023
PERIODO FACTURADO: dic-23
VALOR FACTURA: $ 230.530.620,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

ANTICIPOS	
Otorgado $	N/A
Amortizado $	N/A
Saldo $	N/A

INDICADOR IC	
En el mes:	1,58
Acumulado:	0,14

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 3.750.000.000,00
Amortizado $	$ 206.071.607,00
Saldo $	$ 3.543.928.393,00

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada %: 25,57%
Meta Física Ejecutada %: 18,23%
Avance o Atraso Físico %: -7,34%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada			
Descripción de la Meta Física Contractual		Unidad	Cantidad	Vigencia 2023	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	%
PAVIMENTOS	Mezcla MDC-19	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	42%
						Ejec	2,10	
	Mejoramiento de la Subrasante	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	70%
						Ejec	3,50	
*	Base Granular Clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	50%
						Ejec	2,50	
*	Subbase Granular clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	36%
						Ejec	1,82	
*	Filtro	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	92%
						Ejec	9,20	
*	Alcantarilla/Box	Und	104,00	13,00		Prog	13,00	77%
						Ejec	10,00	
ESTRUCTURAS	Cunetas	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	2%
						Ejec	0,19	
	Muros de Contención	Km	7,60	0,00		Prog	80,00	10%
						Ejec	8,00	
OBRAS AMBIENTALES	Protección de taludes	M2	164.360,00 0,00	0,00		Prog	0,00	
						Ejec	0,00	

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado.
(Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR26+218 AL PR 26+500
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR33+100 AL PR37+600
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR37+600 AL PR40+700
TRAMO Y/O SECTOR 4: PR40+700 AL PR44+700
TRAMO Y/O SECTOR 5: PR44+700 AL PR57+900

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total, Disponible
HERRAMIENTA MENOR	1	1
MEZCLADORA DE CONCRETO (1BULTO)	1	2
RETROEXCAVADORA CARGADORA	1	2
VOLQUETA DE 7M3	0	0
MAQUINA TÉRMICA PEGATACHAS	1	0
BULLDOZER	1	0
CAMIONETA	1	2
CAMIONETA D-300	1	0
CARROTANQUE DE 1000 GAL	1	2
RETROCARGADOR	0	2
COMPACTADOR MANUAL (SALTARÍN) x2	2	1
COMPACTADOR NEUMÁTICO	1	0
COMPACTADOR DE RODILLO	1	3
ASPERSOR MANUAL	1	0
MINICARGADOR	0	1
VOLQUETAS DOBLE TROQUE	0	5
PAVIMENTADORA ASFALTICA	1	0
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	0	2
GENERADOR DE ENERGÍA	0	1
MOTONIVELADORA	0	2
TRITURADORA MÓVIL	0	1
Total	14	26

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	La Pedregosa -Municipio Pinchote-Santander	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:	SUMMAG-ARGOS	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:	AVENSA- Sector Pescadero-Vereda San Pedro-Aratoca (Sder)-Punto arcifino: Puente sobre el Río Chicamocha en la vía Chiflas-Inspección de Policía de Pescadero	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
UBICACIÓN:	Quebrada La Leona -Vereda Santa Clara-San Joaquín	PERMISO MINERO:	SI Ver obs	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI Ver obs	NO	
UBICACIÓN:	Minería de subsistencia: Alonso Angarita Minería de subsistencia: Angie Díaz Minería de subsistencia: Luis Díaz Minería de subsistencia: Nohora Díaz Minería de subsistencia: Paola Díaz	PERMISO MINERO:	SI Ver obs	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI Ver obs	NO	

OBSERVACIONES:

LA PEDREGOSA: Licencia 738 de octubre de 2004, modificada mediante Licencia 688 del 21 de agosto de 2008. Cuenta con Permiso de Emisiones ANDRÉS RIVERO GARCÍA Registro Minero CLR-081
AVENSA: La exploración y explotación de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (GRAVA DE RIO). Resolución DGL No. 000714 del 11 **d**e octubre de 2022 – Licencia Ambiental (Esta Resolución corresponde a la última actualización realizada ante la CAS) .
COINOBRAS: La explotación de material de arrastre de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Gravas, arenas de rio). Resolución No. 000232 del 17 de abril de 2009. Contrato de Concesión GIU -081.
QUEBRADA LA LEONA: Concepto técnico GRAED.31.2023 la CAS autoriza desolmatación de la quebrada y uso del material en el mejoramiento de la vía. Lo anterior enmarcado en la Declaratoria de emergencia y lo establecido en la resolución 001 de marzo de 2023 por la ANM en cuanto a extracción de material de carácter excepcional.
MINERÍA DE SUBSISTENCIA: Vellicada la información en SIMINERO
CEMENTOS ARGOS: Licencia ambiental: Resolución 1303 del 17 d e noviembre de 2010. Registro Minero: EIEF-01
PLANTA TRITURADORA PR39+600: Explotación de material aluvial sobre el rios Mogoticos amparada por la Autorización Temporal **507820,** otorgada bajo Resolución DGL No. 001010 del 29 de diciembre de 2023.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI		NO		N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO		N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI		NO	X	N/A
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A
VERTIMIENTOS:	SI		NO	X	N/A
EMISIONES:	SI		NO		N/A

OBSERVACIONES:

1 - Se adelantan actividades administrativas, como elaboración de informe trimestral, revisión y elaboración de correspondencia,entre otros.
2 - El día 04 de abril de 2024, se realiza recorrido e inspección de los diferentes frentes de obra, locaciones temporales, sitios de acopio, sitios de donación, entre otros, junto a la Especialista ambiental de la interventoría, los residentes, topografía y profesionales ambiental de obra de interventoría.
3 - El día 04 de abril de 2024, en horas de la tarde, una vez fue finalizado el recorrido, se realiza reunión técnico ambientaljunto a Especialista ambiental de la interventoría, los residentes, topografía, profesionales ambientales, y director de obra de interventoría, en el cual se realiza acta de actividades y compr omisos.
4 – Se realiza recorrido e inspección de frentes de obra, en donde se evidencian actividades de orden, limpieza y aseo, adelanta das por el contratista de obra.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Aprobado por interventoría de manera condicionada a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-0789-2023 el día 23 de noviembre de 2023.

OBSERVACIONES: En los recorridos e inspecciones realizadas durante esta semana, se ha evidenciado que NO se han atendido las observaciones, rec omendaciones y requerimientos realizadas por la interventoría en cumplimiento a las medidas ambientales contempladas en el documento PAGA.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	88	15
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	77	15
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	11	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	70	6

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 103

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Altos Del Valle Manzana A Casa 6

OBSERVACIONES:

El día 2 de abril/24, el señor LUIS EVELIO CORDERO, se comunicó con la profesional social del contratista de obra, para indag ar sobre el cumplimiento de los compromisos pactados en el acta realizada el 24 de enero/24. Reiterando la necesidad de la instalación de la cerca pactada; la profesional social concilió co n el señor Cordero la instalación de una cerca provisional.
El día 3 de abril/24, de forma telefónica, la profesional social del contratista de obra, recordó a los propietarios y/o arre ndatarios de los predios del Pr 37 sobre la continuidad de la actividad de tala de árboles, informándoles que los árboles marcados con X roja eran los que se talarían.
El día 3 de abril/24, mediante llamada telefónica, la señora MARIA ISABEL TORRES, propietaria del predio El Carmelo, ubicada en el Pr 38, hizo la solicitud de donación de material de excavación. Esta solicitud se trasladó al área ambiental para que confirme la pertinencia de la petición.
El día 4 de abril/24 se participó en el Comité de seguimiento al contrato de obra, donde participaron: presidenta de la Veedu ría, Personeros de los municipios de: Mogotes, San Joaquín y Onzaga, alcalde del municipio de San Joaquín, Supervisor del contrato (Gobernación), Director de Interventoría, Residente de Interventoría, Inspector de la Interventoría, Director del contratista de obra, Profesional Social de la Interventoría. Se realizó recorrido iniciando en la vereda Guasca, pasando por las ventanas, y terminando en el Pr 37. Se revisaron los compromisos del acta anterior, y se consultó al contratista el motivo del atraso de las actividades constructivas. En el área social se d ejó como compromiso realizar socialización en los municipios de San Joaquín y Onzaga, donde se notifique a la comunidad que ante eventuales emergencias en el sector de la quebrada La Leona, por época de lluvia, el contratista no realizará trabajos con la maquinaria en horas nocturnas por seguridad al personal y de la maquinaria.
El día 4 de abril/24, mediante llamada telefónica, el señor ORLANDO VALDERRAMA, propietario del predio ubicado en el Pr 37+05 0, hizo la solicitud de donación de material de excavación. Esta solicitud se trasladó al área ambiental para que confirme la pertinencia de la petición.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	0
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0
AVALÚOS APROBADOS:	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0

OBSERVACIONES

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El contratista no ha emitido ningún concepto sobre este volumen.

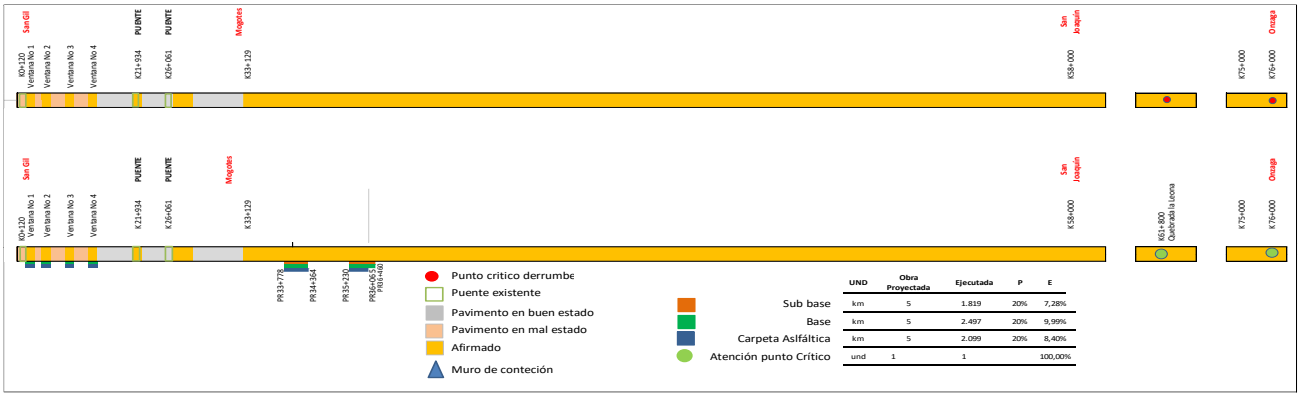
VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1.Se ejecutó la construcción del filtro francés por el margen izquierdo desde el PR37+010 HACIA MAYORES, Contratista ejecutó excavación, instalación de tubería, instalación de geotextil y relleno con material granular filtrante.
2.Se ejecuta excavación para eliminación de fallo de la subrasante a la altura del PR 37+840 margen izquierda, en el desarrollo de la actividad se observó que en el punto se genera un afloramiento de agua
3.Se ejecutó excavación de los CAISSONS # 3 Y 12 de la cimentación del muro en el PR 26, a la fecha se suma un avance acumulado de 152 ml de excavación y sus anillos de seguridad construidos.
4.Durante la semana se continuó evidenciando la inactividad en los frentes de obra.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Mejoramiento y conformación de la banca, PR 53 hacia mayores
2. vaciado Concreto de para cunetas al margen derecho de la Ventana No. 7 No.1 del Corredor vial San Gil – Mogotes.
3. Continuar obras de construcción dentellón PR 76.
4. Continuar la excavación de la cimentación de la obra de Contención en el PR 26.
5. Concluir las Obras de construcción del alcantarillado pluvial en el PR 34+364 al PR 35+227.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



	UND	Obra Proyectada	Ejecutada	P	E
Sub base	km	5	1.819	20%	7,28%
Base	km	5	2.497	20%	9,99%
Carpeta Asfáltica	km	5	2.099	20%	8,40%
Atención punto Crítico	und	1	1		100,00%

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Avance Excavación Caissons PR 26



Construcción filtro Frances



Frente de obra Inactivo



Cajeo de eliminación de fallos.



visita a obra por parte de Veeduría, personeros y alcaldes para de seguimiento al proyecto.



Inspección de predio PR 34+600 predio propuesto por el Contratita de obra para Zona de Nivelación



Reunión técnico ambiental



Comité de seguimiento con Veeduría, personeros y alcaldes



Maquiaria y vehiculos inactivos

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
La interventoría en su área de SST realiza visitas de campo diarias para detectar las condiciones y actos inseguros que pueden generar riesgos a los trabajadores, equipos y usuarios de la vía . Durante la presente semana no se reporta el ingreso de personal al proyecto El 1 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1079-2024, interventoría hace llamado de atención al Contratista por el incumplimiento de los compromisos adquiridos en el desarrollo del Comité de obra No. 38, llevado a cabo el pasado 21 de marzo de 2024. El 1 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1081-2024 interventoría remite al contratista las Observaciones pertinentes a la visita de Inspección realizada el 15 de marzo por la Especialista en Hidráulica El 2 de abril de 2024 Mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1084-2024; Interventoría teniendo en cuenta que el contratista no ha atendido el requerimiento hecho mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1075-2024, respecto a la ausencia de materiales en los frentes de obra y la no ejecución de trabajos; la Interventoría en el ejercicio de sus obligaciones contractuales solicita al contratista en un término de (02) días hábiles, informar los motivos por los cuales se genera la falta de materiales para ejecución del proyecto y así mismo, se informe la fecha en la cual se dispondrá en obra de todos los insumos necesarios para la ejecución ininterrumpida de las actividades. El 2 de abril de 2024 Mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1084-2024 se da aprobación de las Hojas de vida de los profesionales a cargo de los estudios y diseños de la Quebrada la Leona. **A excepción de las obras de contencion sobre el Pr 26, las actividades se han suspendido y el contratista no ha dado respuesta.**	FIRMA NOMBRE: LORIMA YAMID CASTILLA LEMUS Matrícula Profesional No.: 5420209238B NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.

Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: 12/04/2024

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES | DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER | SEMANA No.: 58 del 05/04/2024 al 11/04/2024 (Numeración consecutiva) | Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Víctor Manuel Ruiz Vargas | GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Germán Ricardo Cely Blanco

OBJETO CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Cuatro puentes Vía San Gil - Mogotes, Pavimentación de 25 km + 300 mts - El diseño de las estructuras de contención requeridas como complemento a la solución de la geometría vial de las zonas homogéneas 1, 2, 3, 4 y 5 en el estudio. Las obras de contención están constituidas por muros en concreto de altura 2, 3, 4, 5 y 6 m, con cimentación superficial (zapatas) y Caisson - Además se construirán obras hidráulicas (cunetas, alcantarillas tipo INVIAS, Boxculvert y filtros).también existen tratamientos de taludes. Dentro de este tramo se incluirá la señalización vertical y horizontal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

En el proyecto de san gil – Mogotes – San Joaquín se construirán cuatro puentes entre San Gil - Mogotes, una vía que tiene la siguiente característica; 10 cm de MDC-19, 20 cm BG-25-C y 20 cm de SBG – 50 -C. Se tiene previstos intervenir cinco tramos homogéneos que son: tramo 1, PR26+215 al PR26+500 (obras de arte, Caisson, muro de contención y estructura de la vía). Tramo 2: PR33 + 100 al PR33+500 (zona semi urbana, ancho 7,0 m, estructura de pavimento). Tramo 3: PR33+500 al PR37+700 (zona montañosa, ancho 7,0 m, estructura de pavimento, obras de arte alcantarillas y cunetas). Tramo 4: PR 37+900 al PR 49+700, estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte, alcantarillas, cunetas, Boxculvert, muros de contención, y construcción de taludes, ancho de la vía 7,0m). Tramo 4: PR49+700 al PR57+900, (estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte alcantarillas, muros de contención, Caisson, conformación de taludes).

Las características de vía son: peralte máximo 8% y del 6%, pendiente longitudinal mínima es del 0,5% y una máxima del 12%, tiene 75 curvas, sobreancho de 0,70 m en ambos lados, bombeo de la calzada del 2%, 125 obras de drenaje, 53 muros de contención y un Boxculvert.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER
INTEGRANTES: CONSTUCTORA MONTEMARIA S.A.S. ZOMAC- LENA ENGENHARIA E CONSTRUCOES SUCURSAL COLOMBIA - CONSTRUMAS DE LA COSTA S.A.S. - CONSTRUCTORA SAN MARINA S.A.S.
CONTRATO No.: CO1.PCCNTR.4318864 de 2022
FECHA DE INICIO: 27-feb-23
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 26-feb-28
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 26-feb-28

VALOR INICIAL:	$ 88.323.779.414,00
VALOR ADICIONES:	$ -
VALOR ACUMULADO:	$ 88.323.779.414,00
	$ -
	$ -
	$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONXION 6C
INTEGRANTES: COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A - AIRTIFICIAL CW INFRASTRUCTURES COLOMBIA SAS
CONTRATO No.: 1057 DE 2022
FECHA DE INICIO: 27-feb-23
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31-dic-29
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31-dic-29

VALOR INICIAL:	$ 27.264.177.511,00
VALOR ADICIONES:	$ -
VALOR ACUMULADO:	$ 27.264.177.511,00
VALOR ANTICIPO:	$ 3.750.000.000,00
VALOR AMORTIZADO:	$ 388.834.003,00
SALDO POR AMORTIZAR:	$ 3.361.165.997,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 9.500.000.000,00	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 6.684.683.073,62	$ -	$ -	$ -	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 2.815.316.926,38	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 2.148.356.065,00	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 82.438.860,02	$ -	$ -	$ -	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 2.065.917.204,98	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 75.403.355.740,98	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 19.591.911.015,79	25,983%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 13.818.724.322,25	18,33%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (5.773.186.688,55)	-7,66%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 365.958.746,37	0,49%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 19.918.562.338,62	22,55%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 14.184.683.073,62	16,06%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (5.733.879.265,01)	-6,49%
		0,00%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 309.637.821,34	0,411%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 57.219.677,99	0,076%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: mar-24
VALOR FACTURA: $ 1.070.797.981,40

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Durante la presente semana se emitió visto bueno al acta de obra correspondiente al mes de Marzo de 2024 por valor de $1,070,797,981,40 pesos M/Cte. En el presente reporte se actualiza el valor acumulado de ejecución

ANTICIPOS	
Otorgado $	N/A
Amortizado $	N/A
Saldo $	N/A

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 3.321.206.195,58	12,18%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 3.215.147.174,74	11,79%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 55.581.180,00	0,20%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 55.581.180,00	0,20%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 14/12/2023
PERIODO FACTURADO: dic-23
VALOR FACTURA: $ 230.530.620,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

INDICADOR IC	
En el mes:	1,58
Acumulado:	0,17

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 3.750.000.000,00
Amortizado $	$ 388.834.003,00
Saldo $	$ 3.361.165.997,00

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada %: 25,98%
Meta Física Ejecutada %: 18,33%
Avance o Atraso Físico %: -7,66%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada			
Descripción de la Meta Física Contractual		Unidad	Cantidad	Vigencia 2023	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	%
PAVIMENTOS	Mezcla MDC-19	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	42%
						Ejec	2,10	
	Mejoramiento de la Subrasante	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	70%
						Ejec	3,50	
*	Base Granular Clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	50%
						Ejec	2,50	
*	Subbase Granular clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	36%
						Ejec	1,82	
*	Filtro	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	92%
						Ejec	9,20	
*	Alcantarilla/Box	Und	104,00	13,00		Prog	13,00	77%
ESTRUCTURAS						Ejec	10,00	
	Cunetas	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	2%
						Ejec	0,19	
	Muros de Contención	Km	7,60	0,00		Prog	80,00	10%
						Ejec	8,00	
OBRAS AMBIENTALES	Protección de taludes	M2	164.360,00	0,00		Prog	0,00	
			0,00			Ejec	0,00	

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total, Disponible
HERRAMIENTA MENOR	1	1
MEZCLADORA DE CONCRETO (1BULTO)	1	2
RETROEXCAVADORA CARGADORA	1	2
VOLQUETA DE 7M3	0	0
MAQUINA TÉRMICA PEGATACHAS	1	0
BULLDOZER	1	0
CAMIONETA	1	2
CAMIONETA D-300	1	0
CARROTANQUE DE 1000 GAL	1	2
RETROCARGADOR	0	2
COMPACTADOR MANUAL (SALTARÍN) x2	2	1
COMPACTADOR NEUMÁTICO	1	0
COMPACTADOR DE RODILLO	1	3
ASPERSOR MANUAL	1	0
MINICARGADOR	0	1
VOLQUETAS DOBLE TROQUE	0	5
PAVIMENTADORA ASFÁLTICA	1	0
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	0	2
GENERADOR DE ENERGÍA	0	1
MOTONIVELADORA	0	2
TRITURADORA MÓVIL	0	0
Total	14	26

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado.
(Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR26+218 AL PR 26+500
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR33+100 AL PR37+600
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR37+600 AL PR40+700
TRAMO Y/O SECTOR 4: PR40+700 AL PR47+700
TRAMO Y/O SECTOR 5: PR44+700 AL PR57+900

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE			
UBICACIÓN:	La Pedregosa -Municipio Pinchote-Santander	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	SUMMAG-ARGOS	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	AVENSA- Sector Pescadero-Vereda San Pedro-Aratoca (Sder)- Punto arcifino: Puente sobre el Río Chicamocha en la vía Chiflas-Inspección de Policía de Pescadero	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	Quebrada La Leona -Vereda Santa Clara-San Joaquín	PERMISO MINERO:	SI	Ver obs	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	Ver obs	NO
UBICACIÓN:	Minería de subsistencia: Alonso Angarita	PERMISO MINERO:	SI	Ver obs	NO
	Minería de subsistencia: Angie Díaz	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	Ver obs	NO
	Minería de subsistencia: Luis Díaz				
	Minería de subsistencia: Nohora Díaz				
	Minería de subsistencia: Paola Díaz				

OBSERVACIONES:

LA PEDREGOSA: Licencia 738 de octubre de 2004, modificada mediante Licencia 688 del 21 de agosto de 2008. Cuenta con Permiso de Emisiones ANDRÉS RIVERO GARCÍA Registro Minero CLR-081
AVENSA: La exploración y explotación de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (GRAVA DE RIO). Resolución DGL No. 000714 del 11 **d** octubre de 2022 – Licencia Ambiental (Esta Resolución corresponde a la última actualización realizada ante la CAS) .
CONOBRAS: La explotación de material de arrastre de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Gravas, arenas de rio). Resolución No. 000232 del 17 de abril de 2009. Contrato de Concesión GIU -081.
QUEBRADA LA LEONA: Concepto técnico GRAED.31.2023 la CAS autoriza descolmatación de la quebrada y uso del material en el mejoramiento de la vía. Lo anterior enmarcado en la Declaratoria de emergencia y lo establecido en la resolución 001 de marzo de 2023 por la ANM en cuanto a extracción de material de carácter excepcional.
MINERÍA DE SUBSISTENCIA: Velicada la información en SIMINERO
CEMENTOS ARGOS: Licencia ambiental: Resolución 1303 del 17 d e noviembre de 2010. Registro Minero: EIEF-01
PLANTA TRITURADORA PR39+600: Explotación de material aluvial sobre el rios Mogoticos amparada por la Autorización Temporal**507820,** otorgada bajo Resolución DGL No. 001010 del 29 de diciembre de 2023.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI		NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO		N/A	
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI		NO	X	N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO	X	N/A	
EMISIONES:	SI		NO		N/A	

OBSERVACIONES:

1 - Se adelantan actividades administrativas, como elaboración de informe trimestral, revisión y elaboración de correspondencia, entre otros.

2 – El día 05 de abril de 2024 se realiza acompañamiento y participación en reunión realizada en las instalaciones de la Corporación Autónoma de Santander – CAS, a la cual asisten especialista ambiental de la interventoría, profesionales del área ambiental y residentes de obra e interventoría, y gestor de la Gobernación de Santander, en la reunión presidida por funcionarios de la Autoridad Ambiental, en donde se definen los permisos que deben ser adelantados para la intervención del DRMI.

3 – El día 09 de abril de 2024 se realiza inspección y seguimiento al inicio de actividades correctivas en PR 34+071, predio utilizado como donación de material estéril por parte del contratista, y al cual la interventoría le realizó observaciones y requerimientos para poder realizar su respectivo cierre. Misma actividad que es ejecutada el día 11 de abril de 2024, en donde se vuelven a realizar recomendaciones en la acomodación y retiro del material.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Aprobado por interventoría de manera condicionada a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-0789-2023 el día 23 de noviembre de 2023.

OBSERVACIONES: En los recorridos e inspecciones realizadas durante esta semana, se ha evidenciado el desarrollo de muy pocas actividades en obra; en gestión ambiental solo se desarrollan actividades en predio utilizados como sitio de donación.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	74	15
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	63	15
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	11	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	48	6

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 89

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Altos Del Valle Manzana A Casa 6

OBSERVACIONES:

El día 5 de abril/24, el Consorcio Conexiones Viales Santander (CCVS) realizó capacitación en el tema Comunicación Asertiva, con una asistencia de 65 trabajadores.
El día 8 de abril/24, de forma telefónica, la profesional social del contratista de obra, notificó a la ESSA, con numero de t icket 3545429 para atención de emergencia por posible caída. Se informó por medio de cuña radial a través de la emisora mogotes estéreo dial 103.2FM cierre vial preventivo con paso alternad o durante 24 horas.
El día 9 de abril/24, el contratista envió la comunicación OFI -CONEX 784, haciendo entrega del volante informativo No. 13. Se enviaron observaciones al volante informativo por parte de la interventoría.
El día 10 de abril/24 se realizaron las siguientes actividades conjuntas: a) revisión instalación vallas informativas. B) rev isión buzones satélites. C) Atención a las actas de compromiso de los señores: LUIS EVELIO CORDERO y TEOFILO BALAGUERA (Pr 76). Con el señor Luis Cordero se acordaron fechas para ejecución de los compromisos; con el señor Teófilo, se presentó diferencia en los conceptos del acta de compromiso, fue necesario dejar constancia en la Personería de las acciones que el señor Teófilo manifestó tomar respecto a la valla informativa instalada en su predio. D) Se entregó por parte del contratista el volante informativo No. 13 en los municipios de San Joaquín y Onzaga, cump liendo así, el compromiso del acta de reunión de seguimiento realizada el día 4 de abril con la Supervisión del contrato de la Gobernación y con la veeduría y personerías. E) Se cerró el acta de compromiso con el Señor YEBRAIL ALBARRACÍN.
El día 10 de abril/24, con apoyo de la Caja de Compensación Comfenalco realizó taller de actividades con los trabajadores del CCVS.
El día 11 de abril /24 se realizaron dos (2) visitas a las Instituciones Educativas del municipio de Mogotes, con el objetivo de identificar las necesidades que presentaron para ejecución con presupuesto de las OPC. Las instituciones visitadas fueron: Instituto Técnico Isaías Ardila (casco urbano) y el Centro Educat ivo Oasis Sede B (vereda Cabecera).
En la semana del 5 al 11 de abril el contratista de obra, mantuvo la atención en la **oficina SAU.**

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 0
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 0
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El contratista no ha emitido ningún concepto sobre este volumen.

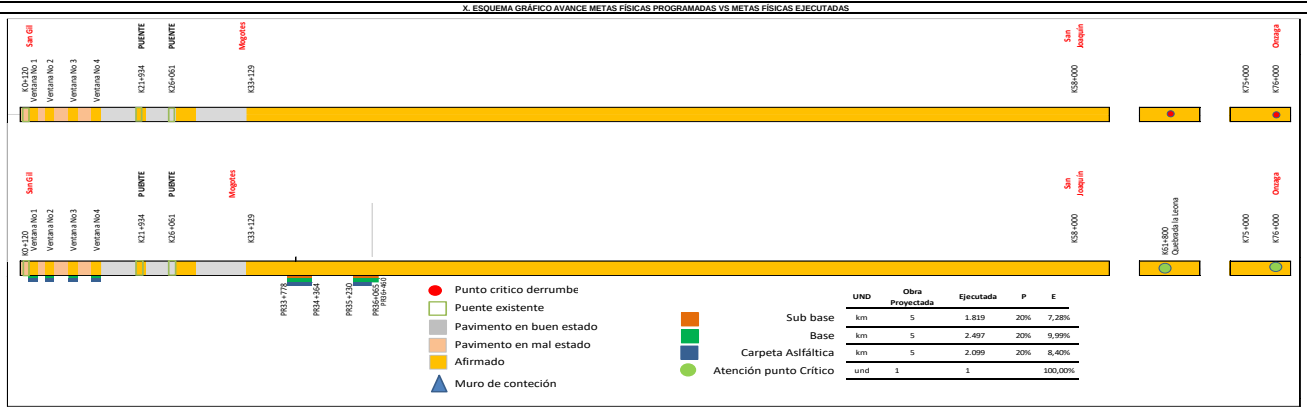
VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1.Se ejecutó la construcción del filtro francés por el margen derecho desde el PR33+685 al PR33+700, Contratista ejecutó excavación, instalación de tubería, instalación de geotextil y relleno con material granular filtrante.
2.Se ejecutó excavación del CAISSONS # 3 para cimentación del muro en el PR 26, a la fecha se suma un avance acumulado de 153 ml de excavación y sus anillos de seguridad construidos.
3.Ejecutó del mejoramiento de la capa de rodadura de la via Mogotes – San Joaquín desde el PR 57+500 hacia mayores.
4.Durante la semana se continuó evidenciando la inactividad en los frentes de obra.
5.Se construyó realice en mamposteria de los pozos de inspección No. 2 y 5.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Realizar Comoté tecnico No. 39
2. vaciado Concreto de para cunetas al margen derecho de la Ventana No. 7 No.1 del Corredor vial San Gil – Mogotes.
3. Reinicar obras de construcción dentellón PR 76.
4. Continuar la excavación de la cimentación de la obra de Contención en el PR 26.
5. Concluir las Obras de construcción del alcantarillado pluvial en el PR 34+364 al PR 35+227.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



	UND	Obra Proyectada	Ejecutada	P	E
Sub base	km	5	1.819	20%	7,28%
Base	km	5	2.497	20%	9,99%
Carpeta Aslfáltica	km	5	2.099	20%	8,40%
Atención punto Crítico	und	1	1		100,00%

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Avance Acero de Refuerzo y Concreto Caissons PR 26



Construcción filtro Frances



Mejoraramiento carpeta de rodadura PR 57 hacia mayores



Inspección de predio PR 34+600 predio propuesto por el Contratita de obra para Zona de Nivelación.



Visita Instituciones Educativas municipio de Mogotes necesidades OPC



Atención actas de compromiso propietarios predios vecinos al Pr 76

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORIA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

La interventoría en su área de SST realiza visitas de campo diarias para detectar las condiciones y actos inseguros que pueden generar riesgos a los trabajadores, equipos y usuarios de la vía . Durante la presente semana no se reporta el ingreso de personal al proyecto.

El 08 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1097-2024, se radica APREMIO por incumplimiento al contratista, Inactividad en los frentes de obra – Atraso avance de actividades, **advirtiendo el atraso del 7,34%** y la paralisis injustificada de los frentes de obra.

El 09 de abril de 2024, el Departamento mediante comunicado oficial, le solicita a la Interventoria ampliar la informacion del **APREMIO** a fin de revisar posibles procesos sancionatorios.

El 09 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1011-2024 dando alcance al comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1096-2024 Interventoría remite las observaciones pertinentes a las actas de Ajuste de obra, anexas al Acta de obra No. 10 entregada mediante comunicado OFI-CONEX-776.

El 10 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1106-2024, Interventoría enuncia al contratista los diferentes compromisos pactados en los comité de obra que, a la fecha se han INCUMPLIDO DE MANERA REITERADA y así mismo solicita que el Consorcio Conexiones Viales Santander atienda de manera inmediata.

El 11 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1107-2024, Interventoría le solicita al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER atender el diligenciamiento del diario de la Obra (Bitácora), teniendo en cuenta que durante el mes de marzo y hasta la fecha, los registros de actividades consignados en documento no han sido firmados por los responsables asignados de parte del Contratista

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: JORIAM YAMID CASTILLA LEMUS

Matrícula Profesional No.: 54202092388 NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 19/04/2024

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER — SEMANA No.: 59 del 12/04/2024 al 18/04/2024 — Último Informe Semanal SI
(Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Víctor Manuel Ruiz Vargas — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Germán Ricardo Cely Blanco

OBJETO CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Cuatro puentes Vía San Gil - Mogotes, Pavimentación de 25 km + 300 mts - El diseño de las estructuras de contención requeridas como complemento a la solución de la geometría vial de las zonas homogéneas 1, 2, 3, 4 y 5 en el estudio. Las obras de contención están constituidas por muros en concreto de altura 2, 3, 4, 5 y 6 m, con cimentación superficial (zapatas) y Caisson - Además se construirán obras hidráulicas (cunetas, alcantarillas tipo INVIAS, Boxculvert y filtros).también existen tratamientos de taludes. Dentro de este tramo se incluirá la señalización vertical y horizontal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

En el proyecto de san gil – Mogotes – San Joaquín se construirán cuatro puentes entre San Gil - Mogotes, una vía que tiene la siguiente característica; 10 cm de MDC-19, 20 cm BG-25-C y 20 cm de SBG – 50 -C. Se tiene previstos intervenir cinco tramos homogéneos que son: tramo 1, PR26+215 al PR26+500 (obras de arte, Caisson, muro de contención y estructura de la vía). Tramo 2: PR33 + 100 al PR33+500 (zona semi urbana, ancho 7,0 m, estructura de pavimento). Tramo 3: PR33+500 al PR37+700 (zona montañosa, ancho 7,0 m, estructura de pavimento, obras de arte alcantarillas y cunetas). Tramo 4: PR 37+900 al PR 49+700, estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte, alcantarillas, cunetas, Boxculvert, muros de contención, y construcción de taludes, ancho de la vía 7,0m). Tramo 4: PR49+700 al PR57+900, (estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte alcantarillas, muros de contención, Caisson, conformación de taludes).

Las características de vía son: peralte máximo 8% y del 6%, pendiente longitudinal mínima es del 0,5% y una máxima del 12%, tiene 75 curvas, sobreancho de 0,70 m en ambos lados, bombeo de la calzada del 2%, 125 obras de drenaje, 53 muros de contención y un Boxculvert.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER
INTEGRANTES: CONSTUCTORA MONTEMARIA S.A.S. ZOMAC- LENA ENGENHARIA E CONSTRUCOES SUCURSAL COLOMBIA - CONSTRUMAS DE LA COSTA S.A.S. - CONSTRUCTORA SAN MARINA S.A.S.
CONTRATO No.: CO1.PCCNTR.4316864 de 2022 — VALOR INICIAL: $ 88.323.779.414,00
FECHA DE INICIO: 27-feb-23 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 26-feb-28 — VALOR ACUMULADO: $ 88.323.779.414,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 26-feb-28 — $ -
$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONXION AC
INTEGRANTES: COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A - AIRTIFICIAL CW INFRASTRUCTURES COLOMBIA SAS
CONTRATO No.: 1057 DE 2022 — VALOR INICIAL: $ 27.264.177.511,00
FECHA DE INICIO: 27-feb-23 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31-dic-29 — VALOR ACUMULADO: $ 27.264.177.511,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31-dic-29 — VALOR ANTICIPO: $ 3.750.000.000,00
VALOR AMORTIZADO: $ 388.834.003,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 3.361.165.997,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 7.823.779.414,00	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 6.717.836.697,62	$ -	$ -	$ -	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.105.942.716,38	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 2.148.356.065,00	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 82.438.860,02	$ -	$ -	$ -	$			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 2.065.917.204,98	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 75.403.355.740,98	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 19.901.548.837,14	26,393%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 13.851.877.951,25	18,37%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (6.049.670.885,89)	-8,02%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 395.958.746,37	0,49%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 20.229.200.159,97	22,90%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 14.217.836.697,62	16,10%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (6.010.363.462,36)	-6,80%
		0,00%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 309.637.871,34	0,411%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 33.153.624,00	0,044%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: mar-24
VALOR FACTURA: $ 1.070.797.981,40

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 2.868.360.870,79	10,52%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 2.815.702.456,06	10,33%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 55.581.180,00	0,20%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 55.581.180,00	0,20%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 2/04/2024
PERIODO FACTURADO: ene-24
VALOR FACTURA: 299.773.118,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
El acta del mes de febrero se encuentra en revisión por parte de la supervision del contrato.

ANTICIPOS	
Otorgado $	N/A
Amortizado $	N/A
Saldo $	N/A

INDICADOR I/C	
En el mes:	1,58
Acumulado:	0,14

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 3.750.000.000,00
Amortizado $	$ 388.834.003,00
Saldo $	$ 3.361.165.997,00

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 26,39% — Avance o Atraso Físico %: -8,02%
Meta Física Ejecutada %: 18,37%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada			
Descripción de la Meta Física Contractual		Unidad	Cantidad	Vigencia 2023	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	%
PAVIMENTOS	Mezcla MDC-19	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	42%
						Ejec	2,10	
	Mejoramiento de la Subrasante	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	70%
						Ejec	3,50	
*	Base Granular Clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	50%
						Ejec	2,50	
*	Subbase Granular clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	36%
						Ejec	1,82	
*	Filtro	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	92%
						Ejec	9,20	
*	ESTRUCTURAS — Alcantarilla/Box	Und	104,00	13,00		Prog	13,00	77%
						Ejec	10,00	
	Cunetas	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	2%
						Ejec	0,19	
	Muros de Contención	Km	7,60	0,00		Prog	80,00	10%
						Ejec	8,00	
	OBRAS AMBIENTALES — Protección de taludes	M2	164.360,00 0,00	0,00		Prog	0,00	
						Ejec	0,00	

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR26+218 AL PR 26+500
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR33+100 AL PR37+600
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR37+600 AL PR40+700
TRAMO Y/O SECTOR 4: PR40+700 AL PR44+700
TRAMO Y/O SECTOR 5: PR44+700 AL PR57+930

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total, Disponible
HERRAMIENTA MENOR	1	1
MEZCLADORA DE CONCRETO (1BULTO)	1	2
RETROEXCAVADORA CARGADORA	1	2
VOLQUETA DE 7M3	0	0
MAQUINA TÉRMICA PEGATACHAS	1	0
BULLDOZER	1	0
CAMIONETA	1	2
CAMIONETA D-300	1	0
CARROTANQUE DE 1000 GAL	1	2
RETROCARGADOR	0	2
COMPACTADOR MANUAL (SALTARÍN) x2	2	1
COMPACTADOR NEUMÁTICO	1	0
COMPACTADOR DE RODILLO	1	3
ASPERSOR MANUAL	1	0
MINICARGADOR	0	2
VOLQUETAS DOBLE TROQUE	0	5
PAVIMENTADORA ASFÁLTICA	1	0
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	0	1
GENERADOR DE ENERGÍA	0	1
MOTONIVELADORA	0	2
TRITURADORA MÓVIL	0	0
Total	14	26

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE			
UBICACIÓN:	La Pedregosa -Municipio Pinchote-Santander	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	SUMMAG-ARGOS	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	AVENSA- Sector Pescadero-Vereda San Pedro-Aratoca (Sder)- Punto arcifino: Puente sobre el Río Chicamocha en la vía Chiflas-Inspección de Policía de Pescadero	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	Quebrada La Leona -Vereda Santa Clara-San Joaquín	PERMISO MINERO:	SI	Ver obs	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	Ver obs	NO
UBICACIÓN:	Minería de subsistencia: Alonso Angarita	PERMISO MINERO:	SI	Ver obs	NO
	Minería de subsistencia: Angie Díaz	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	Ver obs	NO
	Minería de subsistencia: Luis Díaz				
	Minería de subsistencia: Nohora Díaz				
	Minería de subsistencia: Paola Díaz				

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI		NO		N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO		N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A
CONCESION DE AGUAS:	SI		NO	X	N/A
OCUPACION DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A
VERTIMIENTOS:	SI		NO	X	N/A
EMISIONES:	SI		NO		N/A

OBSERVACIONES *(Respecto a Proveedores presentados por el Contratista de obra):*

- **LA PEDREGOSA:** Licencia 738 de octubre de 2004, modificada mediante Licencia 688 del 21 de agosto de 2008. Cuenta con Permiso de Emisiones ANDRÉS RIVERO GARCÍA Registro Minero CLR-081 ***(A la presente fecha no ha sido utilizada por parte del Contratista)***
- **AVENSA:** La exploración y explotación de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (GRAVA DE RIO). Resolución DGL No. 000714 del 11 de octubre de 2022 – Licencia Ambiental ***(Activo)***
- **COINOBRAS**: La explotación de material de arrastre de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Gravas, arenas de rio). Resolución No. 000232 del 17 de abril de 2009. Contrato de Concesión GIU-081. ***(Activo, aunque a partir del periodo de Enero-2024 no ha sido reportado como proveedor)***
- **QUEBRADA LA LEONA:** Concepto técnico GRAED.31.2023 la CAS autoriza descolmatación de la quebrada y uso del material en el mejoramiento de la vía. Lo anterior enmarcado en la Declaratoria de emergencia y lo establecido en la resolución 001 de marzo de 2023 por la ANM en cuanto a extracción de material de carácter excepcional. ***(A partir del periodo de enero de 2024, no se ha realizado actividades inherentes a este permiso).***
- **MINERÍA DE SUBSISTENCIA:** Velicada la información en SIMINERO (Este proveedor suministró materiales de construcción. ***(El ultimo reporte de material proveido fue presente durante el periodo de Septiembre-2023).***
- **CEMENTOS ARGOS:** Licencia ambiental: Resolución 1303 del 17 d e noviembre de 2010. Registro Minero: EIEF-01. ***(Activo)***

- **PLANTA TRITURADORA PR39+600:** Explotación de material aluvial sobre el rios Mogoticos amparada por la Autorización Temporal **507820,** otorgada bajo Resolución DGL No. 001010 del 29 de diciembre de 2023. ***(El día 20-Febrero-2024 se evidencia retiro de Planta Trituradora, a corte del presente informe no se ha realizados explotación de material).***

- **SUMMAG:** Licencia Ambiental Resolución DGL No. 00001303 del 12 de julio de 2022. Registro Minero: D 2655 EXP 7609. ***(A la presente fecha no ha sido utilizada por parte del Contratista).***

- **MEDSA:** (A corte del presente informe, el Consorcio Conexiones Viales Santander, NO ha emitido la documentación y convenio necesario para su uso. Sin embargo, ha sido utilizada desde el periodo de Enero de 2024 por parte del Contratista.

OBSERVACIONES:

1 - Se adelantan actividades administrativas, como elaboración de informe trimestral, revisión y elaboración de correspondencia, entre otros.

2 – El día 13 de abril de 2024 se realiza inspección y seguimiento las actividades correctivas en PR 34+071, predio en el cual s e realizó la disposición de material estéril en donación a propietario del sitio; al cual la interventoría realizó nuevamente observaciones y requerimientos para poder realizar su respectivo cierre.

4 – El día 17 de abril de 2024 se realiza envío de proyección de comunicado de entrega de Informe Trimestral Ambiental No. 4 a D irección de obra, para proceder a radicar al INVIAS.

3 – Los días 15 y 16 de abril de 2024, se realiza mesa de trabajo junto a Profesional Ambiental del Contrato de obra, para revisar, documentar y a justar la información que ha sido requerida por la Interventoría en los Informes de Gestión Ambiental y correspondencia emitida.

4 – El día 18 de abril de 2024, se participa en Comité de Obra No. 39 realizado entre la Interventoría y el Contratista de obra.

5 - El día 18 de abril de 2024, se realiza recorrido e inspección de sitio de donación utilizado por el Contratista, para definir actividades correctivas a adelantar en el sitio para su cierre.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Aprobado por interventoría de manera condicionada a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-0789-2023 el día 23 de noviembre de 2023.

OBSERVACIONES: En los recorridos e inspecciones realizadas durante esta semana, se ha evidenciado el desarrollo de pocas actividades en obra; en gestión ambiental solo se desarrollan actividades en predio utilizados como sitio de donación y gestión documental.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	74	15
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	63	15
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	11	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	48	6

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 89

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Altos Del Valle Manzana A Casa 6

OBSERVACIONES:

El día 12 de abril/2024, se realizaron cuatro (4) visitas a instituciones educativas del Municipio de Onzaga. Instituciones q ue habían presentado sus necesidades para intervención con presupuesto de las OPC. Estas fueron: a) Vereda Tinavita: IE Santa Cruz Sede 13 Escuela Tinavita. B) Escuela Rural Siachia Se de 6. C) IE José Antonio Galán. D) IE Santa Cruz Sede 1. / Estas visitas se realizaron con el área técnica, social (contrato de obra e interventoría), y presidenta de la veeduría ciudadana.
El día 13 de abril/2024, el área social del contratista realizó capacitación en el tema: taller Manejo de Conflictos Laboral es – presentación de la película Talentos Ocultos Total de asistentes 46 trabajadores.
El día 15 de abril/24, el Consorcio Conexiones Viales Santander (CCVS) realizó visita al predio ubicado en el Pr 35+420, del señor PEDRO HERNÁNDEZ, quién informó en daño en cerca de madera. El área social realizó la visita, tomando registro fotográfico y trasladando al área técnica la solicitud.
El día 15 de abril de /2024, el área social del contratista realizó capacitación en el tema: Pausas activas para el fortalec imiento del trabajo en equipo. Total, asistentes 66 trabajadores.
El día 16 de abril/24, se realizó actividad programada con Tallerista de CAJASAN, para fortalecer el bienestar físico de los trabajadores de la interventoría, con actividades en el tema de pausas activas dirigidas al fortalecimiento del trabajo en equipo. Total 12 trabajadores.
El día 17 de abril/24, se recibió al señor PEDRO HERNÁNDEZ, propietario del predio ubicado en el Pr 35+420, quién manifestó d año en cerca. Expresó inconformidad por la atención brindada por el contratista dado que no han solucionado el arreglo de la cerca.
El día 17/2024, el área social del contratista realizó capacitación en el tema: desgaste emocional síntomas de Estrés. Se re alizó actividad Lúdica: manejo de emociones, autocuidado. Total, de asistentes 58.
El día 18 de abril/24 se participó en el Comité Técnico No. 39, donde se trató en el área social los siguientes temas: a) Pr 76 acta de compromiso con el señor LUIS EVELIO CORDERO. B) Pago acordado con propietarios por uso de franja para atención de emergencias. C) Avance en cierre acta de compromiso del señor TE ÓFILO BALAGUERA. D) Segundo Taller con el Comité de Participación Comunitaria, se programó para el 6 de mayo de 2024. E) Las actas de vecindad se deben realizar 15 días antes de l inicio de cualquier actividad. F) Presentación de Pre acta para radicación ante el INVIAS.
En la semana del 12 al 18 de abril el contratista de obra, mantuvo la atención en la **oficina SAU.**

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 0
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 0
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El contratista no ha emitido ningún concepto sobre este volumen.

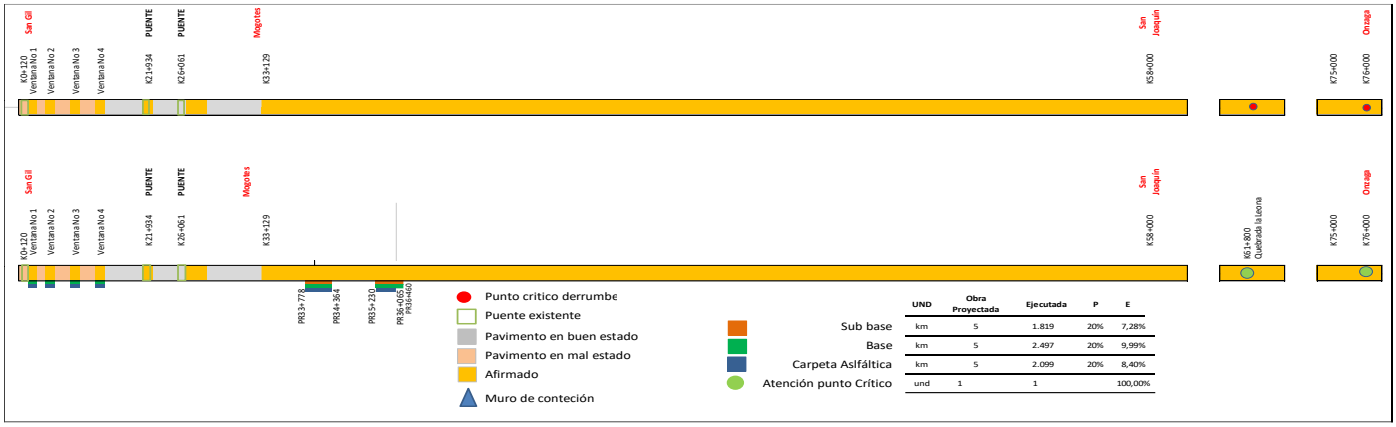
VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1.Se ejecuta excavación para eliminación de fallo de la subrasante a la altura del PR 37+853 margen izquierda.
2.Se ejecutó el relleno con material seleccionado alrededor de del pozo de inspección
3.Se realizó la construcción de los realces en mampostería de los pozos de inspección 3,4 7 y 8.
4.Durante la semana se continuó evidenciando la inactividad en los frentes de obra.
5. Se realizó el comité técnido No. 39.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. **Realizar Comoté tecnico No. 39**
2. vaciado Concreto de para cunetas al margen derecho de la Ventana No. 7 No.1 del Corredor vial San Gil – Mogotes.
3. Reiniciar obras de construcción dentellón PR 76.
4. Continuar la excavación de la cimentación de la obra de Contención en el PR 26.
5. Concluir las Obras de construcción del alcantarillado pluvial en el PR 34+364 al PR 35+227.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



UND	Obra Proyectada	Ejecutada	P	E
km	5	1.819	20%	7,28%
km	5	2.497	20%	9,99%
km	5	2.099	20%	8,40%
und	1	1		100,00%

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ejecución alcantarillado Pluvial PR 34+364 al PR 35+120





Inspección de predio PR 34+071Adecuación del sitio para cierre.



Comité técnico No. 39



Excavación para eliminacion de fallo PR 37 MI



Visitas tecnica Instituciones Educativas en los Municipios de Mogotes y Onzaga

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
El 22 de abril mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC 1132, SE ENTREGO INFORME DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA AL DEPARTAMENTO EN RESPUESTA radicado 20240048715 "Apremio por incumplimiento – Inactividad en los frentes de obra – Atraso avance de actividades - INV-VIAS CONEXIÓN AC-1097-2024 La interventoría en su área de SST realiza visitas de campo diarias para detectar las condiciones y actos inseguros que pueden generar riesgos a los trabajadores, equipos y usuarios de la vía . Durante la presente semana no se reporta el ingreso de personal al proyecto. El 18 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1125-2024, se notifica al contratista que, como resultado de la revisión hecha, la interventoría concluye que no se avala la metodología propuesta para el desarrollo de los volúmenes mencionados y se solicita al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER, atender las observaciones generadas al documento. El 17 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1124-2024, se notifica al contratista que, como resultado de la revisión hecha, la interventoría concluye que no se avala la metodología propuesta para el desarrollo del VOLUMEN DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN y se solicita al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER, atender las observaciones generadas al documento. El 17 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1123-2024, se notifica al contratista que, como resultado de la revisión hecha, la interventoría concluye que no se avala la metodología propuesta para el desarrollo del VOLUMEN DE ESTRUCTURAS y se solicita al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER, atender las observaciones generadas al documento. El 17 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1121-2024, se notifica al contratista que, Como resultado de la revisión hecha, la interventoría concluye que no se avala la metodología propuesta para el desarrollo del VOLUMEN VI: DISEÑO GEOMÉTRICO y se solicita al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER, atender las observaciones generadas al documento. El 17 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1120-2024, se notifica al contratista que, como resultado de la revisión hecha, la interventoría concluye que no se avala la metodología propuesta para el desarrollo del VOLUMEN XI: ESTUDIO GESTIÓN PREDIAL y se solicita al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER, atender las observaciones generadas al documento. El 16 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1117-2024 se solicita al contratista tomar acciones correctivas de manera inmediata para dar cumplimiento al programa de inversión, ya que es claro que, de mantenerse el bajo rendimiento de obra actual, se producirá incremento en el atraso del proyecto acarreando consigo, el inicio de procesos de incumplimientos y la aplicación de multas establecidas según el Contrato de Obra y sus documentos Anexos. El 16 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1115-2024 Se solicitó respetuosamente al Departamento de Santander y al Instituto Nacional de Vias INVIAS y con carácter de urgencia manifiesta, HACER ENTREGA FORMAL Y DE MANERA PRIORITARIA DEL DOCUMENTO TÉCNICO (APÉNDICE DE GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL) El 13 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1112-2024, Se da visto bueno al Acta Parcial de marzo de 2024 y se le solicita al Consorcio Conexiones Viales Santander, presentar los resultados de los ensayos de laboratorio de los concretos utilizados, así como los certificados de calidad de los materiales implementados en obra en el periodo objeto del acta, quedando como única observación para el Acta No.10.	FIRMA NOMBRE: LORIAM YAMID CASTILLA LEMUS Matrícula Profesional No.: 54202092388 NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.

Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 26/05/2024

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER — SEMANA No.: 60 del 19/04/2024 al 25/04/2024 — Último Informe Semanal SI
(Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Víctor Manuel Ruiz Vargas — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Germán Ricardo Cely Blanco

OBJETO CONTRATO DE OBRA:
CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Cuatro puentes Vía San Gil - Mogotes, Pavimentación de 25 km + 300 mts - El diseño de las estructuras de contención requeridas como complemento a la solución de la geometría vial de las zonas homogéneas 1, 2, 3, 4 y 5 en el estudio. Las obras de contención están constituidas por muros en concreto de altura 2, 3, 4, 5 y 6 m, con cimentación superficial (zapatas) y Caisson - Además se construirán obras hidráulicas (cunetas, alcantarillas tipo INVIAS, Boxculvert y filtros).también existen tratamientos de taludes. Dentro de este tramo se incluirá la señalización vertical y horizontal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

En el proyecto de san gil – Mogotes – San Joaquín se construirán cuatro puentes entre San Gil - Mogotes, una vía que tiene la siguiente característica; 10 cm de MDC-19, 20 cm BG-25-C y 20 cm de SBG – 50 -C. Se tiene previstos intervenir cinco tramos homogéneos que son: tramo 1, PR26+215 al PR26+500 (obras de arte, Caisson, muro de contención y estructura de la vía). Tramo 2: PR33 + 100 al PR33+500 (zona semi urbana, ancho 7,0 m, estructura de pavimento). Tramo 3: PR33+500 al PR37+700 (zona montañosa, ancho 7,0 m, estructura de pavimento, obras de arte alcantarillas y cunetas). Tramo 4: PR 37+900 al PR 49+700, estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte, alcantarillas, cunetas, Boxculvert, muros de contención, y construcción de taludes, ancho de la vía 7,0m). Tramo 4: PR49+700 al PR57+900, (estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte alcantarillas, muros de contención, Caisson, conformación de taludes).

Las características de vía son: peralte máximo 8% y del 6%, pendiente longitudinal mínima es del 0,5% y una máxima del 12%, tiene 75 curvas, sobreancho de 0,70 m en ambos lados, bombeo de la calzada del 2%, 125 obras de drenaje, 53 muros de contención y un Boxculvert.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER
INTEGRANTES: CONSTUCTORA MONTEMARIA S.A.S. ZOMAC- LENA ENGENHARIA E CONSTRUCOES SUCURSAL COLOMBIA - CONSTRUMAS DE LA COSTA S.A.S. - CONSTRUCTORA SAN MARINA S.A.S.
CONTRATO No.: CO1.PCCNTR.4316864 de 2022 — VALOR INICIAL: $ 88.323.779.414,00
FECHA DE INICIO: 27-feb-23 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 26-feb-28 — VALOR ACUMULADO: $ 88.323.779.414,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 26-feb-28 — $ -
$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONXION AC
INTEGRANTES: COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A - AIRTIFICIAL CW INFRASTRUCTURES COLOMBIA SAS
CONTRATO No.: 1057 DE 2022 — VALOR INICIAL: $ 27.264.177.511,00
FECHA DE INICIO: 27-feb-23 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31-dic-29 — VALOR ACUMULADO: $ 27.264.177.511,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31-dic-29 — VALOR ANTICIPO: $ 3.750.000.000,00
VALOR AMORTIZADO: $ 388.834.003,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 3.361.165.997,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 7.823.779.414,00	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 6.800.391.290,42	$ -	$ -	$ -	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 1.023.388.123,58	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 2.148.356.065,00	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 82.438.860,02	$ -	$ -	$ -	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 2.065.917.204,98	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 75.403.355.740,98	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 20.211.186.658,48	26,804%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 13.934.432.544,05	18,48%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (6.276.754.114,44)	-8,32%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 365.958.746,37	0,49%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 20.537.837.981,31	23,25%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 14.300.391.290,42	16,19%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (6.237.446.690,90)	-7,06%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 309.637.821,34	0,411%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 82.554.592,80	0,109%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: mar-24
VALOR FACTURA: $ 1.070.797.981,40

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 2.757.198.510,79	10,11%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 2.571.762.202,80	9,43%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 55.581.180,00	0,20%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 55.581.180,00	0,20%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 14/12/2023
PERIODO FACTURADO: dic-23
VALOR FACTURA: $ 230.530.620,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

ANTICIPOS	
Otorgado $	N/A
Amortizado $	N/A
Saldo $	N/A

INDICADOR I/C	
En el mes:	1,58
Acumulado:	0,14

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 3.750.000.000,00
Amortizado $	$ 388.834.003,00
Saldo $	$ 3.361.165.997,00

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 26,80%
Meta Física Ejecutada %: 18,48%
Avance o Atraso Físico %: -8,32%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada			
Descripción de la Meta Física Contractual		Unidad	Cantidad	Vigencia 2023	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	%
PAVIMENTOS	Mezcla MDC-19	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	42%
						Ejec	2,10	
	Mejoramiento de la Subrasante	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	70%
						Ejec	3,50	
*	Base Granular Clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	50%
						Ejec	2,50	
*	Subbase Granular clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	36%
						Ejec	1,82	
*	Filtro	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	92%
						Ejec	9,20	
*	ESTRUCTURAS — Alcantarilla/Box	Und	104,00	13,00		Prog	13,00	77%
						Ejec	10,00	
	Cunetas	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	2%
						Ejec	0,19	
	Muros de Contención	Km	7,60	0,00		Prog	80,00	10%
						Ejec	8,00	
	OBRAS AMBIENTALES — Protección de taludes	M2	164.360,00 0,00	0,00		Prog	0,00	
						Ejec	0,00	

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR26+218 AL PR 26+500
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR33+100 AL PR37+600
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR37+600 AL PR40+700
TRAMO Y/O SECTOR 4: PR40+700 AL PR44+700
TRAMO Y/O SECTOR 5: PR44+700 AL PR57+930

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total, Disponible
HERRAMIENTA MENOR	1	1
MEZCLADORA DE CONCRETO (1BULTO)	1	2
RETROEXCAVADORA CARGADORA	1	2
VOLQUETA DE 7M3	0	0
MAQUINA TÉRMICA PEGATACHAS	1	0
BULLDOZER	1	0
CAMIONETA	1	2
CAMIONETA D-300	1	0
CARROTANQUE DE 1000 GAL	1	2
RETROCARGADOR	0	2
COMPACTADOR MANUAL (SALTARÍN) x2	2	1
COMPACTADOR NEUMÁTICO	1	0
COMPACTADOR DE RODILLO	1	3
ASPERSOR MANUAL	1	0
MINICARGADOR	0	2
VOLQUETAS DOBLE TROQUE	0	5
PAVIMENTADORA ASFÁLTICA	1	0
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	0	1
GENERADOR DE ENERGÍA	0	1
MOTONIVELADORA	0	2
TRITURADORA MÓVIL	0	0
Total	14	26

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE				
UBICACIÓN:	La Pedregosa -Municipio Pinchote-Santander	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	COINOBRAS	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
		PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	AVENSA- Sector Pescadero-Vereda San Pedro-Arratoca	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Quebrada La Leona -Vereda Santa Clara-San Joaquín	PERMISO MINERO:	SI	Ver obs	NO	x
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	Ver obs	NO	x
UBICACIÓN:	Minería de subsistencia: Alonso Angarita	PERMISO MINERO:	SI	Ver obs	NO	x
	Minería de subsistencia: Angie Díaz	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	Ver obs	NO	x
	Minería de subsistencia: Luis Díaz					
	Minería de subsistencia:Nohora Díaz					
	Minería de subsistencia: Paola Díaz					

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI		NO		N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO		N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A
CONCESION DE AGUAS:	SI		NO	X	N/A
OCUPACION DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A
VERTIMIENTOS:	SI		NO	X	N/A
EMISIONES:	SI		NO		N/A

OBSERVACIONES:
1 - Se adelantan actividades administrativas, revisión y elaboración de correspondencia, entre ellos, la proyección de nueve (09) comunicados.
2 – Durante toda la semana se mantiene comunicación con la profesional ambiental del contrato de obra para ajuste de documentos.
3 - Se realiza seguimiento a desarrollo de actividades en obra, en lo que respecta al área ambiental.
4 – Revisión de Informe de Cumplimiento Ambiental No. 10 correspondiente al periodo de diciembre de 2023 en su versión 2.

OBSERVACIONES *(Respecto a Proveedores presentados por el Contratista de obra):*

- **LA PEDREGOSA:** Licencia 738 de octubre de 2004, modificada mediante Licencia 688 del 21 de agosto de 2008. Cuenta con Permiso de Emisiones ANDRÉS RIVERO GARCÍA Registro Minero CLR-081 ***(A la presente fecha no ha sido utilizada por parte del Contratista)***

- **AVENSA:** La exploración y explotación de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (GRAVA DE RIO). Resolución DGL No. 000714 del 11 **d**e octubre de 2022 – Licencia Ambiental ***(Activo)*** .

- **CONOBRAS:** La explotación de material de arrastre de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Gravas, arenas de rio). Resolución No. 000232 del 17 de abril de 2009. Contrato de Concesión GIU081. ***(Activo, aunque a partir del periodo de Enero-2024 no ha sido reportado como proveedor)***

- **QUEBRADA LA LEONA:** Concepto técnico GRAED.31.2023 la CAS autoriza descolmatación de la quebrada y uso del material en el mejoramiento de la vía. Lo anterior enmarcado en la Decla ratoria de emergencia y lo establecido en la resolución 001 de marzo de 2023 por la ANM en cuanto a extracción de material de carácter excepcional ***(A partir del periodo de enero de 2024, no se ha realizado actividades inherentes a este permiso).***

- **MINERÍA DE SUBSISTENCIA:** Velicada la información en SIMINERO (Este proveedor suministró materiales de construcción. ***(El ultimo reporte de material proveido fue presente durante el periodo de Septiembre-2023).***

- **CEMENTOS ARGOS:** Licencia ambiental: Resolución 1303 del 17 d e noviembre de 2010. Registro Minero: EIEF-01. ***(Activo)***

- **PLANTA TRITURADORA PR39+600:** Explotación de material aluvial sobre el rios Mogoticos amparada por la Autorización Temporal **507820,** otorgada bajo Resolución DGL No. 001010 del 29 de diciembre de 2023. ***(El día 20-Febrero-2024 se evidencia retiro de Planta Trituradora, a corte del presente Informe no se ha realizados explotación de material).***

- **SUMMAG:** Licencia Ambiental Resolución DGL No. 00001303 del 12 de julio de 2022. Registro Minero: D 2655 EXP 7609. ***(A la presente fecha no ha sido utilizada por parte del Contratista).***

- **MEDSA:** (A corte del presente informe, el Consorcio Conexiones Viales Santander, NO ha emitido la documentación y convenio necesario para su uso. Sin embargo, ha sido utilizada desde el periodo de

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Aprobado por interventoría de manera condicionada a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-0789-2023 el día 23 de noviembre de 2023.

OBSERVACIONES: En los recorridos e inspecciones realizadas durante esta semana, se ha evidenciado el desarrollo de pocas actividades en obra; en gestión ambiental solo se desarrollan actividades en predio utilizados como sitio de donación y gestión documental en lo que respecta al ajuste y actualización delinforme de cumplimiento ambiental No. 10.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	74	15
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	63	15
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	11	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	48	6

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 89

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Altos Del Valle Manzana A Casa 6

OBSERVACIONES:

El día 22 de abril/2024, el área social realizó inducción a la auxiliar ambiental.
El día 22 de abril/2024, mediante correo electrónico se recibió la Pre acta social No. 1.
El día 23 de abril/2024, se recibió la comunicación de la Alcaldía municipal de Mogotes con el radicado No, 2024322E, mediant e el cual solicitan, que, con ocasión de las Fiestas tradicionales del Retorno, el contrato de obra del proyecto de mejoramiento de la vía, les done plantas ornamentarias para embellecimiento de u n trayecto de 2 kilómetros a la entrada del municipio. Esta solicitud la realiza la Alcaldía para apoyar a la asociación que trabaja por el lema Mogotes ciudad jardín.
El día 24 de abril/2024, se dialogó con la señora Claudia Patricia Sarmiento sobre la comunicación recibida de parte de la Al caldía de Mogotes, dado que la señora Claudia es la coordinadora de la Asociación Mogotes ciudad Jardín, para solicitarle ampliar información de los costos de las especias de las plantas solici tadas.
El día 25 de abril/24, se verificó el funcionamiento de la oficina SAU.
El día 25 de abril/24, se envió correo electrónico con borrador comunicación aprobación actas de vecindad, al Director de la interventoría.
El día 25 de abril de /2024, el área social del contratista realizó atención a las controladoras viales ubicadas en el sector de ventanas (San Gil), realizando recomendaciones sobre la importancia del buen trato a los usuarios de la vía.
En la semana del 19 al 25 de abril/2024, el contratista de obra, mantuvo la atención en la oficina SAU.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	0
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0
AVALÚOS APROBADOS:	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0

OBSERVACIONES

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El contratista no ha emitido ningún concepto sobre este volumen.

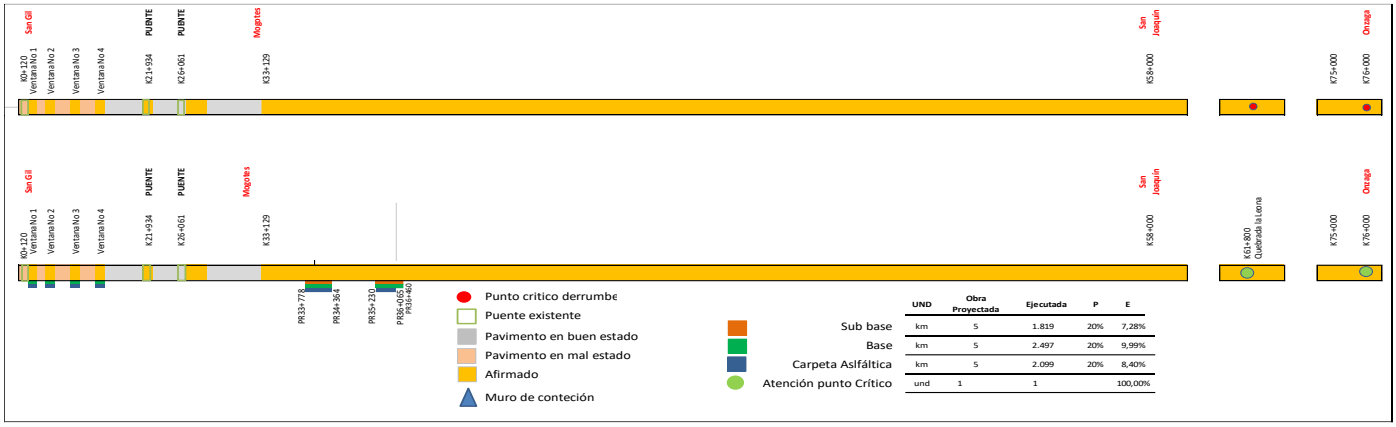
VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1.Se ejecuta excavación para eliminación de fallo de la subrasante a la altura del PR 37+900 margen izquierda.
2.Se realiza la instalación y conformación de material granular seleccionado a los costados del tramo pavimentado entre el PR 34+070 y el PR 34+364, para protección de la estructura de material granular del pavimento instalado.
3.Se realizó la conformación de terraplén en material granular seleccionado en el PR 36+500
4.Se ejecutó excavación del CAISSONS # 3 para cimentación del muro en el PR 26, a la fecha se suma un avance acumulado de 154 ml de excavación y sus anillos de seguridad construidos.
5.Ejecutó del mejoramiento de la capa de rodadura de la vía San Joaquín Onzaga desde el PR 59+500 hacia mayores.
6.Se ejecutó la construcción del filtro francés por el margen izquierdo desde el PR37+870 al PR37+930, Contratista ejecutó excavación, instalación de tubería, instalación de geotextil y relleno con material granular filtrante.
7.Se realizó recorrido con el supervisor del contrato de obra y el gestor técnico del proyecto en los diferentes frentes de obra, para inspección del estado de los frentes.
5. Se realizó el comité técnido No. 40

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Realizar Comoté tecnico No. 41
2. vaciado Concreto de para cunetas al margen derecho de la Ventana No. 7 No.1 del Corredor vial San Gil – Mogotes.
3. Reinicar obras de construcción dentellón PR 76.
4. Continuar la excavación de la cimentación de la obra de Contención en el PR 26.
5. Concluir las Obras de construcción del alcantarillado pluvial en el PR 34+364 al PR 35+227.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



	UND	Obra Proyectada	Ejecutada	P	E
Sub base	km	5	1.819	20%	7,28%
Base	km	5	2.497	20%	9,99%
Carpeta Asfáltica	km	5	2.099	20%	8,40%
Atención punto Crítico	und	1	1		100,00%

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ejecución alcantarillado Pluvial PR 34+364 al PR 35+120



Inspección de predio PR 34+071Adecuación del sitio para cierre.



Comité técnico No. 39

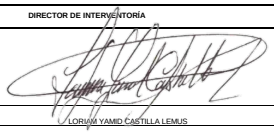


Excavación para eliminacion de fallo PR 37 MI



Reunión con coordinadora Asociación Mogotes ciudad Jardín

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
La interventoría en su área de SST realiza visitas de campo diarias para detectar las condiciones y actos inseguros que pueden generar riesgos a los trabajadores, equipos y usuarios de la vía . Durante la presente semana no se reporta el ingreso de personal al proyecto. **Durante la semana, en compañía del Gestor Tecnico del INVIAS y Supervisor del contrato de Departamento, el contratista explicò la paralisis en la ejecucion de las obras, aduciendo la falta de recursos por el no pago de las actas parciales, ante esa situacion la secretaria de infraestructura solicitò un plan de contingencia para el proximo lunes 29 de abril. El contratista debe reactivar los frentes y superar el tiempo perdido.** **La interventoria coincide con el requerimiento del Departamento y a su vez, recalca que el contratista rechazò el anticipo. De tal manera que el Contratista debe contar con los recursos suficientes para continuar con las obras en marcha, sopena de solicitud de tramites sancionatorios ante del Departamento.**	 FIRMA NOMBRE: LORIAM YAMID CASTILLA LEMUS Matrícula Profesional No.: 54202092388 NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	3/05/2024

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER — SEMANA No.: 61 del 26/04/2024 al 02/05/2024 — Último Informe Semanal SI (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: Ing. Victor Manuel Ruiz Vargas — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: Ing. Germán Ricardo Cely Blanco

OBJETO CONTRATO DE OBRA:
CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Cuatro puentes Vía San Gil - Mogotes, Pavimentación de 25 km + 300 mts - El diseño de las estructuras de contención requeridas como complemento a la solución de la geometría vial de las zonas homogéneas 1, 2, 3, 4 y 5 en el estudio. Las obras de contención están constituidas por muros en concreto de altura 2, 3, 4, 5 y 6 m, con cimentación superficial (zapatas) y Caisson - Además se construirán obras hidráulicas (cunetas, alcantarillas tipo INVIAS, Boxculvert y filtros).también existen tratamientos de taludes. Dentro de este tramo se incluirá la señalización vertical y horizontal

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

En el proyecto de san gil – Mogotes – San Joaquín se construirán cuatro puentes entre San Gil - Mogotes, una vía que tiene la siguiente característica; 10 cm de MDC-19, 20 cm BG-25-C y 20 cm de SBG – 50 -C. Se tiene previstos intervenir cinco tramos homogéneos que son: tramo 1, PR26+215 al PR26+500 (obras de arte, Caisson, muro de contención y estructura de la vía). Tramo 2: PR33 + 100 al PR33+500 (zona semi urbana, ancho 7,0 m, estructura de pavimento). Tramo 3: PR33+500 al PR37+700 (zona montañosa, ancho 7,0 m, estructura de pavimento, obras de arte alcantarillas y cunetas). Tramo 4: PR 37+900 al PR 49+700, estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte, alcantarillas, cunetas, Boxculvert, muros de contención, y construcción de taludes, ancho de la vía 7,0m). Tramo 4: PR49+700 al PR57+900, (estructura de pavimento, ancho 6,0 m, obras de arte alcantarillas, muros de contención, Caisson, conformación de taludes).

Las características de vía son: peralte máximo 8% y del 6%, pendiente longitudinal mínima es del 0,5% y una máxima del 12%, tiene 75 curvas, sobreancho de 0,70 m en ambos lados, bombeo de la calzada del 2%, 125 obras de drenaje, 53 muros de contención y un Boxculvert.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER
INTEGRANTES: CONSTUCTORA MONTEMARIA S.A.S. ZOMAC- LENA ENGENHARIA E CONSTRUCOES SUCURSAL COLOMBIA - CONSTRUMAS DE LA COSTA S.A.S. - CONSTRUCTORA SAN MARINA S.A.S.
CONTRATO No.: CO1.PCCNTR.4316864 de 2022 — VALOR INICIAL: $ 88.323.779.414,00
FECHA DE INICIO: 27-feb-23 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 26-feb-28 — VALOR ACUMULADO: $ 88.323.779.414,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 26-feb-28 — $ -
$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONXION 6C
INTEGRANTES: COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A - AIRTIFICIAL CW INFRASTRUCTURES COLOMBIA SAS
CONTRATO No.: 1057 DE 2022 — VALOR INICIAL: $ 27.264.177.511,00
FECHA DE INICIO: 27-feb-23 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31-dic-29 — VALOR ACUMULADO: $ 27.264.177.511,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31-dic-29 — VALOR ANTICIPO: $ 3.750.000.000,00
VALOR AMORTIZADO: $ 388.834.003,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 3.361.165.997,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 7.823.779.414,00	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 7.500.000.000,00	$ 6.825.431.154,36	$ -	$ -	$ -	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 998.348.259,64	$ 15.000.000.000,00	$ 18.000.000.000,00	$ 19.000.000.000,00	$ 21.000.000.000,00			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 2.148.356.065,00	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 3.750.000.000,00	$ 82.438.860,02	$ -	$ -	$ -	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 2.065.917.204,98	$ 2.885.553.076,00	$ 3.792.363.636,00	$ 3.523.842.505,00	$ 4.502.937.876,00	$ 1.604.705.305,00	$ 5.056.419.048,00	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 75.403.355.740,98	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 20.530.167.069,43	27,227%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 13.959.472.407,99	18,51%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (6.570.694.657,44)	-8,71%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 365.958.746,37	0,49%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 20.856.818.388,26	23,61%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 14.325.431.154,36	16,22%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (6.531.387.233,90)	-7,39%
		0,00%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 342.336.870,96	0,454%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 25.039.863,94	0,033%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: mar-24
VALOR FACTURA: $ 1.070.797.981,40

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 4.124.739.546,71	15,13%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 3.528.613.737,27	12,94%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 106.059.020,84	0,39%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 106.059.020,84	0,39%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 3/05/2024
PERIODO FACTURADO: feb-24
VALOR FACTURA: $ 185.419.676,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

ANTICIPOS	
Otorgado $	N/A
Amortizado $	N/A
Saldo $	N/A

INDICADOR IC	
En el mes:	3,01
Acumulado:	0,20

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 3.750.000.000,00
Amortizado $	$ 388.834.003,00
Saldo $	$ 3.361.165.997,00

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada % 27,23%
Meta Física Ejecutada % 18,51%
Avance o Atraso Físico % -8,71%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada			
Descripción de la Meta Física Contractual		Unidad	Cantidad	Vigencia 2023	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	%
PAVIMENTOS	Mezcla MDC-19	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	42%
						Ejec	2,10	
	Mejoramiento de la Subrasante	Km	15,00	5,00		Prog	5,00	70%
						Ejec	3,50	
	Base Granular Clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	50%
						Ejec	2,50	
	Subbase Granular clase A	Km	15,00	9,00		Prog	5,00	36%
						Ejec	1,82	
	Filtro	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	92%
						Ejec	9,20	
ESTRUCTURAS	Alcantarilla/Box	Und	104,00	13,00		Prog	13,00	77%
						Ejec	10,00	
	Cunetas	Km	30,00	10,00		Prog	10,00	2%
						Ejec	0,19	
	Muros de Contención	Km	7,60	0,00		Prog	80,00	10%
						Ejec	8,00	
OBRAS AMBIENTALES	Protección de taludes	M2	164.360,00 0,00	0,00		Prog	0,00	
						Ejec	0,00	

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR26+218 AL PR 26+500
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR33+100 AL PR37+600
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR37+600 AL PR40+700
TRAMO Y/O SECTOR 4: PR44+700 AL PR47+900
TRAMO Y/O SECTOR 5: PR44+700 AL PR57+900

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total, Disponible
HERRAMIENTA MENOR	1	1
MEZCLADORA DE CONCRETO (1BULTO)	1	2
RETROEXCAVADORA CARGADORA	1	2
VOLQUETA DE 7M3	0	0
MAQUINA TÉRMICA PEGATACHAS	1	0
BULLDOZER	1	0
CAMIONETA	1	2
CAMIONETA D-300	1	0
CARROTANQUE DE 1000 GAL	1	2
RETROCARGADOR	0	2
COMPACTADOR MANUAL (SALTARÍN) x2	2	1
COMPACTADOR NEUMÁTICO	1	0
COMPACTADOR DE RODILLO	1	3
ASPERSOR MANUAL	1	0
MINICARGADOR	0	2
VOLQUETAS DOBLE TROQUE	0	5
PAVIMENTADORA ASFÁLTICA	1	0
EXCAVADORA HIDRÁULICA	0	1
GENERADOR DE ENERGÍA	0	1
MOTONIVELADORA	0	2
TRITURADORA MÓVIL	0	0
Total	14	26

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	La Pedregosa -Municipio Pinchote-Santander	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	COINOBRAS	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
		PERMISO MINERO:	SI	X	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	AVENSA- Sector Pescadero-Vereda San Pedro-Aratoca (Sder)- Punto arcifino: Puente sobre el Río Chicamocha en la vía Chiflas-Inspección de Policía de Pescadero	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	Quebrada La Leona -Vereda Santa Clara-San Joaquín	PERMISO MINERO:	SI	Ver obs	NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	Ver obs	NO
UBICACIÓN:	Minería de subsistencia: Alonso Angarita	PERMISO MINERO:	SI	Ver obs	NO
	Minería de subsistencia: Angie Díaz	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	Ver obs	NO
	Minería de subsistencia: Luis Díaz				
	Minería de subsistencia:Nohora Díaz				
	Minería de subsistencia: Paola Díaz				

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI		NO		N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO		N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A
CONCESION DE AGUAS:	SI		NO	X	N/A
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A
VERTIMIENTOS:	SI		NO	X	N/A
EMISIONES:	SI		NO		N/A

OBSERVACIONES:

1 - Se adelantan actividades administrativas, revisión y elaboración de correspondencia, entre ellos, la proyección de comunicad os relacionados con la gestión y trazabilidad del DRMI, la entrega de los informes trimestrales, y el cumplimiento de los compromisos pactado por parte del contratista.
2 – El día 26 de abril de 2024 se realiza recorrido e inspección de los diferentes frentes de obra, identificando falencias significativas en el acopio de materiales por parte del contratista.
3 – El día 29 de abril de 2024 se realiza recorrido e inspección de los diferentes frentes de obra, principalmente en frente de obra ubicado en el PR26.
4 - El Consorcio Conexiones Viales Santander informa el día 02 de mayo de 2024, que se retomaran las actividades de extración de material del Río Mogoticos, de tal forma que cuando se instale y ponga en funcionamiento nuevamente la Planta Trituradora, se tenga un stok de material.

OBSERVACIONES *(Respecto a Proveedores presentados por el Contratista de obra):*

- **LA PEDREGOSA:** Licencia 738 de octubre de 2004, modificada mediante Licencia 688 del 21 de agosto de 2008. Cuenta con Permiso de Emisiones ANDRÉS RIVERO GARCÍA Registro Minero CLR-081 ***(A la presente fecha no ha sido utilizada por parte del Contratista)***
- **AVENSA**: La exploración y explotación de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (GRAVA DE RIO). Resolución DGL No. 000714 del 11 de octubre de 2022 – Licencia Ambiental ***(Activo)***
- **COINOBRAS**: La explotación de material de arrastre de MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Gravas, arenas de río). Resolución No. 000232 del 17 de abril de 2009. Contrato de Concesión GIU -081. ***(Activo, aunque a partir del periodo de Enero-2024 no ha sido reportado como proveedor)***
- **QUEBRADA LA LEONA:** Concepto técnico GRAED.31.2023 la CAS autoriza descolmatación de la quebrada y uso del material en el mejoramiento de la vía. Lo anterior enmarcado en la Declaratoria de emergencia y lo establecido en la resolución 001 de marzo de 2023 por la ANM en cuanto a extracción de material de carácter excepcional. ***(A partir del periodo de enero de 2024, no se ha realizado actividades inherentes a este permiso).***
- **MINERÍA DE SUBSISTENCIA:** Velicada la información en SIMINERO (Este proveedor suministró materiales de construcción.***(El ultimo reporte de material proveído fue presente durante el periodo de Septiembre-2023).***
- **CEMENTOS ARGOS:** Licencia ambiental: Resolución 1303 del 17 d e noviembre de 2010. Registro Minero: EIEF-01. ***(Activo)***
- **PLANTA TRITURADORA PR39+600:** Explotación de material aluvial sobre el rios Mogoticos amparada por la Autorización Temporal **507820,** otorgada bajo Resolución DGL No. 001010 del 29 de diciembre de 2023. ***(El día 20-Febrero-2024 se evidencia retiro de Planta Trituradora, a corte del presente informe no se ha realizados explotación n de material).***
- **SUMMAG:** Licencia Ambiental Resolución DGL No. 00001303 del 12 de julio de 2022. Registro Minero: D 2655 EXP 7605. ***(A la presente fecha no ha sido utilizada por parte del Contratista).***
- **MEDSA:** (A corte del presente informe, el Consorcio Conexiones Viales Santander, NO ha emitido la documentación y convenio necesariapara su uso. Sin embargo, ha sido utilizada desde el periodo de Enero de 2024 por parte del Contratista.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Aprobado por interventoría de manera condicionada a través de comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-0789-2023 el día 23 de noviembre de 2023.

OBSERVACIONES: En los recorridos e inspecciones realizadas durante esta semana, se ha evidenciado el desarrollo de pocas actividades en obra; e n gestión ambiental solo se desarrollan actividades en predio utilizados como sitio de donación.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	80	15
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	69	15
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	11	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	48	6

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0

OBSERVACIONES:

El día 26 de abril/2024, se realizó recorrido hasta el Pr 40. Se dialogó con la señora Gloria Uribe del predio el Avispero, q uién manifestó inconformidad por la no atención en la nivelación del material depositado en su predio.
El día 26 de abril/2024, mediante correo electrónico el área social solicitó apoyo al área técnica para el avance y cierre en las PQRS y otros temas.
El día 29 de abril/2024, el área social sigue recepcionando las certificaciones de residencia que se solicitaron para cumplir con los requerimientos del Sub programa de contratación de personal.
El día 2 de mayo2024, se dio inicio a la logística para la ejecución del Segundo Taller con el Comité de Participación Comuni taria, que se realizará en la Escuela Sede B Oasis en la vereda Cabecera.

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 95

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Altos Del Valle Manzana A Casa 6

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 0
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 0
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El contratista no ha emitido ningún concepto sobre este volumen.

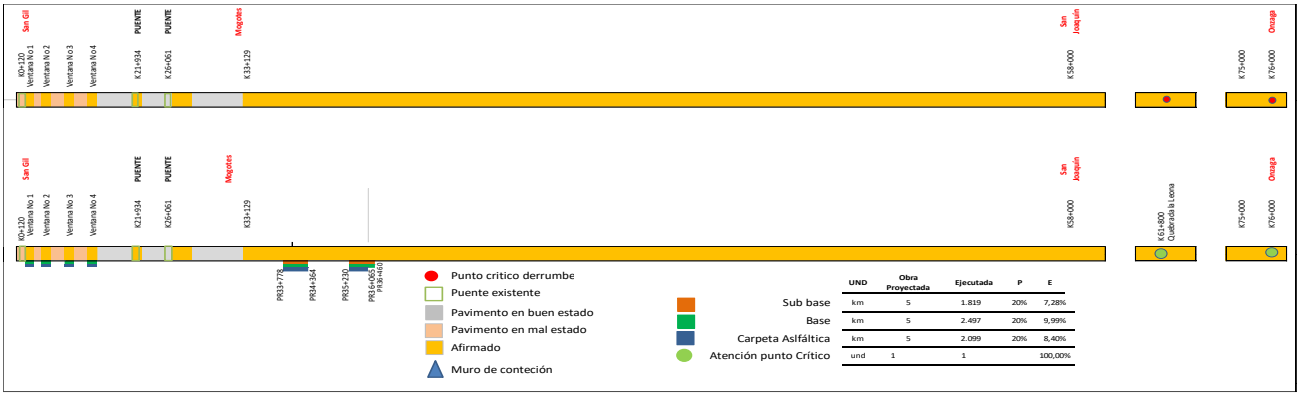
VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1.Se ejecuta excavación para eliminación de fallo de la subrasante a la altura del PR 37+950 margen izquierda.
2.Se ejecutó excavación del CAISSONS # 3 y #4 para cimentación del muro en el PR 26, a la fecha se suma un avance acumulado de 156.7 ml de excavación y sus anillos de seguridad construidos.
3.Se realizó retiro de material aluvial para habilitación del paso por la quebrada la leona.
4.Mejoramiento de la subrasante con material seleccionado desde el PR 36+500 hacia mayores.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1.Realizar Comité técnico No. 41
2.ulaciado Concreto de para cunetas al margen derecho de la Ventana No. 7 y No.1 del Corredor vial San Gil – Mogotes.
3.Reiniciar obras de construcción dentellón PR 76.
4.Continuar la excavación de la cimentación de la obra de Contención en el PR 26.
5.Concluir las Obras de construcción del alcantarillado pluvial en el PR 34+364 al PR 35+227.
6.Iniciar trabajo de construcción cunetas corredor vial entre el PR 33+780 al PR 34+360 y el PR 35+227 al PR 36+140

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



	UND	Obra Proyectada	Ejecutada	P	E
Sub base	km	5	1.819	20%	7,28%
Base	km	5	2.497	20%	9,99%
Carpeta Asfáltica	km	5	2.099	20%	8,40%
Atención punto Crítico	und	1	1		100,00%

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Incremento caudal Quebrada la Leona



Excavacion Caissons 3 y 4 Muro de Contención PR 26



subrasante con material seleccionado desde el PR 36+500 hacia mayores



Reactivaciónd e actividades de extracción Rio Mogoticos.



Apique para exploración de fallo PR 37 +945 MI



Incremento Caudal Arroyo a la altura del PR 60

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

La interventoría en su área de SST realiza visitas de campo diarias para detectar las condiciones y actos inseguros que pueden generar riesgos a los trabajadores, equipos y usuarios de la vía . Durante la presente semana no se reporta el ingreso de personal al proyecto.
El 02 de mayo de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1164-2024 interventoría remite al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER las observaciones generadas una vez revisado el "plan de Contingencia 2024" remitido mediante comunicado OFI-CONEX-807. **El ATRASO CONTINUA EN AUMENTO Y EL CONTRATISTA NO TOMA CORRECTIVOS, SE ADVIERTE DE UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, se ha enviado informe al Departamento de Santander con la tasacion de las Multas.**

El 02 de mayo de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1163-2024 y ante el evidente aumento del caudal del rio Mogoticos producto del inicio de la temporada de lluvias en la zona, Interventoría en cumplimiento de sus obligaciones contractuales, insta al Consorcio Conexiones Viales Santander a tomar las medidas pertinentes para que la excavación y los anillos de seguridad para los pilotes de diámetro igual a 1.50 m de los módulos 1 y 2 ya ejecutas, no sufran afectaciones a causa del fenómeno invernal.

El 30 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1161-2024, en respuesta al comunicado OFI-CONEX-798 Interventoría remite las observaciones pertinentes a la segunda entrega de la metodologia de Diseño VOLUMEN XI: ESTUDIO GESTIÓN PREDIAL

El 29 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1147-2024 interventoría remite al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER las observaciones generadas una vez revisado el paquete No 3 de Items No Previstos.

El 26 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1135-2024, Interventoría en cumplimiento de sus obligaciones contractuales, informa que una vez realizada la revisión de la metodología en la especialidad de estructuras en su versión No. 2, remitida mediante comunicado OFI-CONEX-799, se evidenció que la misma se ajustada acorde con las observaciones emitidas, encuentra procedente emitir concepto de Aprobación de la Metodología de trabajo de la Especialidad Estructural de los Estudios y Diseños Fase III, Quebrada La Leona.

El 26 de abril de 2024 mediante comunicado INV-VIAS CONEXIÓN AC-1134-2024, Interventoría solicita al CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER, detallar en el reporte de material empleado en el mantenimiento y conformación de corredor vial que se ejecuta en el tramo Mogotes - San Joaquín - Onzaga, los PR de Inicio y Final en los cuales se extiende y compacta el material Seleccionado, así mismo, se debe indicar el espesor de la capa de material. En el caso de que el Contratista no presente la información requerida, la Interventoría realizará las verificaciones pertinentes mediante topografía y cubicará el material instalado siendo esta la cantidad a reconocer en las actas de obra pertinentes.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: LORIAM YAMID CASTILLA LEMUS

Matrícula Profesional No.: 54202092388 NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 2 - MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN-IN-15-FR-4

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 1/05/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÒN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2024 **PROYECTO:** CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA – SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES – LA ROSITA –

CONTRATO No. CO1-PCCNTR-4316864 **CONTRATISTA:** CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1057 DE 2022 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO VIAS CONEXIÓN AC

MAQUINARIA Y EQUIPO				DIAS DEL MES																														
DESCRIPCIÓN	**MARCA / MODELO**	**CAPACIDAD**	**LOCALIZACIÓN**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**
RETROEXCAVADORA	DOOSAN /DX225LCA-7M 2023	0.5 m3	**MOGOTES**	A	I	I	A	I	I		I	I	I	I	I	I		I	I	I	A	A	A		I	I	A	A	A	A		A	A	
RETROEXCAVADORA	CATERPILLAR 313GC 2022	0.5 m3	**ONZAGA**	I	I	I	I	I	I		I	I	A	I	I	I		I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I		I	I	
RETROCARCADOR	JCB / 3CX 2022	1 m3	**MOGOTES**	I	I	I	A	I	I		I	A	I	A	A	A		I	I	I	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	
RETROCARGADOR	XCMG/XC870K 2023	1 m3	**MOGOTES**	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R		R	R	
MOTONIVELADORA	CATERPILLAR /120GC 2022	3.7 m	**MOGOTES**	I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I		I	A	I	I	I	I		A	I	A	A	A	A		A	A	
MOTONIVELADORA	CATERPILLAR / 120 M 2019	3.7 m	**MOGOTES**	I	I	I	A	A	A		I	I	A	A	A	I		I	I	I	A	A	A		A	A	A	A	A	I		A	R	
VIBROCOMPACTADOR	CATERPILLAR CSG10-2022	9.5 Ton	**MOGOTES**	I	I	I	I	I	I		I	A	I	I	I	I		I	I	I	A	I	I		A	I	A	A	A	I		A	A	
VIBROCOMPACTADOR	BITELLIBORAC80-1995	8 Ton	**MOGOTES**	I	I	I	A	A	A		I	I	A	A	A	I		I	I	I	A	A	A		A	A	A	A	A	I		A	I	
VIBROCOMPACTADOR	INGERSOLL RAND 2002	8 Ton	**MOGOTES**	A	I	I	A	I	I		I	I	I	I	I	I		I	I	I	A	A	A		I	I	A	A	A	A		I	I	
MINICARGADOR	CATERPILLAR / 236D3 2022	0.4 m3	**MOGOTES**	I	A	I	A	I	I		I	A	A	A	A	A		I	A	I	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	
MINICARGADOR	CATERPILLAR/2268 2007	0,4 M3	**ONZAGA**	I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I		I	I	
CARGADOR	VOLVO L70F-2010	2.5 m3	**MOGOTES**	A	I	I	A	I	I		I	A	A	A	A	A		I	I	I	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	
VOLQUETA	SSY 983 INTERNATIONAL 7600SBA 2012	14 m3	**MOGOTES**	A	I	I	A	I	I		I	I	A	I	I	I		I	I	I	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA	SSY 963INTERNATIONAL7600SBA-2012	14 m3	**MOGOTES**	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R		R	R	
VOLQUETA	LLQ 030INTERNATIONAL HV607SBA 6X4-2023	14 m3	**MOGOTES**	A	A	I	A	I	I		I	A	I	I	I	I		I	I	I	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA	LLQ 029 INTERNATIONAL HV607 SBA 6XA-2023	14 m3	**MOGOTES**	I	I	I	A	I	I		I	A	I	I	I	I		I	I	I	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA	LLQ 028 INTERNATIONAL HV607 SBA-2023	14 m3	**MOGOTES**	A	I	I	A	I	I		I	I	I	I	I	I		I	I	I	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	
CAMIONETA	HBO 089 MAZDA-2014	5 pasajeros	**MOGOTES**				A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	
CAMIÓN TIPO TURBO	SBL 385-CHEVROLET 2008	3 ton	**MOGOTES**	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	I	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	
CARROTANQUE	FOTON / SPY 000 - 2013	4700 KG	**MOGOTES**	I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I		I	I	I	A	I	I		I	A	A	A	A	A		A	A	
CARROTANQUE	FORD / XKF 731 -1954	4700 KG	**MOGOTES**	A	I	I	A	A	A		I	I	A	A	A	A		I	I	I	A	A	A		A	A	A	I	A	A		I	I	
			TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	20	20	20	21	21	21	0	21	21	21	21	21	21	0	21	21	21	21	21	21	0	21	21	21	21	21	21	4	21	21	0
			TOTAL ACTIVO	8	3	1	14	5	5	0	2	8	9	8	8	6	0	2	4	1	16	14	14	0	14	13	17	16	17	14	4	15	13	0
			TOTAL EN REPARACIÓN	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	3	0
			TOTAL INACTIVO	10	15	17	5	14	14	0	17	11	10	11	11	13	0	17	15	18	3	5	5	0	5	6	2	3	2	5	0	4	5	0

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	21	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	13	62%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	3	14%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	5	24%

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

REPORTE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (Cuando se encuentre "Inactiva" o "En reparación" indicar las razones de su estado):

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: EQUIPO EN CAMPO Y EN BUENAS CONDICIONES.
El 28 de abril de 2024 se reportan activas 4 volquetas que estuvieron transportando material del sitio de acopio al sitio de obra.
Los totales de los equipos relacioandos en el presente formato se reportan en base a los equipos disponibles al ultimo día del periodo de corte del presente informe. Durante el mes de abril se suspendieron las actividades de obra en el PR 76, razon por la cual se reportan equipos y maquinaria dispuesta en el sitio como inactiva.

LA INTERVENTORÍA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LA DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMOS EXIGIDOS PARA EL PROYECTO.

NOTAS:
1. El Interventor debe indicar de manera breve las razones por las cuales la maquinaria y equipo relacionada se encuentran EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.
2. Se entiende por "Activo" el estado de la maquinaria disponible y en uso, por "Inactivo" el estado de la maquinaria que estando disponible no se encuentra en uso y "en reparación" el estado de la maquinaria no disponible por estar en mantenimiento y/o en reparación.
3. Es responsabilidad de la Interventoría realizar el seguimiento y control diario de la maquinaria y equipo utilizado por el Contratista de obra para la ejecución del proyecto.
4. En el evento en que el Contratista de obra no cumpla con la maquinaria y equipo mínimo requeridos, la Interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones de la Interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
5. Así mismo en la casilla "Observaciones de la interventoría" el interventor debe consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con la maquinaria y equipos.

Firma
Nombre: Julian Hernando Aguilar Joya
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.68202333916 STD

Firma
Nombre: IDI ALBERTO GOMEZ LLANES
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202172924 BYC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

ANEXO 3 - PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN-IN-15-FR-6

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MNI-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 2
FECHA	5/05/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No: 4216864 — **CONTRATISTA:** Consorcio Conexiones viales Santander

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ABRIL — **PROYECTO:** LOTE 2: CONSTRUCCION MEJORAMINETO Y MANTENIMINETO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTAMDER, BOYACA - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUIN- ONZAGA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1057/2022 — **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS CONEXION AC

NOMBRE ARL: SURA — **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** COMFENALCO

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

PERSONAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes (1 … 31)	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL							PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
								Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	GONZALEZ PELAEZ AYINSON JAVIER	17975755	Especialista en estructuras	2,300,000	X	INDEPENDIENTE	$ 2.300.000,00	12.100	1	SANTAS	7923219001	287.500	PORVENIR	7923219001	368.000	$ 46,000			
2	SERRANO PLATA EFRAIN ANDRES	91541593	Especialista en vias	$ 2.400.000,00	X	INDEPENDIENTE	$ 2.000.000,00	12.600	I	SANTAS	75885639	300.000	COLPENSIONES	75885639	384.000	$ -			
3	GUTIERREZ TOVAR ANYI CATHERINE	1095796908	Especialista en Geotecnia	$ 1.600.000,00	X	INDEPENDIENTE	$ 1.600.000,00	39.000	III	NUEVA EPS	9464516780	200.000	COLPENSIONES	9464516780	256.000	$ -			
4	TORRES ORTIZ HECTOR	13930230	Especialista hidraulico e hidrologia	$ 1.500.000,00	X	INDEPENDIENTE	$ 1.500.000,00	7.900	I	SANITAS	9464720981	187.500	COLPENSIONES	9464720981	240.000	$ -			
5	SEPULVEDA LORGIA	63528873	Profesional ambiental	$ 1.300.000,00	X	INDEPENDIENTE	$ 1.300.000,00	90.500	V	SANITAS	9465048308	162.500	PORVENIR	9465048308	208.000	$ -			
6	INCIARTE JESUS	1122810440	Asesor legal	$ 1.300.000,00	X	INDEPENDIENTE	$ 1.300.000,00	90.500	V	NUEVA EPS	9464764686	162.500	PROTECCION	9464764686	208.000	$ -			
7	AFRICANO SAIDA	63555076	Contadora	$ 2.262.665,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	2.262.665	157.500	V	NUEVA EPS	9465380274	90.600	PORVENIR	9465380274	362.100	90.600			
8	AGUILAR JULIAN	1098693111	Residente de obra	$ 4.000.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.733.334	120.700	V	NUEVA EPS	9465380274	69.400	PORVENIR	9465380274	277.400	69.400			
9	APARICIO STIVEN	1100220081	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.407.181	98.000	V	NUEVA EPS	9465380274	56.300	PORVENIR	9465380274	225.200	56.300			
10	ARGUELLO DORIS	1005411432	Auxiliar administrativo	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.441.755	100.400	V	NUEVA EPS	9465380274	57.700	PROTECCION	9465380274	230.700	57.700			
11	AVELLANEDA CECILIA	1100221916	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	90.500	V	NUEVA EPS	9465380274	52.000	PORVENIR	9465380274	208.000	52.000			
12	AYALA ARIEL	1100221885	Operador	$ 1.800.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.700.000	118.400	V	NUEVA EPS	9465380274	68.000	PORVENIR	9465380274	272.000	68.000			
13	BARCENAS JOSE	1.098.260.165	Operador	$ 1.800.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	2.169.574	151.100	V	NUEVA EPS	9465380274	86.800	PORVENIR	9465380274	347.200	86.800			
14	BARRERA MARIA	1098822491	Residente de obra	$ 2.500.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	2.500.000	174.000	V	SURA	9465380274	100.000	PORVENIR	9465380274	400.000	100.000			
15	BARRERA NANCY	1005464536	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	90.500	V	NUEVA EPS	9465380274	52.000	PORVENIR	9465380274	208.000	52.000			
16	BARRIOS WILLIAM	6794875	Operador Maq. Amarilla	$ 1.800.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	$0	V	NUEVA EPS	9465380274	52.000	COLPENSIONES	9465380274	208.000	52.000			
17	BUENO NATHALIA	1102382204	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.324.681	74.200	V	NUEVA EPS	9465380274	53.000	PORVENIR	9465380274	212.000	53.000			
18	CAMACHO ANGEL	1098828768	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.306.916	85.000	V	FAMISANAR	9465380274	52.400	PORVENIR	9465380274	209.200	52.400			
19	CASTILLO HOLMER	1098609925	Operador Motoniveladora	$ 2.200.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	2.200.000	153.200	V	NUEVA EPS	9465380274	88.000	PROTECCION	9465380274	352.000	88.000			
20	CASTRO LUIS	5690083	Ayudante de Obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	90.500	V	NUEVA EPS	9465380274	52.000	PORVENIR	9465380274	208.000	52.000			
21	CORDERO MARIA	6349528	Servicios Generales	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	90.500	V	NUEVA EPS	9465380274	52.000	PROTECCION	9465380274	208.000	52.000			
22	CORZO DIANA	1100223169	Despachadora - Recibidora	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	90.500	V	NUEVA EPS	9465380274	52.000	PORVENIR	9465380274	208.000	52.000			
23	ESTUPIÑAN CESAR	1104184490	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.324.202	92.200	V	NUEVA EPS	9465380274	53.000	PORVENIR	9465380274	211.900	53.000			
24	FIGUEROA LIZETH	1019142348	Controladora Vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.327.660	92.500	V	NUEVA EPS	9465380274	53.200	PORVENIR	9465380274	212.500	53.200			
25	FRANCO JEIMY	1005237355	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.306.915	91.000	V	NUEVA EPS	9465380274	52.300	PORVENIR	9465380274	209.200	52.300			
26	GALLO JUAN	1098733730	Oficial de obra	$ 1.600.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.608.511	112.000	V	NUEVA EPS	9465380274	64.400	PORVENIR	9465380274	257.400	64.400			
27	GARCIA DAGO	1095925597	Operador	$ 1.800.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.939.787	135.100	V	NUEVA EPS	9465380274	77.600	PORVENIR	9465380274	310.400	77.600			
28	GOMEZ JORGE	1099363935	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.344.947	93.700	V	NUEVA EPS	9465380274	53.800	PORVENIR	9465380274	215.200	53.800			
29	GOMEZ LILIANA	1101260449	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	90.500	V	NUEVA EPS	9465380274	52.000	PORVENIR	9465380274	208.000	52.000			
30	GOMEZ LUIS	1057546458	Tecnico de laboratorio	$ 1.600.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	533.334	37.200	V	COOSALUD	9465380274	21.400	PORVENIR	9465380274	85.400	21.400			
31	GOMEZ SALOMON	91111061	Operador Maq. Amarilla	$ 1.600.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.600.000	111.400	V	NUEVA EPS	9465380274	64.000	PORVENIR	9465380274	256.000	64.000			
32	GOMEZ WILMER	1102349140	Conductor volqueta	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.872.000	130.300	V	COOSALUD	9465380274	74.900	PROTECCION	9465380274	299.600	74.900			
33	GUARIN JEFFERSON	1102364612	Operador Minicargador	$ 1.600.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.651.064	115.000	V	NUEVA EPS	9465380274	66.100	COLFONDOS	9465380274	264.200	66.100			
34	GUTIERREZ CAROLINA	37840965	Profesional social	$ 3.000.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	3.000.000	194.900	V	SURA	9465380274	120.000	COLPENSIONES	9465380274	480.000	120.000			
35	GUTIERREZ CRISTIAN	1005419735	Auxiliar social	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.001	84.500	V	NUEVA EPS	9465380274	48.600	PORVENIR	9465380274	204.700	48.600			
36	GUTIERREZ JOSE	1005411525	Conductor	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.377.128	95.900	V	NUEVA EPS	9465380274	55.100	COLFONDOS	9465380274	220.400	55.100			
37	GUTIERREZ JUAN	1081824381	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.351.862	94.100	V	NUEVA EPS	9465380274	54.100	PORVENIR	9465380274	216.300	54.100			
38	HERNANDEZ DIANA	1005411398	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.324.202	92.200	V	NUEVA EPS	9465380274	53.000	PORVENIR	9465380274	211.900	53.000			
39	HERRERA JOHAN	1005419982	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.306.915	91.000	V	NUEVA EPS	9465380274	52.300	PORVENIR	9465380274	209.200	52.300			
40	JAIMES GERMAN	1.096.209.464	Técnico Laboratorio	$ 1.600.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	586.667	40.900	V	NUEVA EPS	9465380274	23.500	PORVENIR	9465380274	93.900	23.500			
41	LOPEZ ANDRES	1.121.332.718	Ingeniero Residente	$ 4.000.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	133.334	9.300	V	NUEVA EPS	9465380274	5.400	PORVENIR	9465380274	21.400	5.400			
42	LOPEZ PEDRO	1100220821	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.369.149	95.300	v	NUEVA EPS	9465380274	54.800	COLFONDOS	9465380274	219.100	54.800			
43	MANRIQUE WILMER	1.098.689.435	Topografo	$ 2.800.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	3.045.745	212.000	V	SANTAS	9465380274	121.900	PORVENIR	9465380274	487.400	121.900			
44	MARTINEZ JOHAN	1.095.958.243	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.338.032	93.200	V	NUEVA EPS	9465380274	53.600	PORVENIR	9465380274	214.100	53.600			
45	MEJIA OSCAR	1.100.893.597	Conductor volqueta	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.768.000	123.100	V	SALUD TOTAL	9465380274	70.800	PORVENIR	9465380274	282.900	70.800			
46	MENDEZ GERSON	91.077.216	Operador Retrocargador	$ 1.700.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.754.255	122.100	V	NUEVA EPS	9465380274	70.200	COLPENSIONES	9465380274	280.700	70.200			
47	MENESES DAILY	1.064.841.712	Auxiliar SST	$ 1.800.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	2.034.574	141.700	V	NUEVA EPS	9465380274	81.400	PORVENIR	9465380274	325.600	81.400			
48	MIRANDA KAREN	1.005.450.552	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.083.334	75.500	V	NUEVA EPS	9465380274	43.400	PORVENIR	9465380274	173.400	43.400			
49	MUÑOZ JUAN	1.102.349.735	Cadenero 2	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.646.810	111.000	V	SALUD TOTAL	9465380274	63.800	COLPENSIONES	9465380274	261.500	63.800			
50	OLARTE WENDY	1.007.448.133	Almacenista	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.348.404	93.900	V	NUEVA EPS	9465380274	54.000	PORVENIR	9465380274	215.800	54.000			
51	PAREDES LUZ	1095806041	Auxiliar de Suministro	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	81.500	V	NUEVA EPS	9465380274	52.000	PROTECCION	9465380274	208.000	52.000			
52	PEDRAZA EFRAIN	1007336574	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.351.862	94.100	V	NUEVA EPS	9465380274	54.100	PORVENIR	9465380274	216.300	54.100			
53	PEREZ KAREN	1.100.813.317	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.393.351	97.000	V	NUEVA EPS	9465380274	55.800	PORVENIR	9465380274	223.000	55.800			
54	PINTO ANDRES	1.100.221.610	Ayudante Topografia	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.317.287	91.700	V	NUEVA EPS	9465380274	52.700	PORVENIR	9465380274	210.800	52.700			
55	RAVELO EDINSON	1.104.130.837	Operador de cargador	$ 1.800.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.800.000	125.300	V	NUEVA EPS	9465380274	72.000	COLPENSIONES	9465380274	288.000	72.000			
56	REMOLINA FREDI	1.007.644.765	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.306.915	91.000	V	NUEVA EPS	9465380274	52.300	PORVENIR	9465380274	209.200	52.300			
57	REYES JERLEY	1100969540	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.351.862	94.100	V	NUEVA EPS	9465380274	54.100	PORVENIR	9465380274	216.300	54.100			
58	RINCON JHOANNY	91481282	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	90.500	V	NUEVA EPS	9465380274	52.000	PROTECCION	9465380274	208.000	52.000			
59	ROJAS ESLENDY	1006594201	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.400.957	97.600	V	NUEVA EPS	9465380274	56.100	PORVENIR	9465380274	224.200	56.100			
60	ROJAS LAURA	1100222760	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.324.203	74.100	V	NUEVA EPS	9465380274	53.100	PORVENIR	9465380274	212.000	53.100			
61	RUEDA GERMAN	1098685506	Director obra	$ 4.500.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	4.500.000	313.200	V	SURA	9465380274	180.000	COLFONDOS	9465380274	720.000	180.000			
62	RUGELES WILSON	91227789	Inspector de obra	$ 2.500.000,00	X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	2.500.000	168.300	V	SALUD TOTAL	9465380274	96.700	PROTECCION	9465380274	396.000	96.700			

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MNL-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	2 de 2
FECHA	5/05/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No: 4216864 — **CONTRATISTA:** Consorcio Conexiones viales Santander

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ABRIL — **PROYECTO:** LOTE 2: CONSTRUCCION MEJORAMINETO Y MANTENIMINETO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTAMDER, BOYACA - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUIN- ONZAGA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1057/2022 — **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS CONEXION AC

NOMBRE ARL: SURA — **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** COMFENALCO

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

PERSONAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes (1 … 31)	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL								PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
								Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
63	SALAZAR MILSIADES	5690267	Conductor	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.898.000	132.200	V	NUEVA EPS	9465380274	76.000	COLPENSIONES	9465380274	303.700	76.000			
64	SERRANO RUTH	63476716	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	60.400	V	NUEVA EPS	9465380274	52.100	PROTECCION	9465380274	208.100	52.100			
65	SIERRA FIDEL	13716539	Cadenero 1	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	2.026.596	141.100	V	FAMISANAR	9465380274	81.100	COLPENSIONES	9465380274	324.300	81.100			
66	TAVERA HELIBERTO	5690311	Conductor	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.898.000	132.200	V	SALUD TOTAL	9465380274	76.000	PORVENIR	9465380274	303.700	76.000			
67	TIQUE LUIS	1143147015	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.306.915	91.000	V	NUEVA EPS	9465380274	52.300	PORVENIR	9465380274	209.200	52.300			
68	TORRES CRISTHIAN	1100221889	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.465.957	102.100	V	NUEVA EPS	9465380274	58.700	PORVENIR	9465380274	234.600	58.700			
69	TORRES DIEGO	1100222600	Conductor volqueta	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.830.787	127.500	V	NUEVCA EPS	9465380274	73.300	PORVENIR	9465380274	293.000	73.300			
70	VALDERRAMA NESTOR	1104184204	Ayudante de obra	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.317.287	91.700	V	NUEVA EPS	9465380274	52.700	PORVENIR	9465380274	210.800	52.700			
71	VILLAMIZAR DORIS	1100222503	Controladora vial	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.404.415	97.800	V	NUEVA EPS	9465380274	56.200	PROTECCION	9465380274	224.800	56.200			
72	ZAMBRANO GIOVANNY	1100221024	Oficial de obra	$ 1.600.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.600.000	107.700	V	NUEVA EPS	9465380274	61.900	PORVENIR	9465380274	254.000	61.900			
73	ZAMBRANO PAULA	1005419890	Auxiliar de despacho	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.300.000	88.000	V	NUEVA EPS	9465380274	52.400	PORVENIR	9465380274	209.200	52.400			
74	ZAMBRANO RUTH	1100220020	Auxiliar ambiental	$ 1.300.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.327.660	92.500	V	NUEVA EPS	9465380274	53.200	PORVENIR	9465380274	212.500	53.200			
75	ZUÑIGA ADOLFO	1100812112	Oficial de obra	$ 1.600.000,00	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER	1.659.574	115.600	V	NUEVA EPS	9465380274	66.400	PORVENIR	9465380274	265.600	66.400			

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA Numeral 4, disponibilidad del personal requerido:

El contratista adjunta la certificación de fecha _____ a la que se refiere la nota 8 del presente formato.

NOTAS:

1. Es responsabilidad de la Interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la Interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato incluida mano de obra calificada y no calificada y diligenciar la casilla "Observaciones".
3. En el evento en que el Contratista no cumpla con la dedicación del personal profesional establecido contractualmente, el Interventor debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. El contratista 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 o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Contratista o por uno de los integrantes del Contratista en el caso de Consorcio o Unión Temporal; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique.
5. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
6. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra, así como el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente en relación con la nómina electrónica cuando aplique.
7. El Contratista es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la obra, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual debe presentar a la Interventoría la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual se relacionen los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
8. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre del personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
GERMAN MAURICIO RUEDA DURAN
Director de Obra
Matrícula Profesional No: 68202-307519 STD.

Firma
LORIAM YAMID CASTILLA LEMOS
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202092388 NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor; Dirección Territorial.

ANEXO 4 - INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN-IN-15-FR-8

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-8
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 1

FECHA: 05/05/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No: CO1.PCCNTR.4316864 de 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER

MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2024

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRERA SAN GÍL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GÍL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GÍL - MOGOTES - SAN JOAQUÍN- ONZAGA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1057 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO VÍAS CONEXIÓN AC

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2023	23001950	N/A	N/A	NACIÓN	CONTRATO PRINCIPAL	$ 7.500.000.000	$ -
2023	23001949	N/A	N/A	NACIÓN	CONTRATO PRINCIPAL	$ 7.823.779.414	$ 1.227.597.250
TOTAL						**$ 15.323.779.414**	**$ 1.227.597.250**

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 88.323.779.414,00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	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	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF SI	Indicar pago según reporte SIIF NO	Observaciones
					23001950					**$ 7.500.000.000,00**	**$ 88.323.779.414,00**				
1	Obra	27/02/2023 al 31/05/2023			$ 444.606.614		N/A	N/A	23001950 15/feb/2024	$ 7.055.393.386,00	$ 87.879.172.800,00	N/A			
2	Obra	01/06/2023 AL 31/07/2023			$ 417.326.967,78	N/A	N/A	N/A	23001950 15/feb/2024	$ 6.638.066.418,22	$ 87.461.845.832,22	N/A			
3	Obra	01/08/2023 AL 31/08/2023	$ 1.481.536.947,98	$ 8.550.000,00	$ 1.490.086.947,98	N/A	N/A	N/A	23001950 15/feb/2024	$ 5.147.979.470,24	$ 85.971.758.884,24	N/A			
4	Obra	01/09/2023 AL 30/09/2023		$ -	$ 1.654.742.254,90	N/A	N/A	N/A	23001950 15/feb/2024	$ 3.493.237.215,34	$ 84.317.016.629,34	N/A			
5	Obra	01/10/2023 AL 31/10/2023			$ 1.217.423.292,95	N/A	N/A	N/A	23001950 15/feb/2024	$ 2.275.813.922,39	$ 83.099.593.336,39	N/A			
6	Obra	01/11/2023 AL 30/11/2023			$ 1.228.972.438,34	N/A	N/A	N/A	23001950 15/feb/2024	$ 1.046.841.484,05	$ 81.870.620.898,05	N/A			
7	obra	01/12/2023 AL 31/12/2023	$ 1.031.983.484,05	$ 14.858.000,00	$ 1.046.841.484,05	N/A	N/A	N/A	23001950 15/feb/2024	$ -	$ 80.823.779.414,00	N/A			
					23001949					**$ 7.823.779.414,00**					
7	obra	01/12/2023 AL 31/12/2023			$ 2.303.050.716,90	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 5.520.728.697,10	$ 78.520.728.697,10	N/A			
1	AJUSTE PROV	27/02/2023 al 31/05/2023			$ 11.089.659,86	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 5.509.639.037,24	$ 78.509.639.037,24	N/A			
2	AJUSTE PROV	01/06/2023 AL 31/07/2023			$ 7.821.480,96	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 5.501.817.556,28	$ 78.501.817.556,28	N/A			
3	AJUSTE PROV	01/08/2023 AL 31/08/2023			$ 37.352.351,57	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 5.464.465.204,71	$ 78.464.465.204,71	N/A			
4	AJUSTE PROV	01/09/2023 AL 30/09/2023			$ 61.991.188,59	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 5.402.474.016,12	$ 78.402.474.016,12	N/A			
5	AJUSTE PROV	01/10/2023 AL 31/10/2023			$ 20.404.627,81	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 5.382.069.388,31	$ 78.382.069.388,31	N/A			
6	AJUSTE PROV	01/11/2023 AL 30/11/2023			$ 24.123.858,98	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 5.357.945.529,33	$ 78.357.945.529,33	N/A			
7	AJUSTE PROV	01/12/2023 AL 31/12/2023			$ 30.123.112,59	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 5.327.822.416,74	$ 78.327.822.416,74	N/A			
8	Obra	01/1/2024 AL 31/1/2024			$ 2.122.797.983,23	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 3.205.024.433,51	$ 76.205.024.433,51	N/A			
9	Obra	01/2/2024 AL 29/2/2024			$ 906.629.201,63	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 2.298.395.231,88	$ 75.298.395.231,88	N/A			
4	AJUSTE DEF	01/09/2023 AL 30/09/2023			$ 3.520.657,34	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 2.294.874.574,54	$ 75.294.874.574,54	N/A			
5	AJUSTE DEF	01/10/2023 AL 31/10/2023			$ 2.024.988,99	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 2.292.849.585,55	$ 75.292.849.585,55	N/A			
6	AJUSTE DEF	01/11/2023 AL 30/11/2023			$ 7.166.193,63	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 2.285.683.391,92	$ 75.285.683.391,92	N/A			
7	AJUSTE DEF	01/12/2023 AL 31/12/2023			$ 13.732.626,05	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 2.271.950.765,87	$ 75.271.950.765,87	N/A			
10	Obra	01/3/2024 AL 31/3/2024			$ 1.044.353.515,39	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 1.227.597.250,49	$ 74.227.597.250,49	N/A			
11	obra prov	01/4/2024 AL 30/4/2025			$ 245.115.971,45	N/A	N/A	N/A	23001949 15/feb/2024	$ 982.481.279,04	$ 73.982.481.279,04	N/A			Para el mes de abril el contratista entrega la preacta de obra No. 11 a interventoría, para efectos de seguimiento y control del avance de obra en cumplimiento de la normativa INVIAS, pero manifiesta que no va a pasar acta de cobro Ante la Gobernación para el presente mes.
TOTALES			**$ 14.317.890.134,97**	**$ 23.408.000**	**$ 14.341.298.134,97**	**$ -**	**$ -**	**$ -**		**$ 982.481.279,04**	**$ 73.982.481.279**				

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	$ 13.975.339.389		$ 13.975.339.389
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL.	$ 45.000.000	$ 8.550.000	$ 53.550.000
ELABORACION ESTUDIOS Y DISEÑOS QUEBRADA LA LEONA Y PR76+040	$ 78.200.000	$ 14.858.000	$ 93.058.000
GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL			$ -
PMT			$ -
PAGA			$ -
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 219.350.746		$ 219.350.746
VALOR TOTAL	**$ 14.317.890.135**	**$ 23.408.000**	**$ 14.341.298.135**

***Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.**

NOTA:

Firma
Nombre: GERMAN MAURICIO RUEDA DURAN
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 68202-307519 STD.

Firma
Nombre: LORIAM YAMID CASTILLA LEMUS
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No. 54202092388 NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 5 - ESTADO GENERAL DEL TIEMPO - MEPI-MN-IN-15-FR-10

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 1/05/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No: CO1.PCCNTR.4316864 **CONTRATISTA:** CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2024 **PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA - SANTA ROSITA. TRANSVERSAL, SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITASANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL-MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: Contrato 1057 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS CONEXIONES AC

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**		**Total**
Seco	19	16	17	20	23	22	22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	22	22	23	21	21	23	23	22	23	22	21	22	22		665
Lluvias moderadas	3	5	5	3,5	1,5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2		42
Lluvias intensas	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0		13
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES: Estacion pluviometrica de la escuela agricola Mogotes, Codigo de la estacion **24025040**

Firma
Nombre: Julian Aguilar
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 68202333916

Firma
Nombre: IDI ALBERTO GOMEZ LLANES
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202172924 BYC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

CodigoEstacion	NombreEstacion	Latitud	Longitud	Altitud	Categoria	Entidad	AreaOperativa	Departamento	Municipio	FechaInstalacion	IdParametro	Etiqueta	Descripcion Serie	Frecuencia	Fecha	Valor	Grado	Nivel Aprobacion
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	1/04/2024 0:00	28	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	2/04/2024 0:00	184	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	3/04/2024 0:00	19	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	4/04/2024 0:00	53	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	5/04/2024 0:00	45	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	6/04/2024 0:00	94	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	7/04/2024 0:00	48	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	8/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	9/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	10/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	11/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	12/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	13/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	14/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	15/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	16/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	17/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	18/04/2024 0:00	30	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	19/04/2024 0:00	32	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	21/04/2024 0:00	98	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	22/04/2024 0:00	18	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	23/04/2024 0:00	124	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	24/04/2024 0:00	0	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	25/04/2024 0:00	168	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	26/04/2024 0:00	16	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	27/04/2024 0:00	7	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	28/04/2024 0:00	15	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	29/04/2024 0:00	15	50	900
24025040	AGRICOLA MOGOTES |	647	-7296888889	1673	Climática Principal	IA METEOROLOGIA Y	erativa 08 - Santandere	Santander	Mogotes	15/11/1973 0:00	PRECIPITACION	PTPM_CON	ométrico (conv	Diaria	30/04/2024 0:00	4	50	900

ANEXO 6 - RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO - MEPI-MN-IN-15-FR-11

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 1/05/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No.: CO1.PCCNTR.4316864 **CONTRATISTA:** CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: Abril 2024 **PROYECTO:** Contrato de Obra CO1.PCCNTR.4316864 - CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA - SANTA ROSITA. TRANSVERSAL, SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITASANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL- MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: Contrato 1057 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS CONEXIÓN AC

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
-	mar-24	Densidades de campo	INV E-161	Vía PR7 - PR37	52	≥95%	≥95%	Si	Método cono y arena, ensayos realizados a diferentes capas y tipos de material granular.
-	mar-24	Ensayos , material seleccionado	Art. 220 - 22	Qda. La Leona	1	#220.2.2.1	-	Si	Entrega parcial de ensayos requerido, los que presentaron cumplen con los requerimientos
-	mar-24	Resistencia a la compresión	INV E-410-13	Vía PR7 - PR37	22	fi ≥ f´c	-	Si	Cilindros de concreto, todas los resultados están por encima de la resistencia de diseño
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									

OBSERVACIONES: En el anexo del mes de marzo la Interventoría presento incumplimiento de una muestras de concreto hidráulico premezclado tomado el 3 de febrero 2024 en el PR7, en este informe del mes de abril Contratista entrega resultados de resistencia de concretos donde se presenta resultados satisfactorios de esta misma bachada, con estos resultados se da por subsanado el incumplimiento de resistencia que se había reportado en el anexos del pasado marzo. Contratista entrega paquete de ensayos realizados al material seleccionado explotado en el PR62 Qda. La Leona y que se va a utilizar como capa de mejoramiento de la subrasante del PR34 hacia mayores, los resultados entregados cumplen con los requerimientos de la norma pero no están completos, se emitió comunicado al Contratista solicitando la entrega a satisfacción de los ensayos faltantes.

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad.
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organización for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual.
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma

Nombre: GERMAN MAURICIO RUEDA DURAN
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 6802-307519 STD

Firma

Nombre: LORIAM YAMID CASTILLA LEMUS
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202092388 NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	Mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	
Fecha de ensayo	23/02/2024	23/02/2024	23/02/2024	23/02/2024	23/02/2024	
Abscisa	34 + 755	34 + 815	35 + 863	35 + 920	35 + 028	
Lado	CD	CD	CD	CD	CD	
N° de capa	3ra capa mejoramiento	4ra capa relleno	4ra capa relleno	3ra capa relleno	1ra capa relleno	
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5907	5880	5866	5866	5850	
b) Peso arena+frasco final(g)	1938	2114	2298	1879	2073	
c) Constante del Cono(g)	1759	1759	1759	1759	1759	
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	2210	2007	1809	2228	2018	
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1503,4	1365,3	1230,6	1515,6	1372,8	
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3728	3393	3042	3631	3550	
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	1115	760	391	1088	800	
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2613	2633	2651	2543	2750	
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	29,91	22,40	12,85	29,96	22,54	
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	70,09	77,60	87,15	70,04	77,46	
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1	1	1	1	
m)Humedad pasa. 3/4(%)	7,2	6,2	6,2	7,4	7,2	
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*i/100	5,35	5,04	5,53	5,48	5,80	
Masa muestra total corregida seca(g)	3538,83	3230,34	2882,55	3442,28	3355,30	
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,48	2,49	2,47	2,4	2,59	
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,354	2,366	2,342	2,271	2,444	
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227	2,227	2,227	2,227	
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8	6.8	6.8	6,8	
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,29	2,27	2,25	2,29	2,27	
Compactacion(%)	102,8%	104,2%	104,1%	99,2%	108%	
Especificacion (%)	95%	95%	95%	95%	95%	
Cumple (SI/NO)	SI	SI	SI	SI	SI	
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra capa tramo 34 + 760 a 34+785.

2 y 3= 4 capa subrasante tramo pr 34+810 a 34+900

#4= 3ra capa tramo pr 34+900 a 34+930

#5= 1ra capa tramo 35+010 a 35+ 045.

REVISÒ		**APROBÒ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	Mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado				
Fecha de ensayo	23/02/2024	26/02/2024				
Abscisa	35 + 144	35+ 180				
Lado	CD	CD				
N° de capa	subrasante	subrasante				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5834	5800				
b) Peso arena+frasco final(g)	2075	2042				
c) Constante del Cono(g)	1759	1759				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	2000	1999				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1360,5	1359,9				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3628	3480				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	875	816				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2753	2664				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	24,12	23,45				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	75,88	76,55				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	5,8	5,8				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	4,64	4,67				
Masa muestra total corregida seca(g)	3467,05	3324,59				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,67	2,56				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,548	2,445				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,28	2,27				
Compactacion(%)	111,8%	107,7%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra capa tramo 34 + 760 a 34+785.

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado			
Fecha de ensayo	24/02/2024	24/02/2024	24/02/2024			
Abscisa	34 + 945	34 + 975	35 + 068			
Lado	CD	CD	CD			
N° de capa	2da capa relleno	2da capa relleno	1ra capa Relleno .			
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5781	5767	5742			
b) Peso arena+frasco final(g)	1911	2050	2313			
c) Constante del Cono(g)	1759	1759	1759			
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	2111	1958	1670			
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47	1,47			
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1436,1	1332,0	1136,1			
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3852	3229	2798			
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	780	317	432			
i)Masa del material pasa 3/4(g)	3072	2912	2366			
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	20,25	9,82	15,44			
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	79,75	90,18	84,56			
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1	1			
m)Humedad pasa. 3/4(%)	5	5	5			
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	4,19	4,61	4,38			
Masa muestra total corregida seca(g)	3697,09	3086,78	2680,53			
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43	2,43			
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,68	2,42	2,46			
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,574	2,317	2,360			
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227	2,227			
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8	6.8			
Densidad de terreno corregida(g/cm³)						
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,27	2,25	2,26			
Compactacion(%)	113,4%	103,0%	104,4%			
Especificacion (%)	95%	95%	95%			
Cumple (SI/NO)	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
Realizò						
Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra ca	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio			
Observaciones / Tramo evaluado: #1= 2da capa de relleno 34+930 a 35+000						
#2 = 1ra capa 35+045 a 35+080						

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado		
Fecha de ensayo	26/02/2024	26/02/2024	26/02/2024	26/02/2024		
Abscisa	34 + 940	34 + 980	35 + 030	35 + 095		
Lado	CD	CD	CD	CD		
N° de capa	3ra capa relleno	3ra capa subrasante	2da capa Relleno	1ra capa Relleno .		
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5633	5623	5595	5593		
b) Peso arena+frasco final(g)	1896	1895	2022	2026		
c) Constante del Cono(g)	1759	1759	1759	1759		
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1978	1969	1814	1808		
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47	1,47	1,47		
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1345,6	1339,5	1234,0	1229,9		
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3411	3666	3175	3163		
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	550	412	586	369		
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2861	3254	2589	2794		
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	16,12	11,24	18,46	11,67		
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	83,88	88,76	81,54	88,33		
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1	1	1		
m)Humedad pasa. 3/4(%)	7	7	7	7		
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	6,03	6,33	5,89	6,30		
Masa muestra total corregida seca(g)	3216,94	3447,90	2998,32	2975,54		
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43	2,43	2,43		
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,53	2,74	2,57	2,57		
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,391	2,574	2,430	2,419		
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227	2,227	2,227		
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8	6.8	6.8		
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,26	2,25	2,26	2,25		
Compactacion(%)	105,8%	114,4%	107,5%	107,5%		
Especificacion (%)	95%	95%	95%	95%		
Cumple (SI/NO)	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
Realizò						
Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra ca	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio		
Observaciones / Tramo evaluado: #1 3ra capa de relleno 34+930 a 34+970						
#2 3ra capa (subrasante) 34+970 a 35+050						
#3 2da capa 35+050 a 35+050						
# 4 1ra capa 35+080 a 35+120						

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado			
Fecha de ensayo	27/02/2024	27/02/2024	27/02/2024			
Abscisa	35 + 005	35 + 050	35 + 120			
Lado	CD	CD	CD			
N° de capa	1 capa relleno	3ra capa relleno	2da capa relleno			
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5530	5484	5445			
b) Peso arena+frasco final(g)	1831	1924	1903			
c) Constante del Cono(g)	1759	1759	1759			
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1940	1801	1783			
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47	1,47			
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1319,7	1225,2	1212,9			
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3119	3152	3106			
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	443	626	460			
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2676	2526	2646			
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	14,20	19,86	14,81			
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	85,80	80,14	85,19			
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1	1			
m)Humedad pasa. 3/4(%)	7	8	8			
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	6,15	6,61	6,96			
Masa muestra total corregida seca(g)	2938,36	2956,58	2903,80			
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43	2,43			
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,36	2,57	2,56			
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,226	2,413	2,394			
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227	2,227			
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8	6.8			
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,26	2,27	2,26			
Compactacion(%)	98,5%	106,3%	105,9%			
Especificacion (%)	95%	95%	95%			
Cumple (SI/NO)	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
Realizò	Luis Carlos Gomez	Luis Carlos Gomez	Luis Carlos Gomez			
Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra ca	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio			

Observaciones / Tramo evaluado: 1ra capa relleno tramo 35+000 a 35+010

3ra capa relleno PR 35+010 a 35+ 050

2da capa PR 35+ 050 a 35+120

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado	
Fecha de ensayo	28/02/2024	28/02/2024	28/02/2024	28/02/2024	28/02/2024	
Abscisa	35 + 008	34 + 925	34 + 750	35 +060	35 +100	
Lado	CD	CD	CD	CD	CD	
N° de capa	2da capa relleno	subrasante	subrasante	3ra capa relleno	3ra capa relleno	
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5437	5360	5338	5340	5310	
b) Peso arena+frasco final(g)	1865	1757	1788	2069	2030	
c) Constante del Cono(g)	1759	1759	1759	1759	1759	
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1813	1844	1791	1512	1521	
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47	1,47	1,47	1,45	
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1233,3	1254,4	1218,4	1028,6	1049,0	
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3051	3175	3153	2584	2542	
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	611	461	555	460	242	
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2440	2714	2598	2124	2300	
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	20,03	14,52	17,60	17,80	9,52	
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	79,97	85,48	82,40	82,20	90,48	
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1	1	1	1	
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	5,16	5,44	5,28	5,27	5,70	
Masa muestra total corregida seca(g)	2901,33	3011,05	2994,74	2454,54	2404,81	
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,47	2,53	2,59	2,51	2,42	
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,352	2,400	2,458	2,386	2,293	
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227	2,227	2,227	2,227	
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,27	2,26	2,26	2,26	2,25	
Compactacion(%)	103,6%	106,2%	108,8%	105,6%	102%	
Especificacion (%)	95%	95%	95%	95%	95%	
Cumple (SI/NO)	SI	SI	SI	SI	SI	
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra capa tramo 34 + 760 a 34+785.

#2= subrasante 34+900 a 34+930

#3= subrasante 34+730 a 34+785

4y 5 = 3ra capa 35+050 a 35+120

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado				
Fecha de ensayo	28/02/2024	28/02/2024				
Abscisa	35 + 004	35 + 065				
Lado	CD	CD				
N° de capa	3 capa relleno	4ta capa relleno				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5305	5300				
b) Peso arena+frasco final(g)	2030	1943				
c) Constante del Cono(g)	1759	1759				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1516	1598				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1031,3	1087,1				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	2516	2613				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	589	405				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	1927	2208				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	23,41	15,50				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	76,59	84,50				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,2	6,2				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	4,98	5,39				
Masa muestra total corregida seca(g)	2396,59	2479,27				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,44	2,4				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,324	2,281				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,27	2,26				
Compactacion(%)	102,4%	100,9%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra capa tramo 34 + 760 a 34+785.

#2= 4ta capa de 35+ 050 a 35+080.

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	mejoramiento seleccionado	mejoramiento seleccionado				
Fecha de ensayo	29/02/2024	29/02/2024				
Abscisa	35 + 030	35 + 081				
Lado	CD	CD				
N° de capa	subrasante	subrasante				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5280	5259				
b) Peso arena+frasco final(g)	2064	1900				
c) Constante del Cono(g)	1759	1759				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1457	1600				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	991,2	1088,4				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	2716	2653				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	408	509				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2308	2144				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	15,02	19,19				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	84,98	80,81				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,2	6				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	5,42	5,04				
Masa muestra total corregida seca(g)	2576,39	2525,69				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,74	2,44				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,599	2,320				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,26	2,27				
Compactacion(%)	115,0%	102,2%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	Subbase	Subbase	Subbase			
Fecha de ensayo	29/02/2024	29/02/2024	29/02/2024			
Abscisa	35 + 130	35 + 170	35 + 210			
Lado	CD	CI	CD			
N° de capa	unica	unica	unica			
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5257	5243	5232			
b) Peso arena+frasco final(g)	2055	2130	2035			
c) Constante del Cono(g)	1759	1759	1759			
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1443	1354	1438			
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47	1,47			
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	981,6	921,1	978,2			
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	2599	2315	2595			
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	202	227	509			
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2397	2088	2086			
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	7,77	9,81	19,61			
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	92,23	90,19	80,39			
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1	1			
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,2	6,2	6,2			
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	5,80	5,69	5,18			
Masa muestra total corregida seca(g)	2456,62	2190,37	2467,20			
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43	2,43			
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,65	2,51	2,65			
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,503	2,378	2,522			
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227	2,227			
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8	6.8			
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,24	2,25	2,27			
Compactacion(%)	111,7%	105,7%	111,1%			
Especificacion (%)	95%	95%	95%			
Cumple (SI/NO)	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
Realizò	Luis Carlos Gomez	Luis Carlos Gomez	Luis Carlos Gomez			
Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra ca	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio			
Observaciones / Tramo evaluado: Tramo de subase evaluado 35+110 a 35+227.						

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase	relleno Subbase				
Fecha de ensayo	02/03/2024	02/03/2024				
Abscisa	34 + 465	34 + 461				
Lado	eje via	eje via				
N° de capa	1ra capa de relleno	2da capa de relleno				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5224	5228				
b) Peso arena+frasco final(g)	1724	1717				
c) Constante del Cono(g)	1759	1759				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1741	1752				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1184,4	1191,8				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	2907	2884				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	285	425				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2622	2459				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	9,80	14,74				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	90,20	85,26				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6	6				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	5,51	5,26				
Masa muestra total corregida seca(g)	2755,19	2739,80				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,45	2,42				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,326	2,299				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,25	2,26				
Compactacion(%)	103,4%	101,7%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase	relleno Subbase	relleno Subbase			
Fecha de ensayo	04/03/2024	04/03/2024	04/03/2024			
Abscisa	34 + 463	34 + 464	34 + 463			
Lado	carril derecho	carril derecho	carril derecho			
N° de capa	1ra capa de relleno	subrasante	subrasante			
a)Peso arena+frasco inicial(g)	5189	5125	5122			
b) Peso arena+frasco final(g)	1833	1636	1728			
c) Constante del Cono(g)	1759	1759	1759			
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1597	1730	1635			
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,47	1,47	1,47			
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1086,4	1176,9	1112,2			
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	2850	2732	2894			
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	595	520	583			
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2255	2212	2311			
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	20,88	19,03	20,15			
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	79,12	80,97	79,85			
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1	1			
m)Humedad pasa. 3/4(%)	8	8	8			
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	6,54	6,67	6,59			
Masa muestra total corregida seca(g)	2675,09	2561,23	2715,08			
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43	2,43			
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,62	2,32	2,6			
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,462	2,176	2,441			
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227	2,227			
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8	6.8			
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,27	2,27	2,27			
Compactacion(%)	108,5%	95,9%	107,5%			
Especificacion (%)	95%	95%	95%			
Cumple (SI/NO)	SI	SI	SI			
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase	relleno Subbase				
Fecha de ensayo	05/03/2024	05/03/2024				
Abscisa	34 + 577	34+578				
Lado	CD	CD				
N° de capa	1ra capa	2da capa				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6648	6572				
b) Peso arena+frasco final(g)	2811	2920				
c) Constante del Cono(g)	1759	1759				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	2078	1893				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,4	1,4				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1484,3	1352,1				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3427	3089				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	518	489				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2909	2600				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	15,12	15,83				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	84,88	84,17				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,5	6,5				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	5,67	5,63				
Masa muestra total corregida seca(g)	3243,16	2924,38				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,31	2,28				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,185	2,163				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,26	2,26				
Compactacion(%)	96,7%	95,7%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase	relleno Subbase				
Fecha de ensayo	06/03/2024	06/03/2024				
Abscisa	34 + 578	34+576				
Lado	CI	CI				
N° de capa	1ra capa	2da capa				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6586	6528				
b) Peso arena+frasco final(g)	3093	2999				
c) Constante del Cono(g)	1759	1759				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1734	1770				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,43	1,43				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1212,6	1237,8				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	2840	2820				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	447	388				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2393	2432				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	15,74	13,76				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	84,26	86,24				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,5	6,2				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	5,63	5,48				
Masa muestra total corregida seca(g)	2688,52	2673,38				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,34	2,28				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,217	2,160				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,26	2,25				
Compactacion(%)	98,1%	96,0%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase	relleno Subbase				
Fecha de ensayo	07/03/2024	07/03/2024				
Abscisa	34 + 790	34 + 789				
Lado	CI	CD				
N° de capa	1ra capa	1ra capa				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6482	6438				
b) Peso arena+frasco final(g)	3012	3020				
c) Constante del Cono(g)	1759	1759				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1711	1659				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,43	1,43				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1196,5	1160,1				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	2717	2637				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	464	449				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2253	2188				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	17,08	17,03				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	82,92	82,97				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,6	6,6				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	5,64	5,65				
Masa muestra total corregida seca(g)	2571,85	2496,06				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,27	2,27				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,149	2,152				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,26	2,26				
Compactacion(%)	95,1%	95,2%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	Subbase					
Fecha de ensayo	09/03/2024					
Abscisa	34 + 902					
Lado	CD					
N° de capa	2da capa					
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6373					
b) Peso arena+frasco final(g)	2826					
c) Constante del Cono(g)	1759					
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1788					
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,43					
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1250,3					
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	2913					
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	367					
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2546					
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	12,60					
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	87,40					
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1					
m)Humedad pasa. 3/4(%)	7					
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	6,24					
Masa muestra total corregida seca(g)	2741,80					
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43					
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,33					
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,193					
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227					
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8					
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,25					
Compactacion(%)	97,5%					
Especificacion (%)	95%					
Cumple (SI/NO)	SI					
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio					

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase	relleno Subbase	relleno Subbase			
Fecha de ensayo	12/03/2024	12/03/2024	12/03/2024			
Abscisa	34 + 670	34 + 692	34 + 693			
Lado	CD	CD	CD			
N° de capa	1ra capa	2da capa	3ra capa			
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6313	6295	6282			
b) Peso arena+frasco final(g)	2408	2713	2668			
c) Constante del Cono(g)	1759	1759	1759			
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	2146	1823	1855			
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,43	1,43	1,43			
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1500,7	1274,8	1297,2			
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3581	3123	3193			
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	542	358	632			
i)Masa del material pasa 3/4(g)	3039	2765	2561			
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	15,14	11,46	19,79			
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	84,86	88,54	80,21			
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1	1			
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,2	6	6			
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	5,41	5,43	5,01			
Masa muestra total corregida seca(g)	3397,12	2962,24	3040,65			
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43	2,43			
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,39	2,45	2,46			
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,264	2,324	2,344			
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227	2,227			
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8	6.8			
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,26	2,25	2,27			
Compactacion(%)	100,2%	103,3%	103,3%			
Especificacion (%)	95%	95%	95%			
Cumple (SI/NO)	SI	SI	SI			
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio			
Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra						

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**	F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02

OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase					
Fecha de ensayo	12/03/2024					
Abscisa	35+010					
Lado	CD					
N° de capa	1ra capa					
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6680					
b) Peso arena+frasco final(g)	3066					
c) Constante del Cono(g)	1715					
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1899					
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,43					
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1328,0					
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3062					
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	583					
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2479					
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	19,04					
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	80,96					
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1					
m)Humedad pasa. 3/4(%)	7,5					
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	6,26					
Masa muestra total corregida seca(g)	2881,55					
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43					
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,31					
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,170					
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227					
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8					
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,27					
Compactacion(%)	95,6%					
Especificacion (%)	95%					
Cumple (SI/NO)	SI					
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio					

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**	F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02

OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase	relleno Subbase				
Fecha de ensayo	13/03/2024	13/03/2024				
Abscisa	35 + 122	35 + 121				
Lado	CI	CI				
N° de capa	1ra capa	2da capa				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6647	6621				
b) Peso arena+frasco final(g)	3192	3150				
c) Constante del Cono(g)	1715	1715				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	1740	1756				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,43	1,43				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1216,8	1228,0				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	2831	2916				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	473	496				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2358	2420				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	16,71	17,01				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	83,29	82,99				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,2	6,5				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	5,33	5,56				
Masa muestra total corregida seca(g)	2687,71	2762,29				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,33	2,37				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,209	2,249				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,26	2,26				
Compactacion(%)	97,7%	99,5%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

consorcio CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**	F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02

OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase					
Fecha de ensayo	14/03/2024					
Abscisa	34+680					
Lado	CD					
N° de capa	1ra capa					
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6600					
b) Peso arena+frasco final(g)	2819					
c) Constante del Cono(g)	1715					
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	2066					
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,43					
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1444,8					
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3679					
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	486					
i)Masa del material pasa 3/4(g)	3193					
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	13,21					
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	86,79					
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1					
m)Humedad pasa. 3/4(%)	7,2					
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	6,38					
Masa muestra total corregida seca(g)	3458,33					
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43					
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,55					
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,394					
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227					
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8					
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,25					
Compactacion(%)	106,4%					
Especificacion (%)	95%					
Cumple (SI/NO)	SI					
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio					

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**	F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02

OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase	relleno Subbase				
Fecha de ensayo	14/03/2024	14/03/2024				
Abscisa	35 + 122	35 + 121				
Lado	CD	CD				
N° de capa	1ra capa	2da capa				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6537	6516				
b) Peso arena+frasco final(g)	2723	2542				
c) Constante del Cono(g)	1715	1715				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	2099	2259				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,43	1,43				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1467,8	1579,7				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3280	3553				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	540	513				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2740	3040				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	16,46	14,44				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	83,54	85,56				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	4,5	4,5				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	3,92	3,99				
Masa muestra total corregida seca(g)	3156,16	3416,52				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,23	2,25				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,150	2,163				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,26	2,26				
Compactacion(%)	95,1%	95,7%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**I.N.V. E-161 DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA**					F-Cam-161 Fecha de Emision: 16 de julio del 2023 version Nº02
OBRA:	Construccion, mejoramiento y mantenimiento de las carreteras San gil - Onzaga -Santa rosita. Transversal, San gil - Mogotes- Santa Rosita- Santander, Boyaca - Corredor San gil - Mogotes - San Joaquin - Onzaga.					
EMPRESA:	Consorcio conexiones viales					
FUENTE	Rio mogoticos km 39+600.					
Material: Base, Subbase,Mejoramiento.	relleno Subbase	relleno Subbase				
Fecha de ensayo	15/03/2024	15/03/2024				
Abscisa	34+681	34+680.5				
Lado	CI	CI				
N° de capa	1ra capa	2da capa				
a)Peso arena+frasco inicial(g)	6490	6443				
b) Peso arena+frasco final(g)	2641	2962				
c) Constante del Cono(g)	1715	1715				
d)Arena utilazada en el hueco(g)=(a-b-c)	2134	1766				
e)Densidad de la arena(g/cm³)	1,43	1,43				
f)Volumen del hueco(cm³)=(d/e)	1492,3	1235,0				
g)Masa total de la muestra humeda(g)=h+i	3590	2901				
h)Masa retenido en tamiz 3/4(g)	1294	248				
i)Masa del material pasa 3/4(g)	2296	2653				
j)(%)Retenido tamiz 3/4=(h/g)*100	36,04	8,55				
k)(%)Material que pasa 3/4=(i/g)*100	63,96	91,45				
l)Humedad material Rete. 3/4(%)	1	1				
m)Humedad pasa. 3/4(%)	6,6	6,6				
Humedad muestra total corregida(%)= m*k/100+l*j/100	4,58	6,12				
Masa muestra total corregida seca(g)	3432,73	2733,67				
n)G_s de sobre tamaños 3/4(g/cm³)	2,43	2,43				
Densidad del terreno humedo(g/cm³)	2,41	2,35				
ñ) Densidad del terreno seco(g/cm³)	2,300	2,214				
o)Densidad seca de laboratorio(g/cm³)	2,227	2,227				
humedad optima densidad de laboratorio (%)	6.8	6.8				
Densidad de laboratorio corregida(g/cm³)= ñ*K/100+n*j/100	2,3	2,24				
Compactacion(%)	100,0%	98,8%				
Especificacion (%)	95%	95%				
Cumple (SI/NO)	SI	SI				
Realizò	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez	Luis carlos Gomez
cargo	Tec Laboratorio	Tec Laboratorio				

Observaciones: / Tramo evaluado: #1= 3ra

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

RESUMEN ENSAYOS ENSAYOS MATERIAL DE MEJORAMIENTO

OBRA: CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.

EMPRESA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

LOCALIZACION: MOGOTES / SANTANDER

PERIODO: 1 DE MARZO DEL 2024 AL 31 DE MARZO DEL 2024

FECHA ENSAYO	N° NORMA INVIAS	Ensayo	FUENTE/ORIGEN	N° MUESTRA	Requisito	Resultado	Cumple
10/03/2024	E-213	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO,	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO	1	MATERIAL SELECCIONADO	NA	NA
12/03/2024	E-213	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO,	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO	1	MATERIAL SELECCIONADO	NA	NA
14/03/2024	E-213	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO,	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO	1	MATERIAL SELECCIONADO	NA	NA
17/03/2024	E-213	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO,	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO	1	MATERIAL SELECCIONADO	NA	NA
20/03/2024	E-213	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO,	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO	1	MATERIAL SELECCIONADO	NA	NA
24/03/2024	E-213	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO,	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO	1	MATERIAL SELECCIONADO	NA	NA
26/03/2024	E-213	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO,	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO	1	MATERIAL SELECCIONADO	NA	NA
11/03/2024	E-142	RELACION DE HUMEDAD-PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS(ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION)	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO	1	NA	2,232 g/cm3-%wop:6,10	NA
16/03/2024	E-146	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO	1	Min 10%	59,0%	SI

ENSAYOS DE CONTROL

CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

FUENTE:

QUEBRADA LA LEONA

MATERIAL:

SELECCIONADO

PERIODO:

01/03/2024 AL 31/03/2024

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN LABORATORIO, DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO ,LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS,ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO, DETERMINACION DEL MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ N°200** **I.N.V. E-122,125,126,213,214**	FLAB-1 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO

Ensayo			
FECHA DE TOMA:	04/03/2024	FEHA DE ENSAYO:	10/03/2024

Defeniciones limites de consistencia

w: Contenido de agua (%) **W1**: Masa del recipiente con el espécimen humedo(g) **W2 :**Masa del recipiente con el espécimen seco **Wc:** Masa del recipiente(g)
Ww: Masa del agua(g) **Ws:** Masa de las particulas solidas secadas al horno (g)

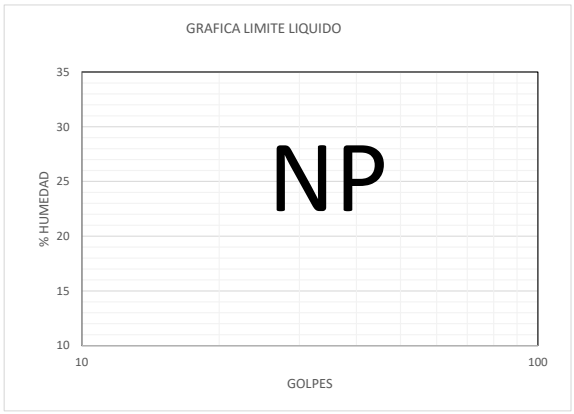
Defeniciones gradacion

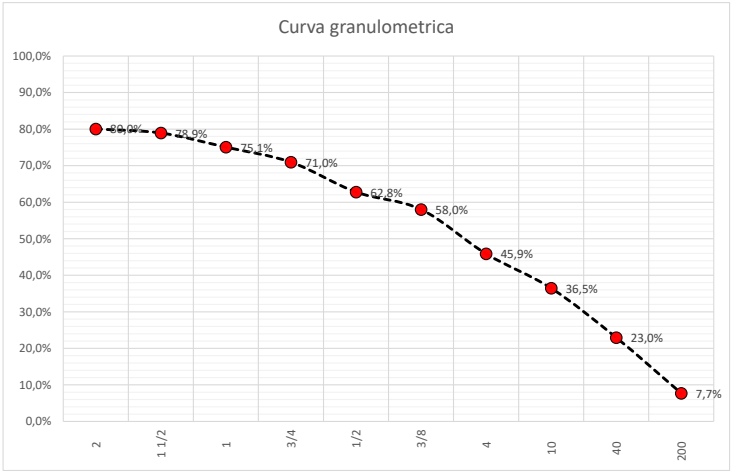
Di: diametro de la malla del tamiz(Pulg.) y (mm) **Ri:** masa de cada fraccion retenida(g) **Ri/P1:**% retenido por fraccion
%P: % que pasa cada **Di** **P1:** Masa de la muestra seca sin lavar (g) **P2:** masa de la muestra secada al horno lavada(g) **(g)**: Gramos **RiA:**% retenido acomulado

LIMITE LÍQUIDO INV E-125-13			
Punto N°			
N° Golpes			
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

LIMITE PLÁSTICO INV E-125-13			**E-122**
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

GRADACIÓN INV E-213-13					
P1(g)	**9963,4**		**P2(g)**	**9194,3**	
Di(Pulg)	**Di (mm)**	**Ri(g)**	**Ri/P1(%)**	**RiA(%)**	**%P**
2 1/2"	64				
2"	51	1987,8	20,0%	19,95%	80,0%
1 1/2"	37,5	110,8	1,1%	21,06%	78,9%
1"	25	386	3,9%	24,94%	75,1%
3/4	19,00	409,5	4,1%	29,05%	71,0%
1/2"	12,7	813,7	8,2%	37,21%	62,8%
3/8"	9,5	475,5	4,8%	41,99%	58,0%
N° 4	4,75	1207,8	12,1%	54,11%	45,9%
10	2,00	939,2	9,4%	63,54%	36,5%
40	0,42	1345,6	13,5%	77,04%	23,0%
200	0,07	1.518,40	15,2%	92,28%	7,7%
Pasa 200		769,10	7,7%		





RESULTADOS

Índice de grupo	0	Gravas	54,1%			Límite Líquido	NL
A.A.S.H.T.O	A-1-a	Arenas	38,2%			Límite Plàstico	NP
U.S.C.	GP-GM	Finos	7,7%			Índice Plastico	NP
		D10	D30	D60		C_C	86,5
		0,122	1,24	10,55		C_U	0,018

Observaciones:
A.A.S.H.T.O: Fragmentos de roca, grava y arena
U.S.C.: Grava mal gradada con finos limosos

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN LABORATORIO, DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO ,LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS,ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO, DETERMINACION DEL MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ N°200** **I.N.V. E-122,125,126,213,214**	FLAB-1 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO

Ensayo			
FECHA DE TOMA:	06/03/2024	FEHA DE ENSAYO:	12/03/2024

Defeniciones limites de consistencia

w: Contenido de agua (%) **W1**: Masa del recipiente con el espécimen humedo(g) **W2 :**Masa del recipiente con el espécimen seco **Wc:** Masa del recipiente(g)
Ww: Masa del agua(g) **Ws:** Masa de las particulas solidas secadas al horno (g)

Defeniciones gradacion

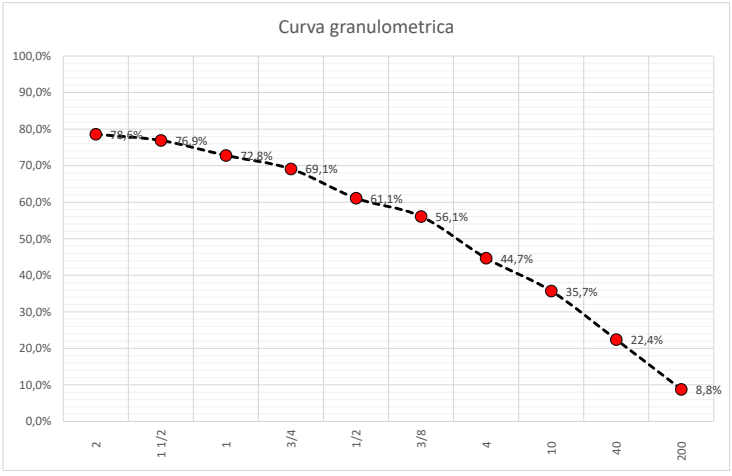
Di: diametro de la malla del tamiz(Pulg.) y (mm) **Ri:** masa de cada fraccion retenida(g) **Ri/P1:**% retenido por fraccion
%P: % que pasa cada **Di** **P1:** Masa de la muestra seca sin lavar (g) **P2:** masa de la muestra secada al horno lavada(g) **(g)**: Gramos **RiA:**% retenido acomulado

LIMITE LÍQUIDO INV E-125-13			
Punto N°			
N° Golpes			
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

LIMITE PLÁSTICO INV E-125-13			**E-122**
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

GRADACIÓN INV E-213-13					
P1(g)	**9983**		**P2(g)**	**9104,6**	
Di(Pulg)	**Di (mm)**	**Ri(g)**	**Ri/P1(%)**	**RiA(%)**	**%P**
2 1/2"	64				
2"	51	2136,4	21,4%	21,40%	78,6%
1 1/2"	37,5	169,7	1,7%	23,10%	76,9%
1"	25	409,3	4,1%	27,20%	72,8%
3/4	19,00	369,4	3,7%	30,90%	69,1%
1/2"	12,7	798,6	8,0%	38,90%	61,1%
3/8"	9,5	499,2	5,0%	43,90%	56,1%
N° 4	4,75	1138,1	11,4%	55,30%	44,7%
10	2,00	898,5	9,0%	64,30%	35,7%
40	0,42	1327,7	13,3%	77,60%	22,4%
200	0,07	1357,7	13,6%	91,20%	8,8%
Pasa 200		878,40	8,8%		





RESULTADOS

Índice de grupo	0	Gravas	55,3%			Límite Líquido	NL
A.A.S.H.T.O	A-1-a	Arenas	35,9%			Límite Plàstico	NP
U.S.C.	GP-GM	Finos	8,8%			Índice Plastico	NP
		D10	D30	D60		C_C	114,9
		0,1	1,32	11,6		C_U	0,015

Observaciones:
A.A.S.H.T.O: Fragmentos de roca, grava y arena
U.S.C.: Grava mal gradada con finos limosos

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN LABORATORIO, DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO ,LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS,ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO, DETERMINACION DEL MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ N°200** **I.N.V. E-122,125,126,213,214**	FLAB-1 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO

Ensayo			
FECHA DE TOMA:	08/03/2024	FEHA DE ENSAYO:	14/03/2024

Defeniciones limites de consistencia

w: Contenido de agua (%) **W1**: Masa del recipiente con el espécimen humedo(g) **W2 :**Masa del recipiente con el espécimen seco **Wc:** Masa del recipiente(g)
Ww: Masa del agua(g) **Ws:** Masa de las particulas solidas secadas al horno (g)

Defeniciones gradacion

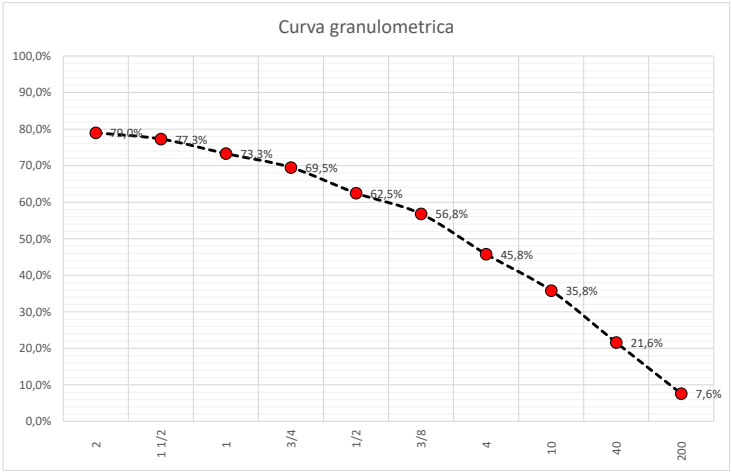
Di: diametro de la malla del tamiz(Pulg.) y (mm) **Ri:** masa de cada fraccion retenida(g) **Ri/P1:**% retenido por fraccion
%P: % que pasa cada **Di** **P1:** Masa de la muestra seca sin lavar (g) **P2:** masa de la muestra secada al horno lavada(g) **(g)**: Gramos **RiA:**% retenido acomulado

LIMITE LÍQUIDO INV E-125-13			
Punto N°			
N° Golpes			
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

LIMITE PLÁSTICO INV E-125-13			**E-122**
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

GRADACIÓN INV E-213-13					
P1(g)	**8651**		**P2(g)**	**7993,4**	
Di(Pulg)	**Di (mm)**	**Ri(g)**	**Ri/P1(%)**	**RiA(%)**	**%P**
2 1/2"	64				
2"	51	1816,7	21,0%	21,00%	79,0%
1 1/2"	37,5	147,1	1,7%	22,70%	77,3%
1"	25	346	4,0%	26,70%	73,3%
3/4	19,00	328,7	3,8%	30,50%	69,5%
1/2"	12,5	605,6	7,0%	37,50%	62,5%
3/8"	9,5	493,1	5,7%	43,20%	56,8%
N° 4	4,75	951,6	11,0%	54,20%	45,8%
10	2,00	865,1	10,0%	64,20%	35,8%
40	0,42	1228,4	14,2%	78,40%	21,6%
200	0,07	1211,1	14,0%	92,40%	7,6%
Pasa 200		657,60	7,6%		





RESULTADOS

Índice de grupo	0		Gravas	54,2%		Límite Líquido	NL
A.A.S.H.T.O	A-1-a		Arenas	38,2%		Límite Plàstico	NP
U.S.C.	GP-GM		Finos	7,6%		Índice Plastico	NP
			D10	D30	D60	C_C	78,3
			0,130	1,35	10,2	C_U	0,023

Observaciones:
A.A.S.H.T.O: Fragmentos de roca, grava y arena
U.S.C.: Grava mal gradada con finos limosos

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN LABORATORIO, DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO ,LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS,ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO, DETERMINACION DEL MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ N°200** **I.N.V. E-122,125,126,213,214**	FLAB-1 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO

Ensayo			
FECHA DE TOMA:	11/03/2024	FEHA DE ENSAYO:	17/03/2024

Defeniciones limites de consistencia

w: Contenido de agua (%) **W1**: Masa del recipiente con el espécimen humedo(g) **W2 :**Masa del recipiente con el espécimen seco **Wc:** Masa del recipiente(g)
Ww: Masa del agua(g) **Ws:** Masa de las particulas solidas secadas al horno (g)

Defeniciones gradacion

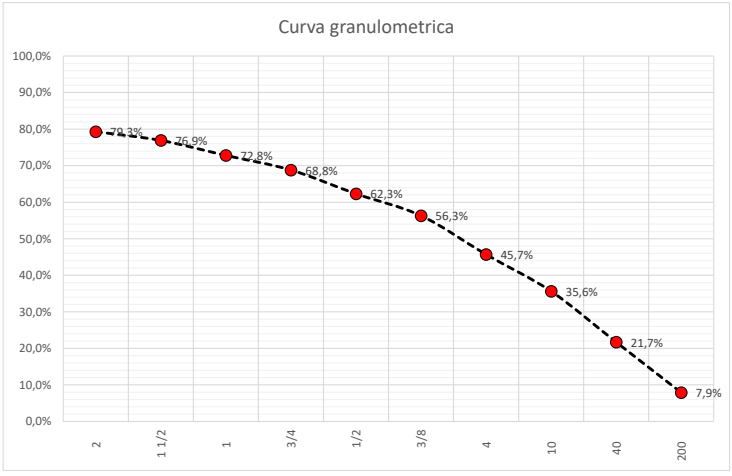
Di: diametro de la malla del tamiz(Pulg.) y (mm) **Ri:** masa de cada fraccion retenida(g) **Ri/P1:**% retenido por fraccion
%P: % que pasa cada **Di** **P1:** Masa de la muestra seca sin lavar (g) **P2:** masa de la muestra secada al horno lavada(g) **(g)**: Gramos **RiA:**% retenido acomulado

LIMITE LÍQUIDO INV E-125-13			
Punto N°			
N° Golpes			
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

LIMITE PLÁSTICO INV E-125-13			**E-122**
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

GRADACIÓN INV E-213-13					
P1(g)	**8560**		**P2(g)**	**7883,8**	
Di(Pulg)	**Di (mm)**	**Ri(g)**	**Ri/P1(%)**	**RiA(%)**	**%P**
2 1/2"	64				
2"	51	1771,9	20,7%	20,70%	79,3%
1 1/2"	37,5	205,4	2,4%	23,10%	76,9%
1"	25	351	4,1%	27,20%	72,8%
3/4	19,00	342,4	4,0%	31,20%	68,8%
1/2"	12,5	556,4	6,5%	37,70%	62,3%
3/8"	9,5	513,6	6,0%	43,70%	56,3%
N° 4	4,75	907,4	10,6%	54,30%	45,7%
10	2,00	864,6	10,1%	64,40%	35,6%
40	0,42	1189,8	13,9%	78,30%	21,7%
200	0,07	1181,3	13,8%	92,10%	7,9%
Pasa 200		676,20	7,9%		





RESULTADOS

Índice de grupo	0	Gravas	54,3%			Límite Líquido	NL
A.A.S.H.T.O	A-1-a	Arenas	37,8%			Límite Plàstico	NP
U.S.C.	GP-GM	Finos	7,9%			Índice Plastico	NP
		D10	D30	D60		C_C	92,1
		0,123	1,36	11,4		C_U	0,02

Observaciones:
A.A.S.H.T.O: Fragmentos de roca, grava y arena
U.S.C.: Grava mal gradada con finos limosos

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN LABORATORIO, DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO ,LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS,ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO, DETERMINACION DEL MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ N°200** **I.N.V. E-122,125,126,213,214**	FLAB-1 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO

Ensayo			
FECHA DE TOMA:	14/03/2024	FEHA DE ENSAYO:	20/03/2024

Defeniciones limites de consistencia

w: Contenido de agua (%) **W1**: Masa del recipiente con el espécimen humedo(g) **W2 :**Masa del recipiente con el espécimen seco **Wc:** Masa del recipiente(g)
Ww: Masa del agua(g) **Ws:** Masa de las particulas solidas secadas al horno (g)

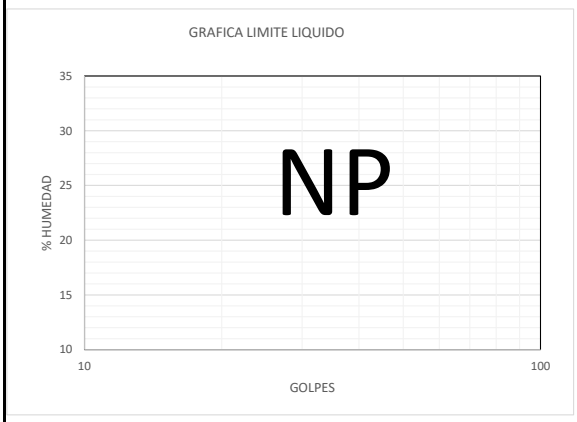
Defeniciones gradacion

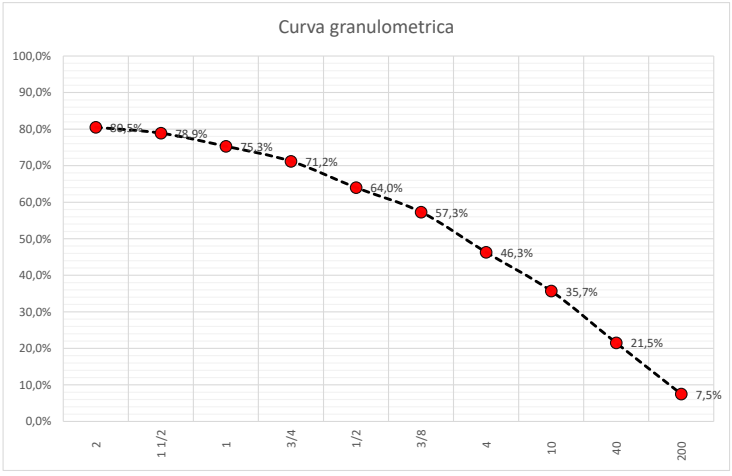
Di: diametro de la malla del tamiz(Pulg.) y (mm) **Ri:** masa de cada fraccion retenida(g) **Ri/P1:**% retenido por fraccion
%P: % que pasa cada **Di** **P1:** Masa de la muestra seca sin lavar (g) **P2:** masa de la muestra secada al horno lavada(g) **(g)**: Gramos **RiA:**% retenido acomulado

LIMITE LÍQUIDO INV E-125-13			
Punto N°			
N° Golpes			
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

LIMITE PLÁSTICO INV E-125-13			**E-122**
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

GRADACIÓN INV E-213-13					
P1(g)	**8557**		**P2(g)**	**7915,2**	
Di(Pulg)	**Di (mm)**	**Ri(g)**	**Ri/P1(%)**	**RiA(%)**	**%P**
2 1/2"	64				
2"	51	1668,6	19,5%	19,50%	80,5%
1 1/2"	37,5	136,9	1,6%	21,10%	78,9%
1"	25	308,1	3,6%	24,70%	75,3%
3/4	19,00	350,8	4,1%	28,80%	71,2%
1/2"	12,5	616,1	7,2%	36,00%	64,0%
3/8"	9,5	573,3	6,7%	42,70%	57,3%
N° 4	4,75	941,3	11,0%	53,70%	46,3%
10	2,00	907	10,6%	64,30%	35,7%
40	0,42	1215,1	14,2%	78,50%	21,5%
200	0,07	1198	14,0%	92,50%	7,5%
Pasa 200		641,80	7,5%		





RESULTADOS

Índice de grupo	0	Gravas	53,7%		Límite Líquido	NL
A.A.S.H.T.O	A-1-a	Arenas	38,8%		Límite Plàstico	NP
U.S.C.	GP-GM	Finos	7,5%		Índice Plastico	NP
		D10	D30	D60	C_C	80,9
		0,133	1,37	10,7	C_U	0,023

Observaciones:
A.A.S.H.T.O: Fragmentos de roca, grava y arena
U.S.C.: Grava mal gradada con finos limosos

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN LABORATORIO, DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO ,LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS,ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO, DETERMINACION DEL MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ N°200** **I.N.V. E-122,125,126,213,214**	FLAB-1 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO

Ensayo			
FECHA DE TOMA:	18/03/2024	FEHA DE ENSAYO:	24/03/2024

Defeniciones limites de consistencia

w: Contenido de agua (%) **W1**: Masa del recipiente con el espécimen humedo(g) **W2 :**Masa del recipiente con el espécimen seco **Wc:** Masa del recipiente(g)
Ww: Masa del agua(g) **Ws:** Masa de las particulas solidas secadas al horno (g)

Defeniciones gradacion

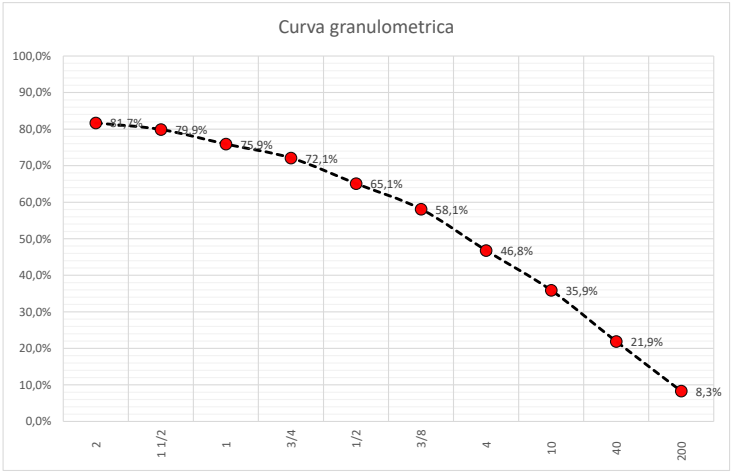
Di: diametro de la malla del tamiz(Pulg.) y (mm) **Ri:** masa de cada fraccion retenida(g) **Ri/P1:**% retenido por fraccion
%P: % que pasa cada **Di** **P1:** Masa de la muestra seca sin lavar (g) **P2:** masa de la muestra secada al horno lavada(g) **(g)**: Gramos **RiA:**% retenido acomulado

LIMITE LÍQUIDO INV E-125-13			
Punto N°			
N° Golpes			
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

LIMITE PLÁSTICO INV E-125-13			**E-122**
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

GRADACIÓN INV E-213-13					
P1(g)	**9858**		**P2(g)**	**9039,8**	
Di(Pulg)	**Di (mm)**	**Ri(g)**	**Ri/P1(%)**	**RiA(%)**	**%P**
2 1/2"	64				
2"	51	1804	18,3%	18,30%	81,7%
1 1/2"	37,5	177,4	1,8%	20,10%	79,9%
1"	25	394,3	4,0%	24,10%	75,9%
3/4	19,00	374,6	3,8%	27,90%	72,1%
1/2"	12,5	690,1	7,0%	34,90%	65,1%
3/8"	9,5	690,1	7,0%	41,90%	58,1%
N° 4	4,75	1114	11,3%	53,20%	46,8%
10	2,00	1074,5	10,9%	64,10%	35,9%
40	0,42	1380,1	14,0%	78,10%	21,9%
200	0,07	1340,7	13,6%	91,70%	8,3%
Pasa 200		818,20	8,3%		





RESULTADOS

Ìndice de grupo	0	Gravas	53,2%			Lìmite Lìquido	NL
A.A.S.H.T.O	A-1-a	Arenas	38,5%			Lìmite Plàstico	NP
U.S.C.	GP-GM	Finos	8,3%			Ìndice Plastico	NP
		D10	D30	D60		C_C	90,7
		0,114	1,33	10,3		C_U	0,02

Observaciones:
A.A.S.H.T.O: Fragmentos de roca, grava y arena
U.S.C.: Grava mal gradada con finos limosos

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN LABORATORIO, DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO ,LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS,ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO, DETERMINACION DEL MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ N°200** **I.N.V. E-122,125,126,213,214**	FLAB-1 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA PR: 62+000/ MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA EN SITIO DE ACOPIO

Ensayo			
FECHA DE TOMA:	20/03/2024	FEHA DE ENSAYO:	26/03/2024

Defeniciones limites de consistencia

w: Contenido de agua (%) **W1**: Masa del recipiente con el espécimen humedo(g) **W2 :**Masa del recipiente con el espécimen seco **Wc:** Masa del recipiente(g)
Ww: Masa del agua(g) **Ws:** Masa de las particulas solidas secadas al horno (g)

Defeniciones gradacion

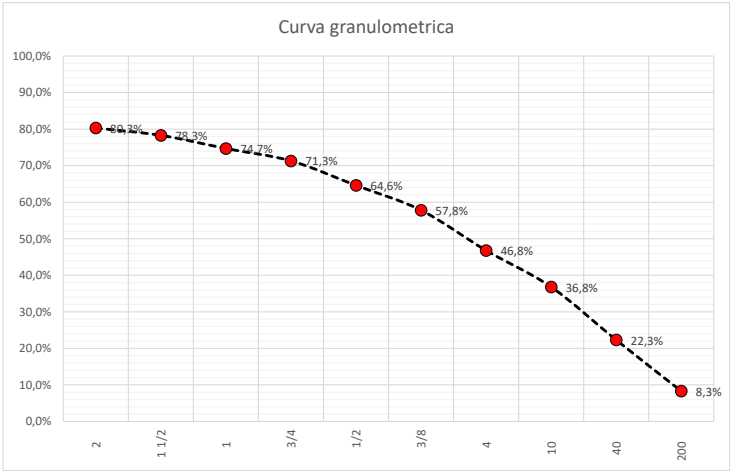
Di: diametro de la malla del tamiz(Pulg.) y (mm) **Ri:** masa de cada fraccion retenida(g) **Ri/P1:**% retenido por fraccion
%P: % que pasa cada **Di** **P1:** Masa de la muestra seca sin lavar (g) **P2:** masa de la muestra secada al horno lavada(g) **(g)**: Gramos **RiA:**% retenido acomulado

LIMITE LÍQUIDO INV E-125-13			
Punto N°			
N° Golpes			
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

LIMITE PLÁSTICO INV E-125-13			**E-122**
RECIP. No			
W1	NP		
W2			
Wc			
Ww			
Ws			
w			

GRADACIÓN INV E-213-13					
P1(g)	**9004**		**P2(g)**	**8256,7**	
Di(Pulg)	**Di (mm)**	**Ri(g)**	**Ri/P1(%)**	**RiA(%)**	**%P**
2 1/2"	64				
2"	51	1773,8	19,7%	19,70%	80,3%
1 1/2"	37,5	180,1	2,0%	21,70%	78,3%
1"	25	324,1	3,6%	25,30%	74,7%
3/4	19,00	306,1	3,4%	28,70%	71,3%
1/2"	12,5	603,3	6,7%	35,40%	64,6%
3/8"	9,5	612,3	6,8%	42,20%	57,8%
N° 4	4,75	990,4	11,0%	53,20%	46,8%
10	2,00	900,4	10,0%	63,20%	36,8%
40	0,42	1305,6	14,5%	77,70%	22,3%
200	0,07	1260,6	14,0%	91,70%	8,3%
Pasa 200		747,30	8,3%		





RESULTADOS

Índice de grupo	0	Gravas	53,2%			Límite Líquido	NL
A.A.S.H.T.O	A-1-a	Arenas	38,5%			Límite Plàstico	NP
U.S.C.	GP-GM	Finos	8,3%			Índice Plastico	NP
		D10	D30	D60		C_C	93,1
		0,113	1,26	10,5		C_U	0,017

Observaciones:
A.A.S.H.T.O: Fragmentos de roca, grava y arena
U.S.C.: Grava mal gradada con finos limosos

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**RELACION DE HUMEDAD-PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS(ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION) I.N.V. E- 142**	FLAB-10 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL-MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA / MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA K62

Ensayo

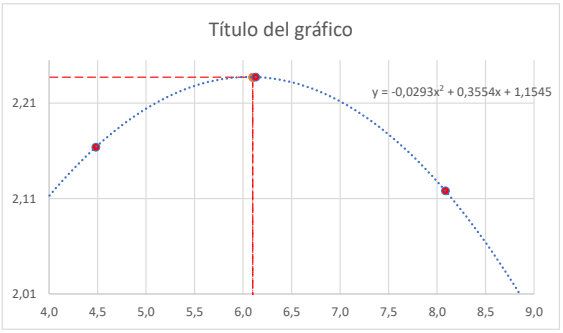
FECHA DE TOMA:	08/03/2021	FEHA DE ENSAYO:	11/03/2024

GRADACIÓN

Diámetro φ [mm]	Porcentaje Retenido [%]	MÉTODO
3/4" [19 mm]	30,2%	~~C~~
3/8" [9,51 mm]		B
N°4 [4,76 mm]		A
Gravedad específica del suelo (aprox. 0,01)		2,560
TIPO DE ENSAYO		MODIFICADO
NÚMERO DE CAPAS		5
NÚMERO DE GOLPES POR CARA		56
MOLDE No		1
VOLUMEN MOLDE (cm^3)		2123,1
MARTILLO DE COMPACTACIÓN N°		1

Preparación de la muestra	VIA SECA
Peso Muestra [g]	25000
Peso Fracción Gruesa [g]	7550
Porcentaje Fracción Gruesa [%]	30,2%
Porcentaje Fracción Fina [%]	69,8%
Contenido Humedad Fracción	1,00%

PUNTO N°	1	2	3	4	5
Recipiente n°	81	111	104		
PESO DE TARA + SUELO HÚMEDO (g)	1086,9	983,5	1285,3		
PESO DE TARA + SUELO SECO (g)	1047,3	932,5	1201,8		
PESO TARA (g)	163,7	100,5	169,0		
PESO AGUA	39,6	51,0	83,5		
PESO SOLIDO	883,6	832,0	1032,8		
HUMEDAD %	4,5	6,1	8,1		
PESO DE MOLDE + SUELO HÚMEDO (gr)	10543,0	10784,0	10603,0		
PESO MOLDE (g)	5754,0	5754,0	5754,0		
PESO DEL SUELO HÚMEDO (g)	4789,0	5030,0	4849,0		
PESO DEL SUELO SECO (g)	4583,6	4739,5	4486,3		
DENSIDAD HÚMEDA (g/cm^3)	2,26	2,37	2,28		
DENSIDAD SECA (g/cm^3)	2,16	2,23	2,11		



DENSIDAD MÁXIMA	2,232	g/cm³
DENSIDAD MÁXIMA	21,88	KN/m³
HUMEDAD OPTIMA	6,10	%

HUMEDAD CORREGÍA CW %	4,26%	%
P. UNITARIO CORREGIDO YF	2,331	g/cm³
P. UNITARIO CORREGIDO YF	22,846	KN/m³

Observaciones

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA I.N.V. E- 146**	FLAB-11 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL-MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA / MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA K62

Ensayo

FECHA DE TOMA:	08/03/2021	FEHA DE ENSAYO:	12/03/2021

N° GOLPES	10	25	56
MOLDE N°	**5**	**9**	**17**
DIAMETRO (cm)	15,20	15,20	15,20
ALTURA (cm)	12,5	12,5	12,5
VOLUMEN(cm³)	2268	2268	2268

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente N°	**106**	**32**	**111**
PESO DE TARA + SUELO HUMEDO (g)	1359,3	1257,0	1107,0
PESO DE TARA + SUELO SECO (g)	1290,9	1190,5	1049,4
PESO TARA (g)	173,5	134,5	100,6
HUMEDAD EN %	6,12	6,30	6,07
PESO DE MOLDE + SUELO HUMEDO (g)	11679,0	12365,0	12365,0
PESO MOLDE (g)	6692,0	7063,0	6700,0
W DEL SUELO QUE ESTA EN MOLDE (g)	4987,0	5302,0	5665,0
DENSIDAD HUMEDA (g/cm3)	2,20	2,34	2,50
DENSIDAD SECA (g/cm3)	2,072	2,199	2,355

HUMEDAD DE PENETRACIÓN

Recipiente N°	**104**	**112**	**98**
PESO DE TARA + SUELO HUMEDO (g)	1521,6	1415,4	1191,4
PESO DE TARA + SUELO SECO (g)	1414,7	1324,4	1123,4
PESO TARA (g)	169,0	100,5	123,4
HUMEDAD EN %	8,6	7,4	6,8

Observaciones

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA I.N.V. E- 146**	FLAB-11 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA / MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA K62

Ensayo

FECHA DE TOMA:	08/03/2021	FEHA DE ENSAYO:	16/03/2021

Ø DEL PISTON(mm)	50	**AREA DEL PISTON mm²**	1963,50

MOLDE No	5			9					
No DE GOLPES	10			25					
DIAS DE INMERSION	4			4					
No DE PESAS	2			2					
Recorrido (mm)	**LEC (Kgf)**	**CARGA (KN)**	**PRESIÓN (MPa)**	**LEC (Kgf)**	**CARGA (KN)**	**PRESIÓN (MPa)**	**LEC (Kgf)**	**CARGA (KN)**	**PRESIÓN (MPa)**
0,6	54	0,5	0,74	169	1,66	0,84	214	2,10	1,07
1,3	149	1,5	0,74	333	3,26	1,66	421	4,13	2,10
1,9	307	3,0	1,53	607	5,95	3,03	768	7,53	3,83
2,5	422	4,1	2,11	805	7,89	4,02	1019	9,99	5,09
3,2	513	5,0	2,56	963	9,43	4,80	1218	11,94	6,08
3,8	585	5,7	2,92	1086	10,64	5,42	1374	13,47	6,86
4,4	644	6,3	3,21	1188	11,65	5,93	1504	14,74	7,51
5,1	700	6,9	3,49	1284	12,58	6,41	1626	15,93	8,11
7,6	858	8,4	4,28	1558	15,27	7,78	1972	19,33	9,84
10,2	973	9,5	4,86	1756	17,21	8,77	2223	21,79	11,10
12,7	1060	10,4	5,29	1907	18,69	9,52	2414	23,66	12,05

CBR A 0.1"	31	58	74
CBR A 0.2"	34	62	79
CBR CORR. 0.1"	55,1	66,2	73,6
CBR CORR. 0.2"	59,3	70,8	78,4
EXPANSIÓN (mm)	0,00	0,00	0,00
DIA 1	0,00	0,00	0,00
DIA 2	0,00	0,00	0,00
DIA 3	0,00	0,00	0,00
DIA 4	0,00	0,00	0,00
EXPANSIÓN (%)	0,00	0,00	0,0

No de Golpes	**Densidad (g/cm^3)**	**CBR [%]**	**% Densidad max.**	**Densidad (g/cm3) INV E-142-13**	**CBR [%]**
10	2,072	33,91	95,0%	2,215	59,0%
25	2,199	62,23	98,0%	2,285	70,5%
56	2,355	78,77	100,0%	2,331	78,0%

Observaciones

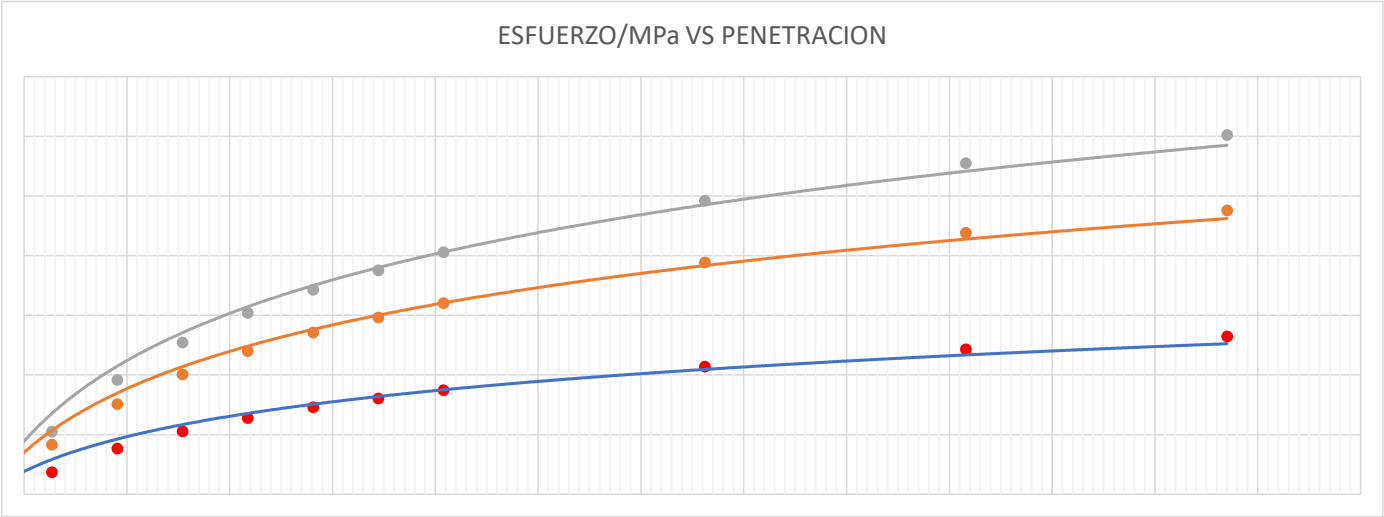
REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

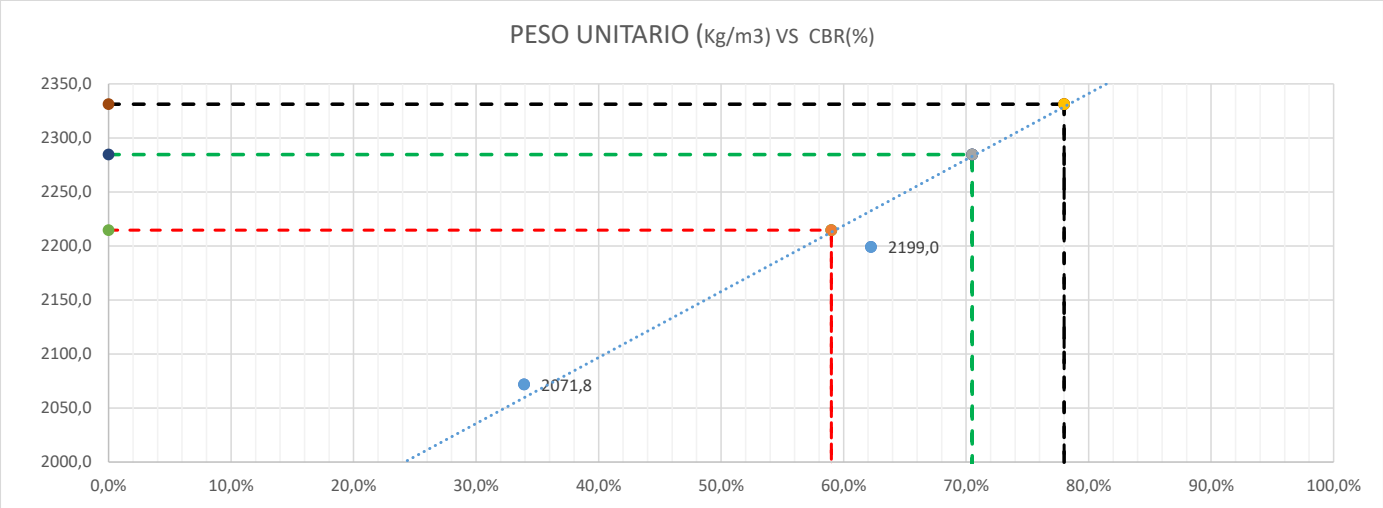
CONSORCIO CONEXIONES VIALES	**CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA I.N.V. E- 146**	FLAB-11 V-1 01/08/2023

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER
FUENTE:	QUEBRADA LA LEONA / MATERIAL SELECCIONADO / MUESTRA TOMADA K62

Ensayo

FECHA DE TOMA:	08/03/2021	FEHA DE ENSAYO:	16/03/2021





Observaciones

REVISÓ		**APROBÓ**	
NOMBRE:	**Sergio Rojas Benavides**	**NOMBRE:**	**Edinson Useda**
CARGO	**Tecnico de Laboratorio**	**CARGO**	**Ing. Director de calidad**

ENSAYOS DE CONTROL

CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

RESISTENCIAS DEL CONCRETO

PERIODO:

01/03/2023 AL 31/3/2024

PREVESA	RESULTADOS RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL CONCRETO NTC 673	Fecha de Emision: 21 de junio del 2023 version Nº 02

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.						
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER						
DIRECCION:							
EQUIPO:	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESION	MARCA:	CONTROLS	MODELO	CT-1500	SERIE	42156113
FECHA DE CALIBRACION:	14/06/2023	EMPRESA	LABORATORIO DE METROLOGIA DIRIMPEX	NUMERO	F171-23		
OPERADOR:	Luis Miguel Martinez	CARGO:	Tecnico de laboratorio				

CILINDRO No.	P.R	ELEMENTO	FECHA DE TOMA	FECHA ROTURA	EDAD (DIAS)	CARGA MÁXIMA KN	N(Newton)	Ø(mm)	Altura(mm)	Area mm2	MPA	Kg/cm2	p.s.i.	MASA kg	DENSIDAD Kg/m³	PATRÓN DE FRACTURA	f´c ESPERADA (PSI)	% f´c
51	34+367	LOSA INFERIOR POZO	02/02/2024	01/03/2024	28	246,12	246.120,0	100	200	7854	31,3	313	4471,4	3,98	2532,0	4	4000	112%
52	34+367	LOSA INFERIOR POZO	02/02/2024	01/03/2024	28	247,81	247.810,0	100	200	7854	31,6	316	4514,3	3,99	2538,0	4	4000	113%
57	7+134	CUNETAS , VENTANA 4	03/02/2024	02/03/2024	28	259,6	259.600,0	100	200	7854	33,1	331	4728,6	3,99	2541,0	5	4000	118%
58	7+134	CUNETAS , VENTANA 4	03/02/2024	02/03/2024	28	253	253.000,0	100	200	7854	32,2	322	4600	4,00	2544,0	5	4000	115%
63	34+460	CANUELA ALCANTARILLA POZO 2	04/02/2024	03/03/2024	28	193,05	193.050,0	100	200	7854	24,6	246	3514,3	4,00	2544,0	5	3000	117%
64	34+460	CANUELA ALCANTARILLA POZO 2	04/02/2024	03/03/2024	28	189,75	189.750,0	100	200	7854	24,2	242	3457,1	4,00	2546,0	5	3000	115%
69	34+575	LOSA INFERIOR ALCANTARILLA # 3	04/02/2024	03/03/2024	28	255,2	255.200,0	100	200	7854	32,5	325	4642,9	4,00	2545,0	5	4000	116%
70	34+575	LOSA INFERIOR ALCANTARILLA # 3	04/02/2024	03/03/2024	28	253	253.000,0	100	200	7854	32,2	322	4600	3,99	2537,0	6	4000	115%
75	34+367	MURO POZO	05/02/2024	04/03/2024	28	244,2	244.200,0	100	200	7854	31,1	311	4442,9	3,99	2538,0	4	4000	111%
76	34+367	MURO POZO	05/02/2024	04/03/2024	28	257,4	257.400,0	100	200	7854	32,8	328	4685,7	3,98	2535,0	6	4000	117%
81	7+134	CUNETAS , VENTANA 4	12/02/2024	11/03/2024	28	250,8	250.800,0	100	200	7854	31,9	319	4557,1	3,99	2539,0	6	4000	114%
82	7+134	CUNETAS , VENTANA 4	12/02/2024	11/03/2024	28	255,2	255.200,0	100	200	7854	32,5	325	4642,9	3,99	2538,0	5	4000	116%
87	34+367	CAÑUELA POZO 1	12/02/2024	11/03/2024	28	189,75	189.750,0	100	200	7854	24,2	242	3457,1	3,99	2538,0	6	3000	115%
88	34+367	CAÑUELA POZO 1	12/02/2024	11/03/2024	28	199,65	199.650,0	100	200	7854	25,4	254	3628,6	3,99	2540,0	5	3000	121%
93	34+367	MUROS CAÑUELAS	14/02/2024	13/03/2024	28	250,8	250.800,0	100	200	7854	31,9	319	4557,1	3,99	2543,0	4	4000	114%
94	34+367	MUROS CAÑUELAS	14/02/2024	13/03/2024	28	255,2	255.200,0	100	200	7854	32,5	325	4642,9	3,99	2538,0	4	4000	116%
99	7+134	CUNETA VENTANA 4	23/02/2024	22/03/2024	28	257,4	257.400,0	100	200	7854	32,8	328	4685,7	3,99	2537,0	5	4000	117%
100	7+134	CUNETA VENTANA 4	23/02/2024	22/03/2024	28	261,8	261.800,0	100	200	7854	33,3	333	4757,1	3,99	2540,0	4	4000	119%
103	34+459	LOSA PISO,ALCANTARILLA PLUVIAL	28/02/2024	06/03/2024	7	162,8	162.800,0	100	200	7854	20,7	207	2957,1	4,00	2545,0	6	4000	74%
104	34+459	LOSA PISO,ALCANTARILLA PLUVIAL	28/02/2024	06/03/2024	7	176	176.000,0	100	200	7854	22,4	224	3200	3,99	2543,0	5	4000	80%
109	34+780	LOSA INFERIOR POZO 5	04/03/2024	11/03/2024	7	160,6	160.600,0	100	200	7854	20,4	204	2914,3	4,00	2543,0	5	4000	73%
110	34+780	LOSA INFERIOR POZO 5	04/03/2024	11/03/2024	7	165	165.000,0	100	200	7854	21	210	3000	3,98	2532,0	5	4000	75%
115	26+500	CAISSON 4(CONCRETO TREMIE)	06/03/2024	13/03/2024	7	180,4	180.400,0	100	200	7854	23	230	3285,7	4,00	2543,0	6	4000	82%
116	26+500	CAISSON 4(CONCRETO TREMIE)	06/03/2024	13/03/2024	7	173,8	173.800,0	100	200	7854	22,1	221	3157,1	3,99	2538,0	4	4000	79%
121	26+500	CAISSON / POZO # 15	06/03/2024	13/03/2024	7	169,4	169.400,0	100	200	7854	21,6	216	3085,7	3,99	2541,0	5	4000	77%
122	26+500	CAISSON / POZO # 15 (CONCRETO TREMIE)	06/03/2024	13/03/2024	7	165	165.000,0	100	200	7854	21	210	3000	3,99	2541,0	5	4000	75%
127	34+790	CAISSON / POZO# 17 (CONCRETO TREMIE)	06/03/2024	13/03/2024	7	176	176.000,0	100	200	7854	22,4	224	3200	3,99	2539,0	4	4000	80%
128	34+790	CAISSON / POZO# 17	06/03/2024	13/03/2024	7	167,2	167.200,0	100	200	7854	21,3	213	3042,9	4,00	2545,0	4	4000	76%
133	34+790	ALCANTARILLA/ MURO 5	11/03/2024	18/03/2024	7	165	165.000,0	100	200	7854	21	210	3000	3,98	2532,0	4	4000	75%
134	34+790	ALCANTARILLA/ MURO 5	11/03/2024	18/03/2024	7	169,4	169.400,0	100	200	7854	21,6	216	3085,7	4,00	2545,0	5	4000	77%

PREVESA	RESULTADOS RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL CONCRETO NTC 673	Fecha de Emision: 21 de junio del 2023 version Nº 02

OBRA:	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA. TRANVERSAL, SANGIL-MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER-BOYACA-CORREDOR SAN GIL- MOGOTES-SAN JOAQUIN-OZAGA.						
EMPRESA:	CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER						
DIRECCION:							
EQUIPO:	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESION	MARCA:	CONTROLS	MODELO	CT-1500	SERIE	42156113
FECHA DE CALIBRACION:	14/06/2023	EMPRESA	LABORATORIO DE METROLOGIA DIRIMPEX	NUMERO	F171-23		
OPERADOR:	Luis Miguel Martinez	CARGO:	Tecnico de laboratorio				

CILINDRO No.	P.R	ELEMENTO	FECHA DE TOMA	FECHA ROTURA	EDAD (DIAS)	CARGA MÁXIMA KN	N(Newton)	Ø(mm)	Altura(mm)	Area mm2	MPA	Kg/cm2	p.s.i.	MASA kg	DENSIDAD Kg/m³	PATRÓN DE FRACTURA	f´c ESPERADA (PSI)	% f´c
139	35+010	LOSA INFERIOR ALCANTARILLA # 7	12/03/2024	19/03/2024	7	173,8	173.800,0	100	200	7854	22,1	221	3157,1	3,99	2539,0	4	4000	79%
140	35+010	LOSA INFERIOR ALCANTARILLA # 7	12/03/2024	19/03/2024	7	158,4	158.400,0	100	200	7854	20,2	202	2885,7	4,00	2543,0	5	4000	72%
145	35+120	LOSA INFERIOR ALCANTARILLA # 8	12/03/2024	19/03/2024	7	160,6	160.600,0	100	200	7854	20,4	204	2914,3	3,99	2539,0	6	4000	73%
146	35+120	LOSA INFERIOR ALCANTARILLA # 8	12/03/2024	19/03/2024	7	165	165.000,0	100	200	7854	21	210	3000	4,00	2546,0	5	4000	75%
151	34+680	LOSA INFERIOR POZO # 4	12/03/2024	19/03/2024	7	173,8	173.800,0	100	200	7854	22,1	221	3157,1	3,99	2539,0	5	4000	79%
152	34+680	LOSA INFERIOR POZO # 4	12/03/2024	19/03/2024	7	162,8	162.800,0	100	200	7854	20,7	207	2957,1	4,00	2545,0	6	4000	74%
157	7+134	VENTANA 4 / CUENETAS	13/03/2024	20/03/2024	7	158,4	158.400,0	100	200	7854	20,2	202	2885,7	3,99	2538,0	4	4000	72%
158	7+134	VENTANA 4 / CUENETAS	13/03/2024	20/03/2024	7	165	165.000,0	100	200	7854	21	210	3000	3,98	2533,0	4	4000	75%
163	26+500	CAISSON # 16 (CONCRETO TREMIE)	13/03/2024	20/03/2024	7	165	165.000,0	100	200	7854	21	210	3000	4,00	2544,0	4	4000	75%
164	26+500	CAISSON # 16 (CONCRETO TREMIE)	13/03/2024	20/03/2024	7	162,8	162.800,0	100	200	7854	20,7	207	2957,1	3,99	2543,0	5	4000	74%
169	26+500	CAISSON # 18 (CONCRETO TREMIE)	13/03/2024	20/03/2024	7	169,4	169.400,0	100	200	7854	21,6	216	3085,7	3,99	2538,0	4	4000	77%
170	26+500	CAISSON # 18 (CONCRETO TREMIE)	13/03/2024	20/03/2024	7	167,2	167.200,0	100	200	7854	21,3	213	3042,9	3,99	2538,0	5	4000	76%
175	34+790	REALCE MURO , ALCABTARILLA # 5	14/03/2024	21/03/2024	7	156,2	156.200,0	100	200	7854	19,9	199	2842,9	4,00	2543,0	6	4000	71%
176	34+790	REALCE MURO , ALCABTARILLA # 5	14/03/2024	21/03/2024	7	171,6	171.600,0	100	200	7854	21,8	218	3114,3	3,98	2532,0	6	4000	78%

Observacion:



Revisó:
Sergio Rojas Benavides
Tecnologo auxiliar de calidad

Aprobó:
Edinson Useda
Ing. Director de calidad

ANEXO 7 - SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN-IN-15-FR-12

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 2

FECHA: 5 (Día) 5 (Mes) 2024 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.4316864 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCION MEJORAMINETO Y MANTENIMINETO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTAMDER, BOYACA - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUIN - ONZAGA.

FECHA DE INICIO: 27 febrero del 2023

PLAZO INICIAL: 60 meses

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26 de febrero del 2028
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 88.323.779.414,00

VALOR ACUMULADO: $ -
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 107.100.000,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 1.648.150.000,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1057 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS CONEXIÓN AC

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 8.832.377.941,40	8	2	2023	30	6	2028
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	N/A	$ -	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 17.664.755.882,80	8	2	2023	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 26.497.133.824,20	31	12	2027	31	12	2032

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400046559

Certificado de modificación o anexo No.: N/A
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros (Nit. 860.002.527-9)

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	$ 4.416.188.970,70	8	2	2023	31	12	2027
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400046558 **OTRAS PÓLIZAS No.** N/A

Certificado de modificación o anexo No.: N/A
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

FECHA	5 (Día)	5 (Mes)	2024 (Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: N/A **PRÓRROGA No.:** N/A **MODIFICACIÓN No.:** N/A **SUSPENSIÓN No.:** N/A

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde (Día / Mes / Año)	VIGENCIA Hasta (Día / Mes / Año)
Cumplimiento			Día Mes Año	
Buen manejo y correcta inversión del anticipo			Día Mes Año	
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones			Día Mes Año	Día Mes Año
Calidad de Estudios y Diseños			Día Mes Año	Día Mes Año
Estabilidad y/o Calidad de Obra			Día Mes Año	Día Mes Año

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. .....

Certificado de modificación o anexo No.: .....
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: .....

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: .....

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: N/A **PRÓRROGA No.:** N/A **MODIFICACIÓN No.:** N/A **SUSPENSIÓN No.:** N/A

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde (Día / Mes / Año)	VIGENCIA Hasta (Día / Mes / Año)
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)			Día Mes Año	Día Mes Año
Otros			Día Mes Año	Día Mes Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. ..... **OTRAS PÓLIZAS No.** .....

Certificado de modificación o anexo No. .....
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: .....

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: .....

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y seguros aprobados por el Instituto.
2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y/o seguros aprobados por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma

Nombre: LORIAM YAMID CASTILLA LEMUS
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202092388 NTS

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 8 - SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA MEPI-MN-IN-15-FR-14

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-14
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	2 de 1

FECHA 5/05/2024 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.4316864 de 2022 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

CONSTRUCCION MEJORAMINETO Y MANTENIMINETO DE LA CARRERA SAN GIL- ONZAGA- SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL - MOGOTES - LA ROSITA - SANTAMDER, BOYACA - CORREDOR SAN GIL - MOGOTES - SAN JOAQUIN-ONZAGA.

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN VIALES SANTANDER

FECHA DE INICIO: 27 de febrero del 2023 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 60 meses **FECHA DE VENCIMIENTO:** 26 de febrero 2028 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1057 de 2022 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONEXIÓN AC

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO APROBADO: SI NO X VERSIÓN No. FECHA DE VERSIÓN:

OBSERVACIONES:

El plan de calidad se presenta con los siguientes volúmenes: Anexo 1. Proc. Control Documentos y Registros, Anexo 3. Proc. Gestión del cambio, Anexo 4. Procedimiento de compras, Anexo 5. Proc. Selección Proveedores, Anexo 7. Proc. Construcción, Anexo 8. Proc. Auditoria Interna, Anexo 9. Producto No Conforme, Anexo 10. Proc. AC Y AP., Plan de Calidad CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER V1.

El 6 de julio de 2023 mediante comunicado OFI-CONEX-215, el contratista atiende el requerimiento de la Interventoría y presenta el plan de Calidad para el Proyecto, el documento en mención se encuentra bajo revisión del equipo de profesionales de la Interventoría y los comentarios y observaciones pertinentes serán remitidos al Contratista para su atención.

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI NO No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 0 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA:

No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 0 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA:

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI NO X

OBSERVACIONES:

No se han realizado auditorias internas.

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI NO X APROBADO: SI NO FECHA DE APROBACIÓN:

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 75

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI NO

OBSERVACIONES:

Los ensayos de calidad presentados corresponden al periodo del mes de marzo, corresponden a un documento que contiene 52 densidades de campo, 22 resistencias a la compresión de cilindros de concreto, todos los ensayos presentados están cumpliendo con los requerimientos de calidad según su correspondiente norma. La interventoría no presenta para el actual periodo ensayos, caracterizacion de material seleccionado.

El plan de Inspección, medición y ensayo debe cumplir en un todo con las exigencias contractuales, las normas de ensayos y las especificaciones de construcción del Instituto Nacional de Vías.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en las exigencias del PIMyE y en la obra que se ejecute.
La cantidad de ensayos realizados debe responder a las exigencias del PIMyE y de la obra ejecutada.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0

No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes: 0

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 0

No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato: 0

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 0

OBSERVACIONES:

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 5

No. De quejas y reclamos atendidas en el mes: 5

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 4

No. Acumulado de quejas y reclamos recibidas por el contrato: 27

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 9

No. Acumulado de quejas y reclamos atendidas en el contrato: 18

OBSERVACIONES:

El contratista de obra ha recepcionado un total de 27 PQRS, de esas 18 están cerradas y 9 en seguimiento y proceso de cierre. Esto con corte al 30 de abril de 2024.

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Índice de gestión 1 =		
IG2: Índice de gestión 2 =		
IG3: Índice de gestión 3 =		
IG4: Índice de gestión 4 =		
IG5: Índice de gestión 5 =		
IGn: Índice de gestión n =		

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

No han sido definidos por el Contratista

FECHA 5/05/2024 (Día) (Mes) (Año)

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO. (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	Nivel automático	PENTAX AL-240	AL240	4/01/2024	C4890	4/07/2024	
2	Estación total	SOKKIA IM-50	1Z018077	1/09/2024	925 01/09/24	7/07/2024	
3	Nivel Mecanico	Geomax	ZAL232	2/03/2024	2020324 2/03/2024	2/09/2024	

OBSERVACIONES:

NOTA:
Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma
Nombre: GERMAN MAURICIO RUEDA DURAN
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 6802-307519 STD

Firma N/A
Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Obra
Matrícula Profesional No.:

Firma
Nombre: Edgar Yamid Castilla Lemus
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202092388 NTS

Firma N/A
Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 9 - PROGRAMA DE INVERSIONES - MEPI-MN-IN-6-FR-1

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	3

FECHA: 25 (Día) / 1 (Mes) / 2024 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2
(Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.4316884 DE 2023

OBJETO: LOTE No 2 CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA - SANTA ROSITA, TRANSVERSAL. SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITA- SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL- MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1057 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS CONEXIÓN AC

PLAZO INICIAL: 80 (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 27/02/2023 (Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A (Indique la suspensión que corresponde con el periodo del acta)

VALOR INICIAL (Incluido IVA) (A): $ 89,323,779,414 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (Incluido IVA) (C=A+B): $ 89,323,779,414

PLAZO ACUMULADO: 80 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26/02/2028 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE REANUDACIÓN: N/A (Indique día/mes/año)

VALOR ADICIONES (Incluido IVA) (B): N/A

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA	% Programado	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	$ Valor programado																					
				$ Valor Ejecutado	FEBRERO 2023	MARZO 2023	ABRIL 2023	MAYO 2023	JUNIO 2023	JULIO 2023	AGOSTO 2023	SEPTIEMBRE 2023	OCTUBRE 2023	NOVIEMBRE 2023	DICIEMBRE 2023	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024
				% Ejecutado																					
EXPLANACIONES	$10,675,592	12.34%	3.61%	% P	0.00%	0.00%	0.04%	0.13%	0.12%	0.12%	0.12%	0.23%	0.16%	0.10%	0.09%	0.00%	0.05%	0.12%	0.26%	0.00%	0.10%	0.14%	0.20%	0.26%	0.14%
	$22,371,499	25.85%	3,120,475.70	$ P	$0	$0	$35,379	$106,920	$106,932	$105,625	$98,738	$348,838	$141,936	$141,938	$70,968	$0	$45,022	$104,752	$226,992	$0	$158,538	$124,093	$214,621	$310,684	$124,093
				$ E	$0	$0	$0	$47,888	$107,127	$105,625	$0	$0	$0	$1,015,000	$1,015,000	$0									
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.40%	0.12%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.91%	0.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SUBBASES	$8,297,177	9.59%	1.10%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.26%	0.54%	0.56%	0.56%	0.00%	7.61%	1.16%	1.07%	0.16%	0.01%	0.00%	0.20%	0.10%	0.05%	0.31%	0.30%	0.11%	0.20%
	$4,530,819	5.24%	953,733.52	$ P	$0	$0	$1,810	$206,838	$468,495	$484,117	$484,112	$0	$1,394,222	$995,578	$920,481	$154,810	$4,977	$47,435	$172,294	$82,402	$47,435	$272,434	$266,864	$94,869	$172,294
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$513,612	$1,394,222	$995,578	$920,481										
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
BASES	$9,156,595	10.58%	1.04%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.45%	0.46%	0.46%	0.00%	0.37%	0.56%	0.93%	0.00%	0.17%	0.12%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.23%	0.12%	0.10%
	$4,601,417	5.32%	902,912.46	$ P	$0	$0	$0	$169,710	$388,911	$401,875	$401,875	$0	$321,437	$482,155	$803,592	$43,301	$150,915	$107,236	$86,765	$86,765	$86,765	$86,765	$200,862	$107,326	$86,765
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$513,612	$321,437	$482,155	$803,592	$43,301									
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.61%	0.00%	0.00%	0.24%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
PAVIMENTOS ASFALTICOS Y DE CONCRETO	$10,527,265	12.16%	1.92%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.43%	0.89%	0.89%	0.00%	0.00%	0.09%	0.09%	0.00%	0.02%	0.19%	0.02%	0.20%	0.03%	0.19%	0.19%	0.19%	0.20%
	$13,681,758	15.81%	1,661,645.03	$ P	$0	$0	$0	$0	$413,822	$781,522	$781,522	$0	$0	$76,541	$76,541	$0	$19,432	$153,139	$19,432	$173,571	$24,270	$153,139	$158,139	$166,809	$172,571
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$1,167,888										
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	1.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$11,662,699	13.48%	2,140,419.86	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	0.64%	1.08%	0.12%	0.97%	0.39%	0.26%	0.22%	0.58%	0.00%	0.43%	0.52%	0.12%	0.01%	0.08%	0.27%	0.45%
	$2,146,819	2.48%	0.00%	$ P	$0	$0	$3,158	$70,839	$191,991	$553,036	$837,912	$102,511	$835,353	$334,222	$222,814	$184,513	$500,883	$0	$369,643	$446,894	$103,364	$8,960	$66,310	$236,227	$388,342
				$ E	$0	$0	$0	$70,839	$191,991	$553,036	$837,912	$102,511	$835,353	$334,222	$1,167,888										
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.03%	0.03%	0.42%	0.12%	0.46%	0.18%	1.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SEÑALIZACIÓN Y CONTROL DE TRANSITO	$1,413,334	1.63%	-	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16%	0.26%	0.09%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$240,721	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$142,537	$226,648	$79,865
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0										
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
OBRAS GEOTECNICAS Y MITIGACION	$34,870,507	40.29%	0.53%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	$16,599,394	19.18%	465,031.16	$ P	$0	$0	$0	$0	$374	$3,865	$3,865	$22,959	$957,038	$382,616	$255,211	$232,813	$0	$674,893	$452,990	$674,893	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$1,167,888	$0	$0										
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
TRANSPORTES	$0	0.00%	0.49%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	$542,537	0.63%	422,224.98	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$3,642	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$11,644	$0	$0										
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
NO PREVISTOS	$0	0.00%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.11%	0.44%	1.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	$0	0.00%	-	$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$11,644	$51,523,855	$51,460,556	$973,799									
				$ E	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$1,179,532													
				% E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.36%	0.00%	0.00%											
VALOR BASICO DE OBRA (A)	$ 86,541,137.67	100%	11.16%																						
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	$ 75,483,355.74	87.13%	$ 9,656,442.72																						

		MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.00%	0.00%	0.05%	0.57%	1.81%	2.67%	3.11%	1.91%	6.00%	4.48%	4.13%	0.72%	0.83%	1.26%	1.53%	1.70%	1.47%	1.46%	1.48%	1.50%	1.37%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$48,145	$489,807	$1,569,735	$2,310,034	$2,689,924	$1,654,742	$5,273,019	$3,874,090	$3,573,029	$625,681	$718,853	$1,087,455	$1,327,019	$1,467,158	$1,272,780	$1,264,899	$1,280,379	$1,296,154	$1,181,757
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0.00%	0.00%	0.05%	0.61%	2.43%	5.10%	8.20%	9.87%	15.86%	19.14%	19.27%	19.99%	20.82%	22.08%	23.61%	25.31%	26.78%	28.24%	29.69%	31.19%	32.56%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$48,145	$529,732	$2,099,467	$4,409,501	$7,098,545	$3,953,212	$9,226,231	$13,100,321	$16,673,349	$17,299,029	$18,017,882	$19,105,337	$20,432,357	$21,899,515	$23,172,274	$24,437,173	$25,087,552	$26,993,706	$28,175,463
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.51%	0.23%	0.26%	1.66%	2.12%	1.41%	1.42%	3.76%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$0	$444,696	$195,884	$220,723	$1,436,537	$1,654,742	$1,217,423	$1,228,972	$3,256,834	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.51%	0.74%	1.00%	2.66%	4.77%	6.18%	7.60%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$0	$444,696	$641,210	$861,932	$2,298,470	$3,953,212	$5,170,635	$6,399,608	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (B)	$90,000 / $90,000	$ 45,000	50.00%
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (C)	$17,100 / $17,100	$ 8,550	50.00%
ELABORACION ESTUDIOS Y DISEÑOS QUEBRADA LA LEONA Y PR76+040	$0 / $1,295,000	$ 78,200	6.04%
IVA ELABORACION ESTUDIOS Y DISEÑOS QUEBRADA LA LEONA Y PR76+040	$0 / $246,050	$ 14,858	6.04%
PMT (G)	$358,234 / $358,234	$ -	0.00%
PAGA (H)	$1,317,308 / $1,317,308	$ -	0.00%
GESTIÓN PREDIAL (I)	$0 / $2,358,005	$ -	0.00%
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (J)	$0 / $7,236,727	$ -	0.00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B')	$1,782,642		
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$12,920,424	$ 146,608	1.13%
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$88,323,779**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$88,323,779**		

NOTAS:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES

TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
PROGRAMACION INICIAL		
REPROGRAMACION 1		
REPROGRAMACIÓN 2		

OBSERVACIONES:

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	2	DE	3

FECHA: 25 (Día) / 1 (Mes) / 2024 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2
(Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.4316864 DE 2023

OBJETO: LOTE No 2 CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA - SANTA ROSITA, TRANSVERSAL, SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITA- SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL- MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1057 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAS CONEXIÓN AC

PLAZO INICIAL: 09 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 27/02/2023 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A (Indique la suspensión que corresponde con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 88,323,779,414 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 88,323,779,414

PLAZO ACUMULADO: 60 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26/02/2028 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): N/A

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA	% Programado	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	$ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024	ENERO 2025	FEBRERO 2025	MARZO 2025	ABRIL 2025	MAYO 2025	JUNIO 2025	JULIO 2025	AGOSTO 2025	SEPTIEMBRE 2025	OCTUBRE 2025	NOVIEMBRE 2025	DICIEMBRE 2025	ENERO 2026	FEBRERO 2026	MARZO 2026	ABRIL 2026	MAYO 2026	JUNIO 2026	JULIO 2026
EXPLANACIONES	$10,675,592	12.34%	3.61%	% P	0.14%	0.03%	0.00%	0.01%	0.19%	0.49%	1.94%	0.34%	0.44%	0.49%	0.22%	0.09%	0.04%	0.00%	0.02%	0.13%	0.01%	2.05%	2.27%	0.00%	
	$22,371,499	29.85%	3,120,476.70	$ P	$124,892	$27,326	$0	$12,989	$170,365	$410,741	$1,676,872	$1,302,273	$293,318	$383,587	$393,935	$166,691	$0	$36,671	$0	$13,287	$118,572	$6,294	$1,769,829	$1,966,782	$0
				$ E																					
				% E																					
SUBBASES	$8,297,177	9.59%	1.10%	% P	0.00%	0.00%	0.11%	0.11%	0.00%	0.00%	0.01%		0.00%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.01%	0.01%	0.00%
	$4,530,819	5.24%	953,733.52	$ P	$0	$0	$94,869	$94,869	$0	$0	$8,198	$8,198	$0	$94,869	$0	$0	$0	$0	$100,148	$100,148	$100,148	$100,148	$6,652	$6,652	$0
				$ E																					
				% E																					
BASES	$9,156,595	10.58%	1.04%	% P	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.12%	0.00%		0.00%	0.12%	0.00%	0.12%	0.12%	0.00%	0.00%	0.13%	0.13%	0.13%	0.00%	0.00%	0.13%
	$4,801,417	5.32%	902,912.46	$ P	$88,765	$0	$0	$0	$107,238	$107,238	$0	$0	$0	$107,226	$0	$107,239	$107,238	$0	$0	$113,194	$113,194	$113,194	$0	$0	$113,194
				$ E																					
				% E																					
PAVIMENTOS ASFALTICOS Y DE CONCRETO	$10,527,285	12.16%	1.92%	% P	0.05%	0.20%	0.00%	0.03%	0.00%	0.03%	0.09%	0.50%	0.50%	0.50%	0.53%	0.22%	0.72%	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%	0.53%	0.53%	0.53%	
	$13,681,756	15.91%	1,661,645.03	$ P	$43,783	$172,571	$0	$24,378	$0	$24,378	$80,872	$433,338	$433,338	$433,338	$457,886	$186,727	$623,347	$0	$25,818	$25,818	$25,818	$453,446	$457,413	$457,413	
				$ E																					
				% E																					
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$10,867,162	12.56%	2.47%	% P	0.29%	0.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.33%		0.00%	0.11%	0.33%	0.00%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.35%	0.35%	0.00%
	$11,662,599	13.48%	2,140,419.86	$ P	$252,019	$238,227	$0	$0	$0	$0	$287,219	$287,219	$0	$91,389	$285,875	$0	$140,589	$286,972	$0	$0	$0	$0	$303,178	$303,178	$0
				$ E																					
				% E																					
SEÑALIZACIÓN Y CONTROL DE TRANSITO	$2,146,819	2.48%	0.00%	% P	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	$1,413,334	1.63%	-	$ P	$142,053	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E																					
				% E																					
OBRAS GEOTECNICAS Y MITIGACION	$34,870,807	40.29%	0.53%	% P	0.20%	0.20%	0.26%	0.26%	0.26%	0.00%	0.00%		0.26%	0.00%	0.00%	0.31%	0.65%	0.74%	0.28%	0.28%	0.28%	0.28%	0.28%	0.28%	0.28%
	$16,599,394	19.18%	455,031.16	$ P	$175,379	$175,379	$226,446	$226,446	$226,446	$0	$0	$226,446	$226,446	$0	$0	$271,067	$560,342	$641,323	$239,027	$239,027	$239,027	$239,027	$239,027	$239,027	
				$ E																					
				% E																					
TRANSPORTES	$0	0.00%	0.49%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	$542,537	0.63%	422,234.90	$ P	$0	$0	$0	$0	$3,642	$3,642	$0	$3,642	$3,642	$3,642	$3,642	$3,642	$0	$3,642	$0	$0	$3,644	$3,644	$3,644	$3,644	$3,644
				$ E																					
				% E																					
NO PREVISTOS	$0	0.00%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	$0	0.00%	-	$ P																					
				$ E																					
				% E																					
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$ 86,541,137.67	100.00%	11.16%																						
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	$ 75,483,355.74	87.13%	$ 9,656,442.72																						

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.95%	0.71%	0.37%	0.41%	0.54%	0.64%	2.37%	0.00%	1.11%	1.39%	1.39%	1.19%	1.57%	1.92%	0.39%	0.57%	0.68%	0.56%	3.21%	0.44%	6.94%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$825,397	$611,897	$321,318	$358,155	$466,710	$551,889	$2,052,668	$2,822,115	$956,745	$1,114,014	$1,115,990	$1,026,154	$1,359,894	$1,573,955	$339,108	$491,246	$592,395	$488,117	$2,781,921	$2,978,899	$813,477		
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	33.51%	34.22%	34.59%	35.00%	35.54%	36.18%	38.55%	39.55%	40.66%	42.05%	43.43%	44.99%	46.91%	47.29%	47.77%	48.45%	49.02%	52.23%	55.68%	56.62%			
	VALOR (Miles de Pesos)	$29,000,860	$29,612,857	$29,934,172	$30,292,327	$30,758,037	$31,310,926	$33,363,885	$36,186,000	$37,142,745	$38,256,759	$39,372,750	$40,398,904	$41,758,798	$43,332,754	$43,671,920	$44,163,166	$44,755,560	$45,243,677	$48,025,598	$51,004,507	$51,817,984			
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442			

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (B)	$90,000 / $90,000	$ 45,000	50.00%
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (C)	$17,100 / $17,100	$ 8,550	50.00%
ELABORACION ESTUDIOS Y DISEÑOS QUEBRADA LA LEONA Y PR76+040	$0 / $1,295,000	$ 78,200	6.04%
IVA ELABORACION ESTUDIOS Y DISEÑOS QUEBRADA LA LEONA Y PR76+040	$0 / $246,050	$ 14,858	6.04%
PMT (G)	$358,234 / $358,234	$ -	0.00%
PAGA (H)	$1,317,308 / $1,317,308	$ -	0.00%
GESTIÓN PREDIAL (I)	$0 / $2,359,005	$ -	0.00%
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (J)	$0 / $7,239,727	$ -	0.00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$1,782,642	$ 146,608	1.13%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$12,920,424		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$88,323,779**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$88,323,779**		

NOTAS:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programe de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES

TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	% Valor	$ Valor
PROGRAMACION INICIAL		
REPROGRAMACION 1		
REPROGRAMACIÓN 2		

OBSERVACIONES:

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1		
VERSIÓN 1	1		
PÁGINA	3	DE	3

FECHA: 25 (Día) / 1 (Mes) / 2024 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 2
(Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.4316864 DE 2023

OBJETO: LOTE No 2 CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA - SANTA ROSITA. TRANSVERSAL. SAN GIL – MOGOTES- LA ROSITA- SANTANDER, BOYACÁ - CORREDOR SAN GIL- MOGOTES- SAN JOAQUÍN -ONZAGA

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1057 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONEXIÓN AC

PLAZO INICIAL: 60 (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 27/02/2023 (indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 88,323,779,414 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 88,323,779,414

PLAZO ACUMULADO: 60 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26/02/2028 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE REANUDACION: N/A (Indique día/mes/año)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): N/A

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA	% Programado / $ Valor programado	MES 42	MES 43	MES 44	MES 45	MES 46	MES 47	MES 48	MES 49	MES 50	MES 51	MES 52	MES 53	MES 54	MES 55	MES 56	MES 57	MES 58	MES 59	MES 60		
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	$ Valor Ejecutado / % Ejecutado	AGOSTO 2026	SEPTIEMBRE 2026	OCTUBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	DICIEMBRE 2026	ENERO 2027	FEBRERO 2027	MARZO 2027	ABRIL 2027	MAYO 2027	JUNIO 2027	JULIO 2027	AGOSTO 2027	SEPTIEMBRE 2027	OCTUBRE 2027	NOVIEMBRE 2027	DICIEMBRE 2027	ENERO 2028	FEBRERO 2028		
EXPLANACIONES	$10,675,592	12.34%	3.61%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.23%	0.35%	0.00%	0.02%	0.01%	0.01%	2.20%	2.64%	0.31%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.31%	0.00%	0.00%		3.61%
	$22,371,499	25.85%	3,120,475.70	$ P	$0	$0	$0	$197,191	$291,245	$0	$74,271	$115,352	$6,779	$1,803,102	$2,113,570	$259,979	$211,958	$211,958	$211,958	$212,811	$272,814	$0	$0		
				$ E																					
				% E																					
SUBBASES	$8,297,177	9.59%	1.10%	% P	0.12%	0.12%	0.12%	0.00%	0.00%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.01%	0.01%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		9.59%
	$4,530,819	5.24%	953,733.52	$ P	$106,140	$106,140	$106,140	$0	$0	$107,715	$107,715	$107,715	$107,715	$8,306	$8,306	$107,715	$107,715	$107,715	$107,715	$0	$0	$0	$0		
				$ E																					
				% E																					
BASES	$9,156,595	10.58%	1.04%	% P	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.00%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.00%	0.00%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%		8.40%
	$4,601,417	5.32%	902,912.46	$ P	$113,194	$113,194	$113,194	$33,308	$0	$89,431	$89,431	$89,431	$89,431	$0	$0	$89,431	$89,431	$89,431	$89,431	$89,431	$0	$0	$0		
				$ E																					
				% E																					
PAVIMENTOS ASFALTICOS Y DE CONCRETO	$10,527,285	12.16%	1.92%	% P	0.53%	0.53%	0.55%	0.03%	0.56%	0.00%	0.03%	0.03%	0.03%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.46%	0.03%	0.46%	0.00%	0.00%		7.05%
	$13,681,758	15.81%	1,661,845.03	$ P	$457,413	$457,413	$483,021	$25,811	$483,021	$0	$22,735	$22,735	$22,735	$374,814	$374,814	$374,814	$374,814	$374,814	$397,349	$22,735	$397,349	$0	$0		
				$ E																					
				% E																					
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$10,867,162	12.56%	2.47%	% P	0.11%	0.35%	0.35%	0.62%	0.41%	0.00%	0.00%		0.00%	0.35%	0.35%	0.00%	0.10%	0.23%	0.23%	0.52%	0.30%	0.00%	0.00%		9.00%
	$11,682,599	13.48%	2,140,419.86	$ P	$96,835	$300,912	$300,912	$533,677	$357,839	$0	$0	$0	$0	$305,258	$305,258	$0	$84,277	$202,400	$202,400	$452,773	$259,362	$0	$0		
				$ E																					
				% E																					
SEÑALIZACIÓN Y CONTROL DE TRANSITO	$2,146,819	2.48%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.45%	0.00%	0.00%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.31%	0.28%	0.28%		3.00%
	$1,413,334	1.63%	-	$ P	$0	$0	$0	$0	$389,392	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$264,719	$242,653	$242,653		
				$ E																					
				% E																					
OBRAS GEOTECNICAS Y MITIGACION	$34,870,507	40.29%	0.53%	% P	0.28%	0.28%	0.29%	0.68%	0.53%	0.30%	0.30%		0.30%	0.30%	0.10%	0.30%	0.30%	0.30%	0.36%	0.94%	0.74%	0.00%	0.00%		3.00%
	$16,599,394	19.18%	455,031.16	$ P	$239,027	$239,027	$239,852	$591,472	$546,976	$257,108	$257,108	$257,108	$257,108	$257,108	$257,108	$257,108	$257,108	$257,108	$310,926	$728,191	$636,213	$0	$0		
				$ E																					
				% E																					
TRANSPORTES	$0	0.00%	0.49%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		1.00%
	$542,537	0.63%	422,234.98	$ P	$3,844	$3,844	$3,844	$0	$3,844	$0	$0	$4,135	$4,135	$4,135	$4,135	$4,135	$4,135	$4,135	$4,135	$0	$4,135	$0	$0		
				$ E																					
				% E																					
NO PREVISTOS	$0	0.00%	0.00%	% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		2.40%
	$0	0.00%	-	$ P																					
				$ E																					
				% E																					
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$ 86,541,137.67	100.00%	11.16%																						10%
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	$ 75,483,355.74	87.13%	$ 9,656,442.72																						

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.17%	1.46%	1.43%	1.69%	2.40%	0.42%	0.57%	0.00%	0.56%	3.30%	3.54%	1.33%	1.30%	1.44%	1.53%	1.74%	2.17%	0.28%	0.28%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$1,010,953	$1,314,529	$1,240,173	$1,461,867	$2,074,328	$364,823	$491,268	$586,506	$487,895	$2,854,124	$3,065,992	$1,153,483	$1,129,148	$1,247,272	$1,323,584	$1,505,861	$1,880,751	$242,653	$242,653		
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	57.78%	59.19%	60.62%	62.31%	64.78%	65.13%	65.69%	65.69%	66.26%	69.56%	73.10%	74.43%	75.74%	77.18%	78.71%	80.45%	82.62%	82.90%	83.19%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$52,828,037	$54,842,566	$55,282,740	$56,743,882	$58,818,130	$59,182,953	$59,674,213	$60,270,720	$60,758,614	$63,612,738	$66,678,730	$67,832,213	$68,961,361	$70,208,633	$71,532,217	$73,037,298	$74,918,050	$75,160,703	$75,403,356		
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0		
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%	11.36%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442	$9,656,442		

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (B)	$90,000 / $90,000	$ 45,000	50.00%
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (C)	$17,100 / $17,100	$ 8,550	50.00%
ELABORACION ESTUDIOS Y DISEÑOS QUEBRADA LA LEONA Y PR76+040	$0 / $1,295,000	$ 78,200	6.04%
IVA ELABORACION ESTUDIOS Y DISEÑOS QUEBRADA LA LEONA Y PR76+040	$0 / $246,050	$ 14,858	6.04%
PMT (G)	$358,234 / $358,234	$ -	0.00%
PAGA (H)	$1,317,308 / $1,317,309	$ -	0.00%
GESTIÓN PREDIAL (I)	$0 / $2,358,005	$ -	0.00%
PROVISIÓN PARA AJUSTES. OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (J)	$0 / $7,238,727	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$1,782,642	$ 146,608	1.13%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$12,920,424		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$88,323,779**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$88,323,779**		

NOTAS:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se pueden agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
PROGRAMACION INICIAL		
REPROGRAMACION 1		
REPROGRAMACIÓN 2		

OBSERVACIONES:

El presente programa de inversiones implica la inclusión de $ 1.676.220,586.00 (Mil seiscientos setenta y seis millones doscientos veinte mil quinientos ochenta y seis pesos) recursos de los certificados de vigencias futuras No 000020-2022 y No 000037-2022 del convenio interadministrativo 2046 del 2021; Adicionalmente se realiza inclusin de item no previstos y actualizacion de cantidades.

Aprueba Firma:
Nombre: Andres Ricardo Lopez Saurith
Representante legal
Matrícula Profesional No.: 68202-374436 STD

Aprueba Firma:
Nombre: Carlos Alberto Bolaños Quintero
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 68202-258217 STD

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 10 – SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIÓN- MEPI-MN-IN-6-FR-2

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO INTEGRAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
GERENCIA DE INTERVENTORIA VIAL PUBLICA
ACTA PARCIAL DE RECEPCION DE LAS INTERVENTORIAS

CODIGO	MET-VIAL-ALG-FR-2
VERSION	1
PAGINA	1 DE 2
VIGENCIA	2020-07-31

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES | DIRECCION TERRITORIAL: SANTANDER | ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.: 11 (Indicar en letra y cifra) | DE: abril de 2024 | VALOR BASICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA: $ 248.122.971,45

SEGUIMIENTO No.: 14
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número asignado de cada parcial de obra)

CONTRATO No.: 1152 PDOTS 01/2024 de 2024

OBJETO:
CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS GUACA – CONCHUA, SAN ROQUE, TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES, LA RENTA – SANTANDER, BOCA GUA – CORREGIDOR SAN GIL MOGOTES- SAN JOAQUIN – ONZAGA.

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES Y MEJORAMIENTOS VIALES Y AEROPUERTOS

CONSORCIO DE INTERVENTORIA No.: 1057 de 2023 | INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS ONZAGA VC

PLAZO INICIAL: 90 (En meses, según contrato principal) | FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 27/03/2023 (Indicar día/mes/año) | FECHA DE SUSPENSION: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta) | VALOR INICIAL (Incluido IVA) ($): $5.320.774.444,00 (Pesos numéricos principal) | VALOR ACUMULADO (Incluido IVA) ($): $5.320.774.444,00

PLAZO ACUMULADO: 90 (En meses, segundo en adelante de suspensiones) | FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26/02/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año) | FECHA DE REALIZACION: (Indique día/mes/año) | VALOR ADICIONES (Incluido IVA) ($):

| GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP) | (VALOR TOTAL SIN IVA) Presupuesto | (%) PARTICIPACION | VAL. PARCIAL DE OBRA (VALOR TOTAL SIN IVA) ejecutado | No. Actividades en la GPP | MES | MES | MES

ANEXO 11 – ACTAS DE COMITÉ DE OBRA- MEPI-MN-IN-14-FR-1

FECHA: 18/04/2024
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 39
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÒN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.4316864
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

LOTE 2:CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA – SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES – LA ROSITA – SANTANDER, BOYACA – CORREDOR SAN GIL – MOGOTES – SAN JOAQUIN – ONZAGA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1057 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONEXION AC

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

1.Entrega de la programación para las obras de señalización horizontal en la pavimentación realizada con MDC-19 y construcción de cunetas en el sector de las ventanas San Gil - Mogotes. (22 de marzo de 2024).
2.Ejecutar vaciado del concreto en las cunetas de la ventana No.4(21 de marzo de 2024.
3.Entregar diseño Hidráulico ajustado a las observaciones generadas por Interventoría. (27 de marzo de 2024).
4.Inicio Construcción de cunetas en los tramos asfaltados en el corredor vial entre el PR33 al PR38 10 de abril. (10 de abril de 2024)
5.Entrega del levantamiento topográfico realizado del PR38+320 hacia mayores.(27 de marzo de 2024)
6.Entrega de las metodologías de trabajo para los Estudios y Diseños de la quebrada la Leona. (27 de marzo de 2024)
7.Atención a los comunicados Ambientales pendientes. (21 de marzo de 2024)

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1. Avance de cada uno de los sectores que se adelantan obras.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

AMBIENTAL
Se trabaja en el ajuste del informe del mes de diciembre; teniendo en cuenta que no se han aprobado los informes presentados hasta febrero de 2024, se plantea subsanar las observaciones en los informes ya presentados formalmente y elaborar el informe de marzo conforme a los ajustes realizados.
A corte del presente comité el Contratista tiene pendiente la atención de siente (7) comunicado de gestión ambiental, entre los cuales se incluye la atención a las observaciones al informe de Diciembre de 2023, observaciones realizadas respecto a los 26 sitios de donación utilizados por el contratista, el manejo integral de los materiales, y atención a observaciones y requerimientos realizados respecto a los permisos otorgados por la autoridad ambiental, los cuales se relaciona a continuación:
Atención a comunicado de observaciones de las zonas de nivelación (INV-VIAS CONEXIÓN AC-992-2023 y INV-VIAS CONEXIÓN AC-1064-023)) - 27 de abril de 2024.
Entrega informe mensual Ambiental de diciembre de 2023 (INV-VIAS CONEXIÓN AC-1034-2023) - 19 de abril de 2024.
Manejo integral de materiales de construcción INV-VIAS CONEXIÓN AC-1036-2023) - 27 de abril de 2024.
Observaciones de la resolución de licencia ambiental INV-VIAS CONEXIÓN AC-1032-2023) - 03 de mayo de 2024.
Observaciones Permiso de Aprovechamiento forestal INV-VIAS CONEXIÓN AC-1054-2023) - 03 de mayo de 2024 03 de mayo de 2024.
Observaciones Permiso de Ocupación de Cauce INV-VIAS CONEXIÓN AC-1053-2023) – 03 de mayo de 2024.
Se requiere la entrega de Paga ajustado para su aprobación definitiva teniendo en cuenta que el área de sostenibilidad del INVIAS ya paso el requerimiento a la Interventoría; Contratista manifiesta que hará entregada del documento ajustado para el 20 de mayo del presente año.
Por otra parte, la Interventoría consulta al contratista cual fue el procedimiento mediante el cual la corporación determino los límites del DMRI dentro del proyecto, el Contratista informa que la corporación posee la zonificación ambiental, la cual les compartieron y sobre esta se realizó la implantación del trazado vial del proyecto y así se determinó el tramo de la vía que interceptaba. Interventoría solicita al Contratista verificar mediante topografía el punto de inicio del DMRI.

También se solicita al Contratista evaluar los costos pertinentes al trámite del licenciamiento ambiental del tramo de DMRI, teniendo en cuenta que las entidades (INVIAS y Gobernación) en diferentes reuniones han extendido la consulta. La profesional Ambiental del Contratista expone que se está a la espera de que la Corporación Autónoma de Santander - CAS mediante una comunicación escrita formalice que el trámite a realizarse en el tramo es una Licencia ambiental, así como los términos de referencia, posteriormente bajo los términos establecidos se procede a realizarse el estudio de sustracción para obtener el costo de la inversión requerida dentro del DMRI. Interventoría solicita al Contratista hacer seguimiento a la respuesta por parte de la corporación reiterando nuevamente el comunicado enviado.

Entrega de los diseños solicitados por la CAS en la resolución del permiso de ocupación de cauce, durante el periodo de abril de 2024.

SOCIAL

Como resultado de la reunión de realizada con la Gestora social del Invias, se requiere de la consulta del formato donde se establecen los lineamientos para presentación al invias de las obras de participación comunitarias contempladas.
Se solicita al contratista la entrega de la relación de los predios ubicados a los costados de la vía, donde se detalle su localización, propietario e información de contacto como mínimo.

Respecto al compromiso con el propietario del predio aledaño al PR 76, de instalación de la cerca, contratista acordó la entrega de los postes para el día mañana (19 de abril) e iniciar la instalación el día 22 de abril; Contratista manifiesta que el proveedor la está entregando los postes hasta el día 23 de abril, y que realizará acercamiento con el propietario para informarle del cambio en la fecha para cumplir lo pactado, Interventoría pide dejar trazabilidad del acercamiento.

Se pide también al Contratista cerrar los compromisos pactados con los propietarios de los predios en el PR 76 que se afectaron debido a las labores de atención de la emergencia ocurrida en año anterior.

Se pide al contratista tramitar para el presente periodo la pre acta de la gestión social, teniendo en cuenta que ya hay soportes que cuentan con visto bueno de la Interventoría.

Se requiere programar el segundo taller de participación comunitaria, contratista e interventoría acuerda realizar el taller el día 6 de mayo de 2024.

TECNICO

'Interventoría señala al contratista la necesidad urgente de entrega de los diseños definitivos del corredor vial y el presupuesto de obra ajustado al alcance de los recursos disponibles del proyecto en orden de gestionar con las entidades la obtención de recursos para pavimentación de los 25 km.

Contratista manifiesta que para la elaboración del presupuesto de obra depende de la aprobación de los diseños, los cuales se encuentran bajo elaboración por parte de su especialista. Contratista se componente a entregar la topografía del tramo entre el PR 51 al PR 57 el día 19 de abril de 2024.

Se solicita al Contratista la entrega del Informe mensual de avance del mes de marzo de 2024. Contratista manifiesta que se encuentra a la espera de recibir el soporte de pago de la seguridad social por parte de uno de sus especialistas, para radicar el documento a interventoría. En ese orden de idea, se establece la entrega de la Pre Acta de obra el día 27 de cada mes.

El director de la interventoría solicita al contratista hacer la entrega de todos los documentos pertinentes al desarrollo del contrato, de manera formal, dejando la trazabilidad de cada etapa de los procesos de revisión y entregas ya que se han presentado situaciones donde se han entregado documentos incompletos ante la Gobernación y la entidad ha manifestado su descontento ante el proceso de entrega de la información que se ha realizado.

se reiteran lo compromisos requeridos en el comité 34, 35, 36, 37 y 38 que a la fecha no ha sido cumplidos por el Contratista.

Se presenta el estado de avance del contrato de obra a la fecha: Inversión programada 19.901.548.837,17 (26,39%), Inversión de obra ejecutada acumulada 13.851.877.951,25 (18,37 lo cual se traduce en un atraso del 8,02% equivalente a 6.049.670.885,89. pesos m/cte. Se solicita al Contratista de obra subsanar el atraso existente en el menor tiempo posible.

La interventoría reitera la solicitud de inicio inmediato de las obras complementarias a la construcción de pavimento tanto de las ventanas como del corredor vial entre el PR 33 al PR 38, toda vez que, cualquier afectación que se produzca a la estructura de pavimento por falta de estructuras de drenaje como cunetas, deberá ser

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Entregar la Pre Acta de obra el día 27 de cada mes.	mensualmente	CONTRATISTA
Entregar la topografía del tramo entre el PR 51 al PR 57	viernes, 19 de abril de 2024	CONTRATISTA
segundo taller de participación comunitaria	lunes, 6 de mayo de 2024	CONTRATISTA
Entrega de los diseños solicitados por la CAS en la resolución del permiso de ocupación de cauce	En el transcurso del mes de abril de 2024	CONTRATISTA
entrega de la relación de los predios ubicados a los costados de la vía,	Sin definir	CONTRATISTA
Realizar ajustes al PAGA para su aprobación definitiva	lunes, 20 de mayo de 2024	CONTRATISTA
Atención a comunicado de observaciones de las zonas de nivelación (INV-VIAS CONEXIÓN AC-992-2023 y INV-VIAS CONEXIÓN AC-1064-023	viernes, 19 de abril de 2024	CONTRATISTA
Entrega informe mensual Ambiental de diciembre de 2023 (INV-VIAS CONEXIÓN AC-1034-2023)	lunes, 27 de mayo de 2024	CONTRATISTA
Manejo integral de materiales de construcción INV-VIAS CONEXIÓN AC-1036-2023)	sábado, 27 de abril de 2024	CONTRATISTA
Observaciones de la resolución de licencia ambiental INV-VIAS CONEXIÓN AC-1032-2023)	viernes, 3 de mayo de 2024	CONTRATISTA
Observaciones Permiso de Ocupación de Cauce INV-VIAS CONEXIÓN AC-1053-2023)	viernes, 3 de mayo de 2024	CONTRATISTA

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA
(Dia / Mes / Año)

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	4 de 4

FECHA: 18/04/2024 (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoria ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Carolina Gonzalez S.	P Social	C.C.V.S	
Daily Meneses Rincón	AUX. SST	C.C.V.S	
Julian Aguilar	Residente	CCVS	
Maria Alejandra Barrera C	Aux residente	CCVS	
Omar yesid Rocha M.	Inspector	Interventoría	Omar Rocha M.
Lorian Yamid Castilla	Director Intv.	Consorcio Vias Conexion AC	
Fernando Cota Rocha	Laboratorista	CVC	
Javier Manrique B	Topografo	CCVB	
JIMMY GARCIA B.	GERENTE INTERV.	INTERV.	
YANITH G. AVENDAÑO PORRA	PROFESIONAL SOCIAL	INTERVENTORIA	
Mayra A. Hernández B	Profesional Ambiental	Interventoria	
Leonyn Karine Sepulveda	Profesional Ambiental	CCVS	
Carlos Alberto Gómez L.	Superv. SST.	INTERVENTORIA	
Maria f. Gallardo H.	Ing. Auxiliar.	INTERVENTORÍA	
T.D: A. Gómez	Residente		

Original: Informe mensual de Interventoria. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 7

FECHA: 23/04/2024 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 40
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÒN VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.4316864
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

LOTE 2:CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL – ONZAGA – SANTA ROSITA. TRANSVERSAL SAN GIL – MOGOTES – LA ROSITA – SANTANDER, BOYACA – CORREDOR SAN GIL – MOGOTES – SAN JOAQUIN – ONZAGA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1057 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONEXION AC

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

NIA

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

- Fecha de Reanudacion de labores en los diferentes frentes de obra.
- Presupuesto obras de Proteccion, Relleno PR 76.
- Avance Estudios y Diseños Fase III de la quebrada La leona
- Estado de la Gestión Pertinente al DRMI y su tramite Ambiental
- Estado Aprobacion Estudios y Diseños y definicion alcance
- Revision de los Puntos criticos en el corredor San GIL - Mogotes (PR 21 y PR 4)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Se Realiza Recorrido a los diferentes frente de obra, iniciando En el PR 76 del Municipio de onzaga tambien se Hace inspeccion Del sitio donde la Alcaldia Municipal de Onzaga solicita atención por la Posible afectación que Representa la acción erosiva del Rio en este punto, ubicado aproximadamente a unos 300 Mts Aguas abajo del PR 76.

se Visita la quebrada la leona en el PR 62+180 donde se Pudo evidenciar que en Resultado de la avalancha ocurrida el dia Sabado entre la 6:00 PM y el domingo a las 5:00 AM (20 y 21 de abril de 2024) los trabajos de canalizacion Realizados por el contratista se colmataron con Material proveniente de la Misma. Por lo cual se le solicita al contratista Realizar nuevamento los trabajos de descolmatacion y canalizacion de la quebrada

Asi Mismo se Recorre el trano vial que cuenta con estudios y Diseños (PR 331+320 al PR 38+320), PR 26 Donde se ejecuta la construccion de un Muro cimentado sobre pilotes, el Punto critico en el PR 21 y se inspecciona el estado del Fallo presentado en el punto observando que el punto se encuentra Estable y No se evidencia Aumento en la dimension del Fallo. se Visita el Punto critico en el PR 4, donde se observa el volcamiento del Muro de contencion en el punto este Punto si se evidencia una situacion de alto Riesgo Para el Funcionamiento y transitabilidad de la via.

se Visitó la Ventana No 4 ubicada en el PR 7 del corredor San Gil-Mogotes donde se Vienen ejecutando labores de construccion de cunetas, el Frente de obra se observó Inactivo.

Se Procede a llevarse a cabo el comité tecnico de OBRA.

El GESTOR Tecnico del contrato, solicita al contratista informar la Fecha de Reanudación de labores en el PR 76, señalando al director de obra la importancia de dar cumplimiento a los Plazos pactados. Contratista informa que a partir del dia Lunes 29 de Abril de 2024 se Iniciara las actividades en el Frente.

El Ingeniero supervisor de la Gobernacion, señala que previo al inicio de las obras en el PR 76 se deberá formalizar el proceso por el cual se incluye en el Presupuesto de obra, el costo de las obras de estabilizacion en el PR 76; Para esto se Requiere que el contratista de obra presente los planos, estudios y Diseño y el Presupuesto aprobado por interventoria. Contratista se compromete a entregar el capitulo de de cantidades de obra y Presupuesto el 29 de Abril de 2024.

Se le advierte al contratista que Presentado el caso de perdida de la obra de Relleno realizada a causa de la accion de los elementos, Contratista deberá asumir los costos de su Reposicion.

Contratista Iniciara obra de Mitigacion de la erosion de la parte superior del talud a partir del 26 abril de 2024.

De Acuerdo a la Visita realizada al PR 75+700 se define que el contratista Realice Acercamiento con la alcaldia del Municipio de onzaga para declaracion de emergenaa en el Punto con el Fin de Realizar la canalizacion y correccion del cauce del Rio onzaga.

Para el punto critico de la leona se le solicita al contratista la Presentacion de la Propuesta para procedimiento de Reconocamiento economico del PMT que se implementa en la atención de los Puntos criticos.

se Discute el estado de sobsanación de las observaciones generadas por Interventoría el pasado 18 de Abril a las Meteobligias de los estudios y diseños Fase III de la quebrada la Leona, presentadas por el Contratista. Contratista se compromete a Entregar los documentos Ajustados el dia 3 de Mayo de 2024.

En cuanto a la Gestión De DPMI contratista continua a la espera de emisión de la Resolución de la cas donde se define que para el trano se Requiere el tramite de licencia ambiental, la cual solicitaron inicalmente el 5 de abril de 2024 y se Reitera posteriormente el 12 de abril. la Gobernación emitirá una petición a la corporación para la pronta atención a lo solatado.

Entrega de la topografia del PR 51 al PR 57 por parte del contratista el dia de Mañana 24 abril de 2024. Interventoría emitirá concepto el dia lunes 29 de abril de 2024. El contratista dará fecha de entrega de los E y D. Geométrica del tramo, el dia 27 de Abril.

Labores en el corredor vial: Interventoría solicita al Contratista. Informar cuando se Reanuda las labores de instalación de Material Granular desde el PR 34 + 364 al PR 35 + 227. Contratista Manifiesta. que el dia de Mañana iniciará la instalacion de granulares desde el PR 34 + 111 al PR 39 + 364 donde sea necesario.

. Construcción cunetas PR 35+227 al 36 + 140 y PR 33+780 al PR 34+364 Contratista manifiesta que se encuentra Realizando la conformación de la superficie de apoyo de la estructura y el 8 de Mayo Inicia la instalacion del Acero de Refuerzo. El invias Recalca al contratista su preocupación debido a que a causa de las lluvias se Puede generar fallas prematuras en la estructura del Pavimento.

Respecto a las obras de contención del PR 26 se define la urgencia de la entrega del diseño de la prolongación del Muro Aguas arriba,. contratista se compromete a entregar El diseño el 3 de Mayo de 2024. y a reanudar los trabajos en el Frente de obra el 25 de Abril de 2024. Interventoría solicita al contratista la validacion del Diseño de pavimentos a implementar en el Punto, contratista manifiesta que el Dia sabado confirma la Fecha de entrega.

Puntos criticos PR 21 y PR 4

Se define que interventoría Revisará los diseños y Presupuesto del paquete Inicial y Posteriormente las entidades (Invias y Gobernacion) analizaran la viabilidad de intervencion de las obras proyectadas

Ventanas Corredor San Gil - Mogotes.

Contratista Manifiesta que Reanudará labores el dia lunes 29 de ABRIL de 2024, señalando que se Realizará la preparación de la Mezcla de concreto en OBRA.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Reanudar labores PR 76	29- Abril -2024	Contratista.
Entregar APU de las obras de Estabilización del PR 76. Incluyendo Items no Previstos	29 - Abril - 2024	Contratista
Iniciar labores de protección contra la socavación en la Corona del Relleno en el PR 76	26 - Abril - 2024	Contratista.
Entrega Metodologías E&D Fase III la leona ajustada a las observaciones de interventoría	3 . Mayo - 2024	Contratista.
Reanudar labores construcción Cunetas en las Ventanas san-Gil - Mogotes.	29- Abril - 2024	Contratista
Entrega Diseño Prolongación. Muro contención PR 26	3 - Mayo - 2024	Contratista
Reanudar Labores en el PR 26	25- Abril - 2024	Contratista.
Entrega topografía PR 51 al PR 57	24 - Abril - 2024	Contratista.
Construcción Cunetas PR 35+227 al PR 36+080 y PR 34 364 al PR 33 + 780	8 - Mayo - 2024	Contratista.

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA: Por definir (Día / Mes / Año)

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	7 de 7

	FECHA	23/04/2024
		(Dia / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
GERMAN MAURICIO RUEDA	DIRECTOR OBRA	C.C.V.S	
Julian Hernando Aguilar	Residente Obra	C C V S	
Miguel Angel Rodriguez S	Supervisor Gobernación	Gobernacion S.	
Loriam Yamid C	Director Int.	Consorcio Vias Conexos AC	
Germán Ricardo Cely	Gestor Técnico	INVIAS	
Edi A. Gomez	Residente	C. J. Vias Conex.	
Maria fernanda Gallardo	Ingeniera Auxiliar	Interventoría	

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

ANEXO 12 – ACTAS DE REUNIÓN- MEPI-MN-IN-14-FR-2

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	4/ABRIL/24 1 de 1

FECHA: 4/04/2024 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 1
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.4316864
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIONES VIALES SANTANDER

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
Lote 2:CONSTRUCCION,MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS SAN GIL-ONZAGA-SANTA ROSITA.TRANSVERSAL SAN GIL.MOGOTES-LA ROSITA-SANTANDER,BOYACA-CORREDOR SAN GIL-MOGOTES-SAN JOAQUIN-ONZAGA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1057 DE 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAS CONEXIÓN AC

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Seguimiento a los compromisos adquiridos en la reunión del primero de marzo en la Gobernación de Santander.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

Avance y estado del proyecto.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

* fecha de inicio de construcción de las cunetas PR 33 hacia mayores
* Terminación de cunetas en las ventanas San Gil-Mogotes. el once de abril

* Inicio de pavimentación del segundo tramo en la segunda semana de abril.

- Avance de obra, Esta Interventoria le viene comunicando al Contratista de procesos Sancionatorios a corto plazo por el poco avance y paralisis de algunos frentes de obra, esto redondaria en multas economicas e incertidumbre en cuanto a lo continuidad del Proyecto.

El Alcalde de San Joaquin, Personera de San Joaquin y Personero de Mogotes. Manifiestan su preocupación por los atrasos que el Contratista viene arrastrando durante el presente año.

La Interventoria conmina al Director del Consorcio Conexiones Viales a activar los frentes de obra a mas tardar en una semana a partir del presente comite con el fin de evitar sanciones y vias de hecho por parte de la comunidad, tambien se hace especial enfasis en las obras de protección del PR76 ya que inicio la temporada de lluvias y las obras estan paralizadas, se le vuelve a recordar al Director del Consorcio Conexiones Viales que son responsables y garantes del relleno que se realizo posteriormente a la emergencia del 2023. donde se perdio la totalidad de la

banca, tambien se le recuerda de los compromisos adquiridos con el dueño del terreno donde se estan desarrollando los trabajos ya que este propietario advierte que no permitira el ingreso de personal o materiales cuando se activen los trabajos

Veeduria le manifiesta inconformismo al Supervisor de la Gobernacion acerca del no cumplimiento del compromiso de recursos adicionales que llegarian al proyecto por cuenta de o para cubrir la pavimentacion de las ventanas, entonces la Interventoria le solicita al contratista que presente una proyeccion para cumplir con el objeto del contrato. (presupuesto)

Se le requiere al Contratista adelantar correcta gestión predial con la familio Oviedo de Mogotes a

Realizar e instalar tapas de las bocas o entradas de los caisson dela cimentacion profunda del PR26

PR 76- Onzaga realizar obras de manejo de aguas superficiales en la corona del terraplen con el fin de mitigar la erosión que se viene presentando en este lleno, se le solicita al contratista proteger especialmente este tramo de via.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	2 de 5

FECHA (Dia / Mes / Año)

Se le solicita al Supervisor del INVIAS las actas de los comites pasados, enviar a la Veeduria y Personerias

se le recuerda al Contratista que debe socializar a la comunidad de San Joaquin y Onzaga que no se haran trabajos Nocturnos de remoción en la quebrada la leona PR62.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	4 de 5

FECHA: 4/04/2024 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
• Oficiar a Alcaldeza para radicar documento de trazabilidad de la gestion realizada de la ESSA ante la Gobernacion	05- abril - 2024	
• Ventana #4, PR7 terminación de construccion de las Cunetas de este tramo	10- abril - 2024	
• Entrega del levantamiento topografico a la Interventoria del PR51 - PR58	08- abril - 2024	
• Terminación del mantenimiento de la via entre PR38 y PR58	19- abril - 2024	
• Terminacion del mantenimiento de la via hasta PR78, Onzaga	19- Mayo - 2024	

FECHA PRÓXIMA REUNIÓN: 07 Mayo 2024 (Día / Mes / Año) En San Joaquin 09:00 am

NOTAS:

1. Las decisiones tomadas en la presente Reunión, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE REUNIÓN	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	4/ABRIL/24 5 de 5

FECHA: 4/04/2024 (Día / Mes / Año)

LA PRESENTE ACTA DE REUNIÓN ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Beatriz Helena Montoya D.	Personera M/pal	Personería San Joaquín	
Edinson Dario T.	Alcalde	A. S. Joaquín	
Lizeth Vanessa Ochoa	Personera Mpal	Personeria Onzaga	
Yuli Paola Sierra G	Pte Veeduría	Veeduría Ciudadana	
Juan Manuel Pinto R.	Personero Mpal	Personería Mpal	
Julian Aguilar	Residente	Consorcio	
YANITH G. AVENDAÑO M.	PROF SOCIAL	CONSORCIO CONEXION AC	
[illegible]	Residente	[illegible]	
German Monica R.	Direct. Obra	C.C.V.S	
Miguel Angel Rodriguez	Supervisor Gob	Gobernacion Santander	
Jorram Yamid Castilla	Director Int.	Consorcio Vias Conexion AC	
Fernando Cote Rocha	Inspector	Interventoria	

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial