

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

NÚMERO DE INFORME	No. 123 - ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA					
SUPERVISIÓN	☐					
INTERVENTORÍA	☒					
TIPO DE INFORME	PARCIAL	☐	PARA PAGO	☐	FINAL	☐
PERIODO DE INFORME	Desde:	20/08/2019		Hasta:	13/08/2025	
PERIODO PARA PAGO	Desde:	N/A		Hasta:	N/A	

1. INFORMACION GENERAL E HISTORIAL DEL CONTRATO / CONVENIO

CONTRATO CONVENIO	☐	NÚMERO:	4600009793		
	☐	FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	12/07/2019		
MODALIDAD DE SELECCIÓN:			LICITACIÓN PÚBLICA		
IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO EN SECOP:			9553		
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO/CONVENIO:			20/08/2019		
OBJETO: Ampliación, rectificación, pavimentación y construcción de obras complementarias en las vías Santiago Berrio- Mulas- Cruces- Puerto Nare, sector Mulas – Cruces – Puerto Nare y Cruces – Entrada a La Sierra – La Sierra, subregión Magdalena Medio del Departamento de Antioquia.					
ORGANISMO CONTRATANTE /CONVENIANTE:			DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – Secretaría de Infraestructura Física		
CONTRATISTA / CONVENIANTE	NOMBRE:		Consorcio MEYAN – PAVIMENTAR 9553 (PAVIMENTAR S.A. 50% - MEYAN S.A. 50%)		
	NIT		901.291.658-1		
VALOR [\$]:	INICIAL:		Cincuenta mil ciento veintiún millones quinientos ochenta y tres mil trescientos veinticuatro pesos m.l. (\$50.121.583.324) con un AU= 24.68%		
	ADICIONES	No.	VALOR ADICIONADO	% DE ADICIÓN	
		01	\$10.638.000.000	21,22%	
		02	\$ 1.951.482.134	3,89%	
		03	\$7.198.000.000	14,36%	
	04	\$3.998.500.550	7,98%		
PROVISIÓN AJUSTES DE OBRA		(\$1.267.057.822) REAJUSTES DE OBRA	2,53%		
VALOR TOTAL:			Setenta y cinco mil ciento setenta y cuatro millones seiscientos veintitrés mil ochocientos treinta pesos ml. (\$ 75.174.623.830) con un AU= 24.68%		
REGISTRO PRESUPUESTAL	RPC NUMERO:		4500049582		
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		09/07/2019		
	RPC NUMERO:		4500049581		
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		08/07/2019		

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

	RPC NUMERO:		4500049862	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		08/07/2019	
	RPC NUMERO:		4500056297	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		28/02/2022	
	RPC NUMERO:		4500056691	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		16/06/2022	
	RPC NUMERO:		4500056692	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		16/06/2022	
	RPC NUMERO:		4500061559	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		23/10/2023	
	RPC NUMERO:		4500062853	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		07/05/2024	
VIGENCIA FUTURA	VF No		6000002727	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		26/12/2018	
	VF No		6000002728	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		26/12/2018	
	VF No		6000002729	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		26/12/2018	
	VF No		6000002730	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		26/12/2018	
	VF No		6000002731	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		26/12/2018	
	VF No		6000002732	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		26/12/2018	
	VF No		6000003125	
	FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):		29/12/2022	
VALOR Y PORCENTAJE DE ANTICIPO:			Siete mil quinientos dieciocho millones doscientos treinta y siete mil cuatrocientos noventa y nueve pesos m.l. (\$7.518.237.499). Equivalente al 15% del valor del contrato según Adenda No 02 a la Licitación Pública No LIC - 9553.	
PLAZO:	INICIAL		Veinticuatro (24) meses	
			FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
			20/08/2019	20/08/2021
	PRÓRROGAS	No.	TIEMPO PRORROGADO	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
		01	Dos (2) meses 29 días	31/12/2021
		02	Dos (2) meses	28/02/2022

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

		03	Siete (7) meses	28/09/2022	
		04	Tres (3) meses	28/12/2022	
		05	Un (1) mes	28/01/2023	
		06	Cinco (5) meses	28/06/2023	
		07	45 días	12/08/2023	
		08	Cinco (5) meses	20/03/2024	
		09	Seis (6) meses	06/11/2024	
		10	Dos (2) meses	13/07/2025	
		11	Un (1) mes	13/08/2025	
		HISTORICO DE SUSPENSIONES:	No.	FECHA INICIO SUSPENSIÓN	FECHA REANUDACIÓN
01	25/03/2020		13/04/2020	08/09/2021	
02	13/04/2020		27/04/2020	22/09/2021	
03	27/04/2020		07/05/2020	02/10/2021	
04	11/08/2023		26/08/2023	26/08/2023	
Ampliación 1 Suspensión 04	26/08/2023		10/09/2023	10/09/2023	
Ampliación 2 Suspensión 04	10/09/2023		25/09/2023	25/09/2023	
Ampliación 3 Suspensión 04	25/09/2023		10/10/2023	10/10/2023	
Ampliación 4 Suspensión 04	10/10/2023		20/10/2023	20/10/2023	
Suspensión 05	19/03/2024		20/04/2024	20/04/2024	
Ampliación 1 Suspensión 05	20/04/2024		05/05/2024	06/11/2024	
Suspensión 06	17/07/2024		18/09/2024	06/01/2025	
Ampliación 1 Suspensión 06	18/09/2024		19/11/2024	06/03/2025	
Ampliación 2 Suspensión 06	19/11/2024		20/12/2024	06/04/2025	
Ampliación 3 Suspensión 06	20/12/2024		21/01/2025	13/05/2025	
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL		13/08/2025			
TIENE GARANTÍAS VIGENTES, ACTUALIZADAS Y APROBADAS			SI		
SUPERVISOR(ES)/ INTERVENTOR	NOMBRE(S)/ RAZÓN SOCIAL:		Consortio ECOSANTIAGO, Integrado por: ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S (50%). GINPROCOL S.A.S (50%).		
	NUMERO CONTRATO INTERVENTOR:		4600009905 de 2019		
% DE EJECUCIÓN FÍSICA			93,11%		
% DE EJECUCIÓN DE RECURSOS			99,81%		

Estos porcentajes corresponden a la evaluación incluidas las Adiciones No 1 - No 2 No 3 y No 4 de Obra por un valor de (\$ 23.785.982.684).

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DE LAS PARTES

INFORME DE SEGUIMIENTO No. 123 ACTA DE RECIBO FINAL CONTRATO DE OBRA No 4600009793 DE 2019.

De acuerdo con nuestras obligaciones de vigilancia y control adquiridos en virtud del Contrato de Interventoría No. 4600009905 de 2019, para el Contrato de Obra No. 4600009793 de 2019, cuyo objeto es “AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VÍAS SANTIAGO-BERRIO-MULAS-CRUCES-PUERTO NARE, SECTOR MULAS-CRUCES-PUERTO NARE Y CRUCES - ENTRADA A LA SIERRA - LA SIERRA, SUBREGIÓN MAGDALENA MEDIO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.”, es menester comunicarle que esta interventoría procede a presentar informe al Acta de Recibo Final de Obra, en lo que respecta a la ejecución total del Contrato de Obra No. 4600009793 de 2019.

CONSIDERANDO

- I. Que el plazo del contrato de obra No. 4600009793 de 2019, celebrado entre el Departamento de Antioquia y el Consorcio Meyan – Pavimentar 9553 finalizó el día 13 de agosto de 2025, sin que se hubiere prorrogado o extendido posteriormente.
- II. Que, previo al recibo de las obras, las partes realizaron visitas conjuntas de inspección en fechas 22 de febrero de 2025, 30 de abril de 2025, 13 de junio de 2025 y 13 de julio de 2025, en las que se verificó el estado de ejecución y la calidad de las actividades objeto del contrato, dejando constancia en las correspondientes actas de visita.
- III. Que a la fecha de finalización del plazo se realiza nueva visita conjunta.
- IV. Que, como resultado de dichas visitas y verificaciones, se constató cuáles actividades fueron ejecutadas dentro del plazo contractual y cumplen con las especificaciones técnicas, normas y condiciones pactadas, por lo cual son recibidas a satisfacción en la presente acta.
- V. La interventoría constata que algunas actividades que fueron observadas en el acta de recibo parcial fueron subsanadas por lo que se reciben en esta acta. Asimismo, que la interventoría manifiesta que verificó que, algunas actividades que fueron ejecutadas dentro del plazo contractual, presentan observaciones y que al respecto el contratista realiza el compromiso incondicional de hacer las atenciones pertinentes antes del 15 de febrero de 2026.
- VI. Que las actividades objeto del contrato de obra No. 4600009793 de 2019 que fueron ejecutadas dentro del plazo pactado y que se reciben a satisfacción por el Departamento de Antioquia teniendo en cuenta que cumplen con las especificaciones y características estipuladas en el contrato y dentro de los términos allí señalados, son las siguientes cuyos detalles se desarrollarán en el acápite “acuerdan” de este documento:

1. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO CONTRATADA

Los siguientes son los tramos objeto del contrato de obra:

Tramo 1: Del K26+180 al K42+330 - Para 16,150 Km
 Tramo 2: Del K00+000 al K06+337 - Para 6,337 Km
 Tramo 3: Del K00+000 al K03+596 - Para 3,596 Km

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

Tramo 4: Del K00+000 al K05+038 - Para 5,038 Km
TOTAL, Meta física original: 31,12 Km

De estos tramos no se intervinieron los siguientes sectores:

Tramo 1: Del K26+180 al K28+150 - Para 1,97 Km Sector de Mulas por falta de diseño hidráulico.
Tramo 2: Del K00+000 al K00+300 - Para 0,30 Km Por Zona urbana ya pavimentada.
Del K02+850 al K02+990 - Para 0,14 Km Por paso a nivel de la línea férrea.
Tramo 3: Del K02+086 al K02+266 - Para 0,18 Km Por puente sobre el río Nare.
Tramo 4: Del K00+720 al K00+900 - Para 0,180 Km Por paso a nivel de la línea férrea.
TOTAL, sectores no intervenidos: 2,77Km

A continuación, se relacionan los sectores intervenidos en cada uno de los tramos:

Tramo 1: Del K28+150 al K42+330 – Para 14,18 Km
Tramo 2: Del K00+300 al K02+850 – Para 2,55 Km
Del K02+990 al K06+337 – Para 3,347 Km
Tramo 3: Del K00+000 al K02+086 – Para 2,086 Km
Del K02+266 al K03+596 – Para 1,330 Km
Tramo 4: Del K00+000 al K00+720 – Para 0,720 Km
Del K00+900 al K05+038 – Para 4,138 Km
TOTAL, sectores intervenidos: 28,351 Km

META FÍSICA DEL CONTRATO

Dentro del proceso de selección se previó la ejecución de 31,12 Km, sin embargo y como se explicará, no resultó posible la intervención de 2,77 Km por causa no imputable ni al contratista ni a la interventoría, quedando como meta física posible un total de 28.351 Km, que fue intervenida con pavimento al 100%; lo anterior, sin perjuicio de que, respecto de ciertas cantidades se procederá al recibo con observaciones. Así las cosas, del total de meta física inicial, fue posible la ejecución del 91,1% sin que la imposibilidad de intervención sea imputable al contratista o a la interventoría.

A lo largo del proyecto, se presentaron diferentes factores, todos ajenos a la voluntad y control de contratista e interventoría, que determinaron la imposibilidad de ejecutar el 100% de la meta física inicialmente prevista. Dichos factores son los siguientes:

Tramo 1: Del K26+180 al K28+150 con 1,97 Km en el inicio del abscisado del proyecto, se presentaron inundaciones que determinaron que las condiciones del diseño geométrico vertical inicial no cubrían estos niveles de inundación no esperados. Fue necesario contratar, por parte del contratista, un estudio hidráulico que extendiera el área aferente para determinar con exactitud la cota de inundación requerida, estableciéndose que el sector debía ser rediseñado en cuanto a las alturas de los terraplenes, levantar el gálibo de un puente y rediseñar las obras hidráulicas propuestas.

Teniendo en cuenta que los recursos del contrato no alcanzarían para el cumplimiento de la meta física, la Gobernación de Antioquia, mediante el comunicado 2024030041092 fechado 13 de febrero del 2024 solicita que se tramite una adición presupuestal por valor de los recursos necesarios. En línea

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

con lo solicitado por la entidad, el contratista realiza el presupuesto estimado como necesario para ejecutar lo faltante y mediante oficio 2231-2024 del 04 de marzo del 2024 solicita la adición presupuestal por un valor de \$13.065.233.831. Una vez revisada a documentación la interventoría, con el comunicado 041-0-243-2024 dirigido a la Entidad, conceptúa sobre la viabilidad de la prórroga y sobre la necesidad de la adición solicitada, sin embargo, en reunión realizada el 22 de marzo del 2024 la entidad solo aprueba un presupuesto por un valor de \$3.998.500.550 a través del documento Adición No.4 donde quedó establecido que la ejecución se realizaría hasta el K28+150 (Téngase en cuenta que la ejecución de este tramo avanzó en sentido: del K42+330 hacia K26+180, llegando hasta el K28+150), con lo que quedaba claro que no se intervendrían 1,97 Km por falta de recursos.

Tramo 2: El inicio de este tramo comprende aproximadamente 300 metros lineales (m.l.) en zona urbana, comprendidos entre las abscisas K0+000 y K0+300. Este sector fue considerado por INCOPLAN para ser pavimentado; sin embargo, cuando se dio inicio a la ejecución del contrato, se encontró que el Municipio de Puerto Nare había realizado la pavimentación de estos primeros 300 m.l., por lo que no era viable realizar esta intervención.

Adicionalmente, este tramo presenta una interferencia de 140 m.l. con la línea férrea, entre las abscisas K2+850 y K2+990. En este sector, las condiciones requeridas para futuras intervenciones ferroviarias tanto técnicas como administrativas y operativas exigen el cumplimiento de parámetros específicos para los pasos a nivel, los cuales no se encontraban dentro del alcance del contrato. Dichas condiciones incluyen, entre otras, la construcción de viaductos o pasos deprimidos sobre la línea férrea, así como la disposición permanente de personal operativo las 24 horas del día para controlar el tránsito de los usuarios. La Entidad, en consideración que tales requerimientos excedían el alcance de la intervención que se realiza con el contrato de obra No. 4600009793 de 2019, así como, la existencia de un proyecto concesionado para la rehabilitación de la vía férrea a cargo del Consorcio IBINES, determinó, mediante los oficios No. 2024030041092 del 13 de febrero de 2024 y 2025030203191 del 10 de julio de 2025, la exclusión de la gestión predial sobre los predios identificados en la zona de cruces de la vía férrea y la no intervención de los sectores de intersección con la línea férrea en los tramos 2 y 4, los que se dejaron como broches sin ningún tipo de obra.

Tramo 3: En este tramo se encuentra construido el puente sobre el río Nare con una longitud de 180 m.l. entre el K2+086 y el K2+2166. Sobre este puente el contratista remite el oficio 43-2021 observando el diseño de INCOPLAN para instalar una estructura de pavimento de 23 cms de espesor sobre el tablero existente, sin haber realizado su correspondiente análisis estructural profundo sobre las condiciones actuales del puente. Esta falta de análisis es observable en el Volumen 8 – Informe Análisis y Diseño de Estructuras en su capítulo 4.3. Como consecuencia de esta consideración técnica, se hizo imposible realizar la ejecución, dado el riesgo que generaba.

Tramo 4: Este tramo presenta una interferencia de 180 m.l. con la vía férrea entre el K0+750 y el K0+930, el cual, por las condiciones requeridas para futuras intervenciones ferroviarias como las condiciones técnicas, administrativas y de operación que deben cumplir los pasos férreos a nivel y que no se enmarcaban dentro del alcance del contrato, con requerimientos iguales a los descritos en el cruce con la línea férreas del Tramo 2, la Entidad, en consideración que tales requerimientos excedían el alcance de la intervención que se realiza con el contrato de obra No. 4600009793 de 2019, así como, la existencia de un proyecto concesionado para la rehabilitación de la vía férrea a cargo del Consorcio IBINES, determinó, mediante los oficios No. 2024030041092 del 13 de febrero de 2024 y 2025030203191 del 10 de julio de 2025, la exclusión de la gestión predial sobre los predios

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

identificados en la zona de cruces de la vía férrea y la no intervención de los sectores de intersección con la línea férrea en los tramos 2 y 4, los que se dejarán como broches sin ningún tipo de obra.

Con respecto al presupuesto, es necesario aclarar que a corte de esta Acta de Recibo No.2 final, se tiene cuantificada y valorada la inversión del 99,81% del presupuesto, que contempla diferentes factores ocurridos durante la ejecución del contrato, que resultaron en mayores cantidades de algunos ítems e ítems no previstos, para lo cual se realizaron los respectivos balances presupuestales a fin de optimizar la inversión de los recursos disponibles, así:

- El diseño original había determinado que todo el material de terraplén requerido para el proyecto provendría de los taludes de corte que se ejecutarían, los cuales resultaron insuficientes. Por esta razón, se debieron invertir recursos para pagar el material proveniente de canteras, por lo que se creó el respectivo ítem no previsto. Esta actividad demandó también, cantidades de transporte no previstas.
- Las condiciones hidráulicas que se presentaron durante la ejecución del contrato determinaron la necesidad de incrementar el número de alcantarillas diseñadas, aumentando las cantidades de los ítems de excavaciones, concretos y/o tuberías de PVC, así como de material de relleno.
- Durante la ejecución del contrato se evidenció la necesidad de incrementar el número y la longitud de los muros de contención proyectados por condiciones de estabilidad y por cambios requeridos en el diseño geométrico, esto generó mayores cantidades en los ítems de excavaciones, concretos, acero y materiales de rellenos, entre otros.
- Con el fin de favorecer la estabilidad en el tiempo de las obras construidas, debieron implementarse obras de protección y de mitigación no previstas dentro de los estudios y diseños ni el presupuesto inicial.
- Actividades no previstas determinaron la necesidad de aprobación de nuevos precios de obra extra, debiendo balancear el presupuesto con miras a atender los recursos requeridos por las obras extras, los cuales se reflejan en los balances de cantidades de obra reflejados en las 39 actas de Modificación tramitadas durante el contrato.

Las anteriores circunstancias se evidencian, entre otros, en los siguientes documentos de cantidades mayores y menores, donde se puede evidenciar la evolución del proyecto en cuanto a sus necesidades técnicas. En el siguiente cuadro es posible observar, comparando las condiciones actualizadas frente a las condiciones contractuales originales, que algunos grupos requirieron ejecución de mayores cantidades a las previstas inicialmente:

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS DEL PROYECTO. ACTA DE MODIFICACIÓN N°39
ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR ORIGINAL	VALOR ACTUALIZADO
I	GRUPO 1 - OBRAS DE EXPLANACIÓN		
	TOTAL GRUPO 1	4.059.122.052,00	9.426.430.118,00
II	GRUPO 2 - AFIRMADO, SUB-BASE, BASE GRANULAR		
	TOTAL GRUPO 2	5.633.295.442,00	5.828.116.149,00
III	GRUPO 3 - TRANSPORTE DE MATERIALES		
	TOTAL GRUPO 3	2.032.119.510,00	7.396.713.888,00
IV	GRUPO 4 - ACERO Y ELEMENTOS METÁLICOS		
	TOTAL GRUPO 4	1.147.343.996,00	1.087.717.316,00
VI	GRUPO 6 - CONCRETO, MORTEROS Y OBRAS VARIAS		
	TOTAL GRUPO 6	10.540.753.397,00	12.660.852.580,00
VIII	GRUPO 8 - PAVIMENTACIÓN CON ASFALTO, PINTURAS, GEOTEXTILES Y NEOPRENOS		
	TOTAL GRUPO 8	15.526.122.670,00	12.027.512.157,00
12	GRUPO 12 - SEÑALIZACIÓN		
	TOTAL GRUPO 12	184.356.531,00	160.227.068,00
OE	OBRAS EXTRAS		
	TOTAL GRUPO OBRAS EXTRAS	-	4.356.169.780,00

Tabla 1 Capítulos que requirieron aumento de cantidades

Del cuadro anterior se deduce lo siguiente:

- Grupo 1: Las obras de explanación, como movimientos de tierra y terraplenes duplicaron su valor previsto. Esto como consecuencia, entre otros, de que los diseños contemplaron la construcción de terraplenes con material de préstamo (material extraído de préstamos laterales dentro del proyecto) y sin embargo, en la realidad se encontró que el material de préstamo no fue suficiente, por lo que hubo la necesidad de comprarlo y transportarlo. Esta circunstancia también impactó el grupo 3 de transporte.
- Grupo 3: Transporte. Como consecuencia de lo expuesto en el numeral anterior, es decir, por la necesidad de material de terraplén, dado que no fue suficiente con el material de préstamo como estaba contemplado en los estudios y diseños, se requirieron mayores cantidades a las presupuestadas,
- Grupo 6: Los concretos y obras varias aumentaron la inversión en un 20% por los nuevos muros y obras hidráulicas no contempladas en los diseños de INCOPLAN S.A.

La Interventoría por su parte, en repetidas oportunidades informó a la entidad sobre la deficiencia del presupuesto para el cumplimiento de la meta física inicial, a medida que se desarrollaban las inversiones requeridas, situación que evidenció igualmente la entidad mediante comunicados como el 2024030041092 del 13 de febrero de 2024 en el que manifiesta *“también es del dominio de la ejecución contractual que con los recursos disponibles en el contrato no se logra pagar la obra*

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

requerida para la terminación de la pavimentación propuesta por lo que es absolutamente necesario que se realice una nueva adición 4 al contrato.”

2. Atención a Sitios Críticos

2.1. Atención a Sitios Críticos en el Tramo 1

Sector La India 1: En el Tramo 1 se definió como sitio crítico el sector llamado **La India**, localizado entre las abscisas K36+100 y K36+200, por la presencia de unas condiciones geológicas e hidráulicas que producen un movimiento en masa. Esta zona está afectada por procesos de reptación que generan daños en la vía. Es un problema con el cual venía conviviendo la vía desde años atrás, realizando llenos antrópicos con material de afirmado a medida que la masa de suelo producía hundimientos.

El diseñador INCOPLAN S.A. lo había catalogado desde como sitio inestable, realizando un estudio geotécnico en profundidad, mostrando mediante perforaciones y las condiciones estratigráficas del subsuelo. Durante el desarrollo de las obras de construcción en este sitio, fue necesario contar con los especialistas en geotecnia e hidráulica del contratista y la interventoría, quienes ratificaron la patología presente y recomendaron las obras a ejecutar.

Los diseños de INCOPLAN para este sitio indicaron la necesidad de filtros transversales, drenes horizontales, rondas de coronación, filtros longitudinales, 1 alcantarilla de 900 mm y un muro de contención en concreto fundado sobre pilas de 12 m de profundidad y, como alternativa de no construcción del muro pantalla, utilizar como capa de rodadura, un pavimento semi-rígido tipo adoquín.

El contratista de obra procedió a ejecutar obras, a manera de mitigación, para tratar de contener las implicaciones de la reptación del suelo que se presenta en esta zona, dado que por la magnitud del problema era muy costoso implementar todas las intervenciones incluida el muro pantalla, cuya valoración ascendía a \$1.433 millones de pesos, valor que no era posible ejecutar dentro del presupuesto. Por esta razón, el contratista presentó una propuesta alterna, aprobada por interventoría que consistía en reemplazar el muro sobre pilas por un muro-gavión, manteniendo la construcción de la alcantarilla y los filtros transversales. Se ejecutó la obra transversal con tubería de 900 mm de diámetro, filtros longitudinales y transversales, cunetas en piedra pegada para conducir las aguas de escorrentía y un muro en gaviones por la margen derecha de la vía a todo lo largo de las abscisas anotadas antes. Todas estas obras se realizaron a manera de mitigación, no como una solución definitiva, porque la atención de un fenómeno de esta naturaleza requiere de recursos cuantiosos que no estaban contemplados dentro del proyecto ni dentro de las posibilidades financieras de la entidad.

Es necesario advertir que se implementaron las obras de mitigación y protección ordenadas en los diseños, pero las condiciones de sitio crítico terminaron por afectar la estructura de pavimento. Por esta razón, los daños presentados en el tramo se relacionan con las condiciones geotécnicas y de inestabilidad del terreno y no son imputables al contratista.

Actualmente, este sector se encuentra con una superficie de rodadura a nivel de base granular, la cual fue imprimada por el contratista de obra y se entrega y recibe con nivel de transitabilidad. Se debe mantener en observación y bajo mantenimiento rutinario de la limpieza de las alcantarillas y la observación de que los filtros estén en funcionamiento.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

Sector La India 2: El sector localizado entre las abscisas K36+300 y K36+440, situado aproximadamente a 100 metros hacia mayores del punto crítico denominado La India 1, fue identificado por los especialistas en geotecnia del proyecto como un sitio que presenta condiciones geomorfológicas y geotécnicas similares a las observadas en el sector anterior. En particular, se verificó la existencia de un proceso de reptación activo, aunque de menor velocidad, debido a la pendiente más suave y a una menor área hidráulica aferente.

Este sector no fue clasificado como zona inestable en los estudios de INCOPLAN, razón por la cual en los estudios previos ni en los demás documentos del proceso de selección, no se incluyeron medidas especiales de estabilización (filtros, muros, drenes, etc.). La activación más reciente del movimiento en masa coincide con los eventos de fuertes precipitaciones ocurridos en los últimos dos años, lo que evidencia el carácter estacional e inducido por condiciones climáticas extremas, no previsible bajo los estudios iniciales.

El contratista elaboró un concepto geotécnico específico para este sector, el cual fue revisado y analizado por el especialista en geotecnia de la interventoría. Dicho concepto concluye que, para lograr una estabilización adecuada, sería necesario implementar obras adicionales no previstas en el diseño contractual, tales como:

- Filtros en espina de pescado en el talud superior.
- Drenes horizontales profundos.
- Construcción de un muro de contención fundado sobre pilas.
- Otras obras complementarias de manejo hidráulico y control de presiones intersticiales.

La interventoría, a través de su especialista geotécnico, ingeniero Nelson Cadavid, coincide en catalogar este sitio como un punto crítico, por tanto, las fallas observadas en la estructura de pavimento están relacionadas con el comportamiento propio de un suelo con procesos de inestabilidad no previstos en los diseños contractuales. El contratista ejecutó el sector estrictamente conforme a los diseños de INCOPLAN, los cuales no contemplaban obras adicionales para atender condiciones geológicas especiales ni fenómenos de reptación. Se anota que, al momento de ejecutar las obras, el sector no presentaba el comportamiento que luego se evidenció, propio de la condición geológica anotada. Por lo que en su momento se tramitaron las actas de dicha ejecución. El Sector se debe mantener en observación por parte de la entidad.

En virtud de lo anterior, se deja constancia de que:

1. El contratista ejecutó las actividades según los planos, especificaciones y alcance técnico aprobados a satisfacción de la interventoría y la supervisión.
2. Las obras requeridas para la estabilización definitiva del sector exceden el alcance del contrato, por su magnitud técnica y presupuestal.
3. Corresponde a la Gobernación de Antioquia adelantar los diseños y la ejecución de las intervenciones necesarias para garantizar la estabilidad a largo plazo, tomando como base el concepto geotécnico elaborado y las observaciones técnicas de la interventoría.

Cuneta del K35+020: Advertencia: Se hace necesario dejar advertido en el presente informe sobre un hecho sobreveniente, presentado detrás de la cuneta del K35+020 de la margen derecha, en el cual,

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

un fallo en el talud posterior que sostiene la cuneta en una longitud de 18 m.l., pone en riesgo la estabilidad de la misma, y con ella, pone en riesgo la pérdida parcial de banca en ese sector de no atenderse en el corto plazo.

Este fallo en el talud posterior de la cuneta, que no es imputable ni al contratista ni a la interventoría, se presentó en el mes de junio del 2025 cuando los recursos disponibles dentro del contrato se encontraban comprometidos. De otro lado, los ingenieros en campo pudieron evidenciar que la solución a este hecho sobreviniente implicaba el diseño y construcción de un muro de contención en concreto cuya fundación debe ser determinada mediante un estudio de suelos, lo cual no era posible ejecutar dentro del plazo y valor contractual. Es importante que la Gobernación de Antioquia programe **a corto plazo** la intervención de este sector, el cual, en caso de presentar fallas no pueden ser imputables a las actividades de este contrato.

2.2. Atención a Sitio Crítico en el Tramo 2

Desde el 22 de enero de 2021, la interventoría evidenció daños en la carpeta asfáltica instalada en el Tramo 2, entre el K1+650 y el K2+940 y se solicitó al contratista realizar un análisis sobre las causas y sobre las medidas de corrección que se debían implementar para la reparación. La patología de los daños comprendía fisuras longitudinales hasta segregación de la mezcla asfáltica recién instalada. El Consorcio Meyan Pavimentar 9553, respondió a la interventoría que, el sitio de los fallos se encontraba ubicado en una zona de inundación del río Magdalena y que la situación se evaluaría con el criterio de los especialistas.

Así mismo, en esa misma fecha, la interventoría advirtió al contratista que en el proceso de aseguramiento de la calidad, revisando resultados de extracción de núcleos de pavimento en del K1+700 al K2+500 no se cumplía con el grado de compactación mínimo especificación Invias y que, dentro de este sector se incluyeron las abscisas del K1+752 al K2+335, donde fue agregado cemento para el secado de la base. Se solicitó al contratista acciones de corrección y alternativas de subsanación.

En informe septiembre del año 2021 presentado por el Ing. Wilmar Andrey Buitrago, especialista en Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos, en visita realizada al Tramo 2 por encargo del Consorcio Meyan Pavimentar 9553, expuso acerca de los daños presentados en la abscisa K2+780, en la carpeta de rodadura e inclusive en la estructura de terraplén, posiblemente fueron debidos a la saturación de los terraplenes que conforman la vía, debido a la presencia de espejos de agua en ambos costados de la vía, en una longitud aproximada de 1 Km. En este informe se concluyó nuevamente que el sitio del Tramo 2 en observación, está en un sector inundable.

- Teniendo en cuenta la situación del punto crítico del Tramo 2, se solicitó al consultor de los Estudios y Diseños INCOPLAN S.A., realizar visita al sitio, con el fin de conocer su concepto al respecto. El consultor identificó por lo menos dos causales de falla del terraplén del Tramo 2 entre el K1+690 al K2+800: una, que el talud del terraplén tenía una pendiente muy pronunciada la cual no correspondía al diseño y, otra, que era posible que no se hubieran seguido las recomendaciones de la norma 220-13 de INVIAS aplicables a terraplenes que se construyen en terrenos potencialmente inundables. Lo anterior en razón a que los terraplenes existentes fueron contruidos con materiales arcillosos que no cumplían en ningún parámetro con las especificaciones INVIAS para los materiales utilizados en la construcción de terraplenes. La

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

posición de las pendientes de los taludes fue desvirtuada por la interventoría luego de mediciones topográficas. La condición mínima de 1:1 ordenada por INCOPLAN, no pudo construirse con menor pendiente por los problemas prediales presentados con el propietario, lo que a la postre originó fisura de medialuna, atribuible a la condición señalada.

Frente a lo anterior, con fecha de febrero de 2022, presentó el contratista, un Estudio de Suelos elaborado por ESTUDIOS GEOTÉCNICOS SAS suscrito por el Gerente Hermes Alberto Figueroa G, en el cual, se identificó que la cimentación del terraplén del Tramo 2 estaba soportada en varios tipos de suelo, según tres sondeos realizados, a saber: en un sondeo sobre un estrato de arena y, en dos sondeos sobre arcillas de alta compresibilidad. Se refería al terraplén que conformaba el Jarillón inicial sobre el cual se construyó la pavimentación. Para este sector del tramo 2, con indicativo SC-8, se ratificaron las condiciones de sector inundable y se recomendó reforzar los drenajes con otras alcantarillas transversales.

A finales del año 2022 se estuvo resolviendo una querrela de policía con el propietario de los terrenos aledaños a este sector del Tramo 2, entre el caño San Pablo y el K2+800, que incluía el tramo en análisis en este documento. La pretensión del propietario era que no se ejecutaran o se restituyeran a su estado anterior, las obras transversales del terraplén, alegando que, como consecuencia de su existencia, los terrenos dedicados a pastoreo de ganado vacuno estaban sufriendo inundación y daño. Con este objetivo, la Inspección de Policía, solicitó a la autoridad ambiental CORANTIOQUIA la realización de una visita técnica para determinar sobre la afectación alegada por el quejoso. La Corporación Ambiental CORANTIOQUIA tuvo conocimiento de la situación y realizó la visita técnica al sector el 28/03/2023, de la cual elaboró informe técnico que presentó a la Inspección Municipal de Puerto Nare. (Informe 160ZF-IT2004-4887 de 27/04/2023). En este informe, se hizo análisis de la situación del sector y se concluyó que en los terrenos de sector existía una inundación recurrente, especialmente en la margen izquierda de la vía cerca al caño San Pablo. En el trámite, Corantioquia se pronunció de manera favorable sobre la puesta en servicio de las alcantarillas transversales como una medida necesaria para preservar la integridad del terraplén que conforma la vía, lo que ratifica que los terrenos del tramo 2 son inundables y por ende, se trata de un punto crítico.

Análisis de causas probables de la falla.

Determinadas por los especialistas en hidráulica, pavimentos y geotecnia del contratista y la interventoría, las causas de los fallos en el pavimento entre el Km 1+650 y 2+940 del tramo, se resumen en las siguientes:

- Las recurrentes inundaciones causan que, por presión de poros, los terraplenes de la subrasante aumenten su humedad disminuyendo su capacidad portante, produciendo fisuras longitudinales.
- En el pavimento instalado se presentan fisuras de borde, cuya patología se adjudica a la falta de hombros de compactación, ya que estos no se encontraban contemplados en los diseños de INCOPLAN.
- La capilaridad en la zona, esto es, la condición que se caracteriza porque el suelo posee la capacidad de elevar la humedad presente en la fundación hacia las capas superiores, produciendo la pérdida de capacidad portante del suelo. Esta condición genera, a su vez, ahuellamiento en la capa de rodadura.
- Intercambio de flujos de agua de la margen derecha hacia la izquierda a través de los

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

materiales granulares del pavimento y a través del geotextil de apoyo de la estructura, fenómeno que fue evidenciado durante las intervenciones ejecutadas.

- El ajuste de diseño que se identificó como causa probable de las fisuras de borde y el fallo del terraplén, fue la construcción de taludes con ángulo muy agudo, inferior a 45°, lo cual fue desvirtuado en campo con un levantamiento topográfico. La prolongación de la pendiente de los terraplenes, aunque poseen la condición mínima de 1:1 ordenada por INCOPLAN, no pudo construirse con menor pendiente por los problemas prediales presentados con el propietario. Esto dio origen a fisura de medialuna que no es imputable al contratista.

Solución.

Las alternativas propuestas por los especialistas de contratista e interventoría fueron discutidas en visita de obra y mesas de trabajo con los especialistas del contratista y la interventoría. Una vez consensuadas técnicamente, las alternativas definidas fueron remitidas a la Gobernación de Antioquia a través del comunicado SMNS-P-3777-2025 con su correspondiente presupuesto y se resumen en los siguientes puntos:

- 1. Fisuras de borde:** Reforzamiento de espesores de la estructura de INCOPLAN con inclusión de doble capa de geotextil, y ampliación de los hombros de compactación con material de base granular.
- 2. Fisuras de medialuna:** Construcción de muros de confinamiento con bolsacretos en la pata de los terraplenes hasta la mitad de la altura del terraplén con su respectivo lleno compactado. Esta alternativa presentó el inconveniente que durante los primeros meses del año se presentaron fuertes lluvias y fenómenos de inundación a ambos lados de los terraplenes lo que impidió fundar los muros de confinamiento en bolsacretos sobre terreno portante. Se elevó la consulta con los especialistas y recomendaron construir una estructura en pedraplén y terraplén que trasladara los esfuerzos de la superficie hacia capas más profundas, hasta 1,50 m de profundidad.
- 3. Fisuras por raíces:** Debió elaborarse un estudio forestal para identificar las especies arbóreas que podían y debían ser objeto de tala y las que debían conservarse realizando el corte y tratamiento de sus raíces. Se procedió a ejecutar lo ordenado junto con la reparación del pavimento.
- 4. Fisuras longitudinales:** Estas fisuras fueron atendidas por el contratista a su costo por encontrarse dentro de la zona donde se identificaron problemas dentro de sus procesos constructivos como fueron: Secado de la base granular con cemento, baja compactación de la mezcla asfáltica y bajo contenido de asfalto determinado en los ensayos Marshall. Frente al valor de estas reparaciones, el contratista se reserva el derecho a reclamar por su reconocimiento, por considerar que tales fisuras no le son imputables.

Determinación de Punto Crítico:

Las causas asociadas a los problemas presentados desde los puntos de vista geotécnico, hidráulico y de pavimentos, llevaron a las partes, Gobernación, Contratista e Interventoría, a definir que eran causas insuperables en su totalidad y que las obras a construir solo podían considerarse como obras de protección y mitigación sin carácter de solución definitiva, razón por la cual se determinó como **“punto crítico”**.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

De lo expuesto, es importante que la Gobernación de Antioquia mantenga en observación este sector del sitio crítico para evaluar el funcionamiento de las intervenciones realizadas.

2.3. Atención a Sitios Críticos en el Tramo 4 Sector K0+900 al K2+620

A continuación se hace un recuento de los análisis que se realizaron en el transcurso del proyecto una vez se identificaron daños en este sector. Los párrafos siguientes, se construyen a partir del expediente técnico elaborado por la Interventoría y remitido a la Gobernación de Antioquia.

Antecedentes:

Este Tramo 4 reviste especial interés por la existencia de una abundante arboleda llamada “Túnel Verde” ubicada a los costados del corredor vial, la cual se considera de un gran valor ambiental y paisajístico para la zona. La conformación de estos árboles del Túnel Verde del Tramo 4 genera corredores biológicos de alta importancia ambiental para el desarrollo y conservación de la flora y la fauna del sector.

La zona del Tramo 4 corresponde a extensas llanuras ubicadas a los costados Norte y Sur del corredor vial con disposición en el área de numerosos canales antrópicos, los cuales recolectan el flujo de agua de la zona y la transportan hacia canales mayores que corren paralelos al terraplén de la vía y que drenan hacia la parte inferior aguas abajo hacia el río Nare. Esta condición hidráulica ha sido determinante en el comportamiento de la estructura del pavimento por la incidencia en las condiciones geotécnicas de los materiales de la subrasante.

Se elaboraron análisis sobre las causas de los fallos en este sector del Tramo 4 por los especialistas en hidráulica, geotecnia y pavimentos, los cuales fueron consignados en el expediente técnico presentado a la Gobernación de Antioquia y en ellos se afirma que, múltiples son las causas que dan origen a las fallas registradas, a saber: El tránsito, falta de hombros de compactación, falta de confinamiento de taludes, taludes de terraplenes con alta pendiente, debilidad estructural y calidad de la mezcla instalada.

En el numeral 5.5 del Volumen 4 - Informe de Estudios y Diseños de Pavimento de INCOPLAN, se elaboró la caracterización del subsuelo, y en la página 40, se describe en la Tabla 13 que los sitios a estabilizar por poseer CBR menores al 9% son los siguientes:

- K1+400 al K1+800
- K2+400 al K3+000
- K4+200 al K5+200

En este informe se concluyó que el sitio crítico del Tramo 4, se encuentra en un sector inundable y sus terraplenes conformados por materiales provenientes de préstamos laterales que no cumplen con las especificaciones INVIAS para terraplenes, situación no imputable ni al contratista ni a la interventoría.

Se anota que aquellas fallas que eran atribuibles al contratista hacen parte del compromiso que hace el contratista en esta acta para ser atendidas antes del 15 de febrero de 2026. El contratista se reserva la posibilidad de discutir judicialmente su imputabilidad y reconocimiento.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

Ajustes a los diseños.

La decisión ha sido tratada en diferentes documentos dentro del desarrollo del contrato. Se hace importante mencionar cuál fue la caracterización previa del sector realizada por el consultor INCOLPLAN S.A. en los estudios realizados y entregados a la entidad y cuál fue la cronología de los trabajos de construcción de las obras de pavimentación en este sector del Tramo 4. Finalmente, la problemática que se presenta en algunos puntos asociada al crecimiento de árboles cercanos o adyacentes al corredor vial del Túnel Verde.

El ajuste al diseño geométrico tuvo como finalidad permitir la pavimentación del corredor vial existente, motivo por el cual fue necesario modificar el alineamiento horizontal inicialmente propuesto por INCOPLAN S.A. La ejecución del diseño original, habría implicado una tala extensiva del arbolado, cuyas consecuencias ambientales y sociales serían significativas, por cuanto afectaban directamente el corredor de fauna asociado al denominado Túnel Verde y comprometían la conservación de individuos arbóreos de alto valor ecológico

En atención a estos condicionamientos y a los fines ambientales que también orientan la contratación estatal, se consideró procedente ajustar el diseño geométrico, privilegiando la preservación del recurso natural sin afectar la funcionalidad del corredor vial. Dicho ajuste, aprobado por interventoría y supervisión, se limitó exclusivamente al alineamiento horizontal, manteniendo íntegros los parámetros técnicos de la estructura de pavimento y del terraplén, que continuaron ejecutándose conforme a las especificaciones del diseño original.

Sobre la calidad en procesos constructivos

Del K0+900 al K1+090, es un sector de 190 m.l. donde la subbase estabilizada se sometió al tráfico antes de su fraguado en ambos carriles y se presentaron fisuras.

Del K0+930 al K1+920, este sector reviste otro problema de proceso constructivo teniendo en cuenta los resultados de los ensayos Marshall presentados por el Contratista y la revisión realizada por el Ing. Hernando Muñoz especialista de la Interventoría, en este sector se presenta bajo contenido de asfalto.

Del K1+920 al k2+350, En este sector se presentan bajos índices de compactación en la mezcla asfáltica según los ensayos de la extracción de núcleos.

Se anota que parte de las fallas atribuibles al contratista fueron atendidas dentro del plazo del contrato por él, a su costo. Las que no han sido atendidas, hacen parte del compromiso asumido en esta acta para ser atendidas antes del 15 de febrero de 2026.

Determinación de Punto Crítico.

En su concepto técnico de marzo de 2024, el especialista en mecánica de suelos Ing. Alejandro Pérez Valencia concluyó que:

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

“...el tramo afectado se encuentra en una zona geológicamente compleja, con fluctuaciones cíclicas en la profundidad del nivel freático, que pueden afectar el comportamiento mecánico de los suelos de fundación.

Considerando que este sector es propenso a inundaciones, la construcción de filtros y drenes pueden ser insuficientes en la medida que, mientras el suelo se encuentre completamente saturado, es posible que las propiedades mecánicas del suelo de fundación se reduzcan, generando nuevas grietas y asentamientos.

Aun cuando se refuerce la estructura de pavimento, en la medida en que el suelo de fundación varíe los niveles de agua cíclicamente, es probable que estas medidas sean temporales, y se requiera de algún mantenimiento sistemático en el trazado”

Por su parte, la especialista Hidráulica de la Interventoría Gloria Yenny Mejía concluyó que, “desde el punto de vista hidráulico, se observó que las soluciones definitivas para garantizar la estabilidad del terraplén en este tramo 4, no están bajo el control del contratista y se limitan a soluciones para mitigar los efectos de la inundación sobre la estabilidad del terraplén.

Estos conceptos técnicos se constituyen como evidencia de que el Tramo 4 en el sector comprendido entre el K0+900 y el K2+620 corresponde a un sector crítico afectado por inundaciones, embalsamiento, acumulación de flujo en ambas márgenes de la vía, que afectan la estructura del corredor vial.

Las causas asociadas a los problemas presentados desde los puntos de vista geotécnico, hidráulico y de pavimentos, llevaron a las partes, Gobernación, Contratista e Interventoría, a definir que eran causas insuperables en su totalidad y que las obras a construir solo podían considerarse como obras de protección y mitigación, razón por la cual se determinó como punto crítico.

Solución.

Las alternativas propuestas por los especialistas fueron discutidas en visita de obra y mesas de trabajo con los especialistas del contratista y la interventoría. Una vez consensuadas técnicamente, las alternativas definidas fueron remitidas a la Gobernación de Antioquia a través del comunicado SMNS-P-3777-2025 con su correspondiente presupuesto y se resumen en los siguientes puntos:

Fisuras de borde: Reconstrucción de los hombros de compactación con material proveniente de las excavaciones y el fresado. Sin embargo, por la cercanía de los árboles al pavimento, la supervisión ambiental ordenó que esta práctica no podía ejecutarse ya que los tallos de los árboles quedaban rodeados de material y el árbol moría. La reconstrucción de los hombros de compactación no pudo ejecutarse por causa no imputable ni al contratista ni a la interventoría.

Fisuras de medialuna: Construcción de muros de confinamiento con bolsacretos en la pata de los terraplenes hasta la mitad de la altura del terraplén con su respectivo lleno compactado.

Esta alternativa presentó el inconveniente que durante los primeros meses del año se presentaron fuertes lluvias y fenómenos de inundación a ambos lados de los terraplenes lo que impidió fundar los muros de confinamiento en bolsacretos sobre terreno portante. Se elevó la consulta con los especialistas y recomendaron construir una estructura en

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

pedraplén y terraplén que trasladara los esfuerzos de la superficie hacia capas más profundas, hasta 1,50 m de profundidad

Fisuras por raíces: Debió elaborarse un estudio forestal para identificar las especies arbóreas que podían y debían ser objeto de tala y las que debían conservarse realizando el corte y tratamiento de sus raíces. Se procedió a ejecutar lo ordenado junto con la reparación del pavimento, reparación que fue recibida por la interventoría, conforme se detalla en esta acta.

Fisuras longitudinales: Algunas de estas fisuras fueron atendidas por el contratista a su costo. El contratista se reserva el derecho de reclamar por los sobrecostos generados por estas reparaciones,

Determinación de Punto Crítico:

Las causas asociadas a los problemas presentados desde los puntos de vista geotécnico, hidráulico y de pavimentos, llevaron a las partes, Gobernación, Contratista e Interventoría, a definir que eran causas insuperables en su totalidad, y que las obras a construir solo podían considerarse como obras de protección y mitigación, razón por la cual se determinó como “**punto crítico**”.

De lo expuesto, es importante que la Gobernación de Antioquia mantenga en observación estos sectores de sitio crítico para evaluar el funcionamiento de las intervenciones realizadas.

Respecto de este acápite de puntos críticos, la interventoría deja constancia de que, dentro del plazo contractual, se elaboraron y consolidaron diversos expedientes técnicos con el fin de documentar las condiciones geotécnicas, hidráulicas y constructivas evidenciadas en los tramos donde se presentaron novedades, así como de explicar técnicamente las causas probables de tales comportamientos. Estos análisis constituyeron una herramienta fundamental para orientar las decisiones adoptadas durante la ejecución del contrato y para valorar la pertinencia de las intervenciones de mitigación realizadas.

No obstante lo anterior, la interventoría precisa que las conclusiones técnicas consignadas en dichos expedientes no fijan criterios definitivos o inamovibles, ni constituyen por sí mismas una modificación del régimen de garantías, ni una predefinición sobre la imputabilidad de eventuales fallas futuras. Su alcance se limita a documentar lo observado y analizado dentro del plazo contractual, sin perjuicio de que, ante cualquier novedad que pueda surgir con posterioridad, sea necesario realizar nuevas evaluaciones técnicas y jurídicas a partir de las condiciones específicas del caso.

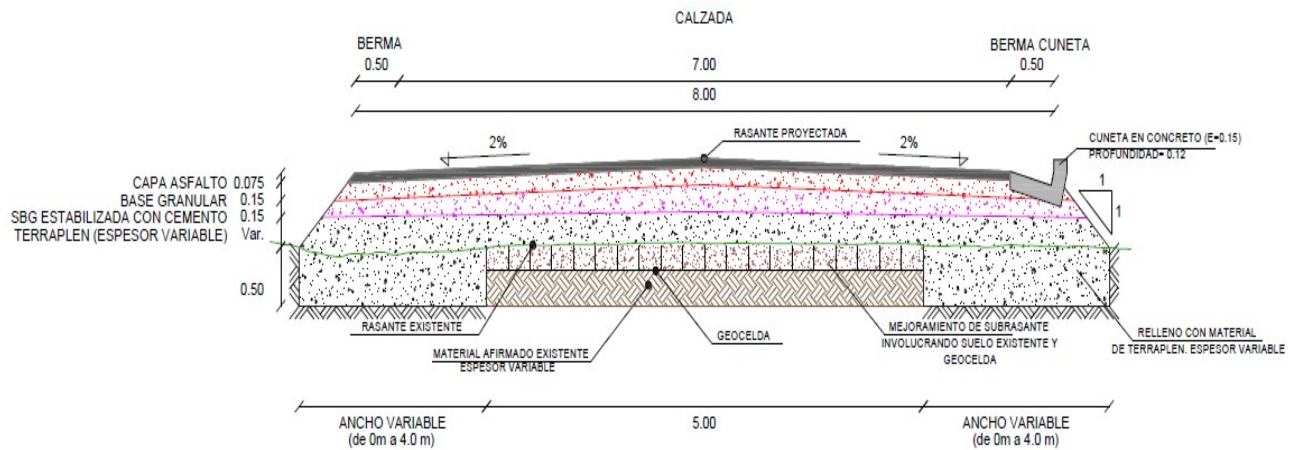
Ahora bien, la interventoría deja claridad de que cualquier situación que se presente después de la suscripción de esta acta deberá ser objeto de una evaluación particular, a la luz de la evidencia disponible y del marco contractual aplicable, con el fin de establecer si la causa es atribuible o no al contratista y, en esa medida, determinar la procedencia de activar o exigir las garantías correspondientes.

3. OBRAS EJECUTADAS Y OBRAS RECIBIDAS A SATISFACCIÓN

3.1. En este acápite se describen las obras y cantidades que se reciben a satisfacción:

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

La siguiente es la sección que conforma las capas de las estructuras de pavimento construida:



Fuente: Incoplan S.A.

a. Estructura de Pavimento

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA A SATISFACCIÓN			
TRAMO	ABSCISADO	ESTRUCTURA PAVIMENTO	LONGITUD RECIBIDA (Km)
1	K28+150 AL K42+330	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	13.442
2	K0+300 AL K6+337	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	5.488
3	K0+000 AL K3+596	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	3.346
4	K0+000 AL K5+038	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	4.375
TOTAL			26.651

Tabla 2 Estructura de Pavimento Recibida a Satisfacción

b. Alcantarillas – Box Culvert

Se ejecutó la construcción en total de 172 obras hidráulicas, distribuidas de la siguiente manera: 96 alcantarillas con tubería prefabricada de concreto de 36", 72 alcantarillas con tubería de PVC del mismo diámetro y 4 Box Culvert en el tramo 2, con sección de 2 m x 2 m. La longitud promedio de cada alcantarilla es de 12 metros, sujeta a variaciones según la altura del terraplén y las condiciones del chaflán. Cada estructura cuenta con obras de encole y descole construidas en concreto tipo cajón o con aletas, según su ubicación corresponda a un corte en talud o a un terraplén.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

No se intervino la alcantarilla existente en el Tramo 3, K2+818.

c. Muros de Contención

En total se ejecutaron 26 muros de contención en concreto reforzado dentro de plazo pactado, se construyeron con base a la Cartilla "Obra de drenaje y protección de carreteras SIF, Departamento de Antioquia", los cuales se reciben a satisfacción.

d. Cunetas

Se ejecutaron en total 34.090,03 m.l. de cuneta en concreto reforzado que equivalen a 3.437,70 m³ del ítem 6.26.1 concreto clase D (cunetas 210Kg/cm²), las cuales se reciben a satisfacción.

e. Defensas Metálicas.

Durante la ejecución del proyecto se instalaron 568,50 m.l. de defensas metálicas, que fueron objeto de pago en actas parciales de obra y son recibidas a satisfacción.

f. Demarcación Horizontal

A lo largo del proyecto se ejecutaron 110.351,80 m.l. de demarcación horizontal con pintura acrílica en frío para un total de 28,351 Km de vía demarcada, los cuales fueron objeto de pago en las correspondientes actas parciales de obra de acuerdo con la especificación técnica del producto, la garantía de durabilidad del proveedor y la necesidad de llevar a cabo la actividad durante la construcción por motivos de seguridad.

En el proceso de revisión adelantado para el Acta de Recibo Parcial No. 1, la interventoría había dejado constancia de que nos todas las cantidades cumplían con las especificaciones técnicas al momento de la inspección, razón por la cual en dicha oportunidad se dejó pendiente el recibo total de la actividad. Frente a esta decisión, el contratista consignó salvedad señalando que el deterioro observado correspondía al desgaste natural derivado del tiempo de operación —promedio de 3,95 años en algunos tramos— y no a deficiencias de ejecución.

Posteriormente, mediante comunicado 3542-2025 del 21 de noviembre de 2025, el contratista presentó nuevos argumentos técnicos, en los que alude a normas técnicas y criterios adoptados por otras entidades

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

Item	Garantía
Pintura acrílica base solvente	12 meses
Pintura acrílica base agua	18 meses
Pintura termoplástica	48 meses
Pintura plástico en frio (extrusión)	48 meses
Pintura plástico en frio (spray 22 mils)	36 meses
Tachas y estoperoles sin espigo	15 meses

Item	Garantía
Tachas y estoperoles con espigo	23 meses
Tachones, hitos y boyas	18 meses
Resaltos portátiles de caucho o plástico	24 meses
Bandas en agregado	36 meses
Resaltos parabólicos	36 meses
Mallas peatonales	36 meses
Defensas metálicas	48 meses
Cinta Preformada	24 meses

Fuente: Elaboración propia – GIP Gerencia Integral de Proyecto

Fuente: Anexo Técnico para Ordenes de Trabajo del DNP el cual estipula en el Numeral 4.1.11 – “Condiciones exigibles para la duración de los materiales”

La interventoría evaluó dichos argumentos a la luz de la información técnica disponible y constató que:

1. La demarcación fue instalada de manera inmediata a la terminación de las actividades de pavimentación, conforme lo exigían las condiciones de seguridad vial.
2. El tiempo transcurrido desde su aplicación supera ampliamente el periodo de durabilidad previsto para este tipo de material.
3. El desgaste identificado corresponde a la operación normal de la vía y no a fallas en la ejecución, en la calidad del producto o en los procedimientos constructivos.

Es importante señalar que, debido a requerimientos de seguridad vial y con el fin de garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad, la demarcación horizontal se debió instalar inmediatamente después de la finalización de las actividades de pavimentación. En consecuencia, el tiempo transcurrido desde su aplicación corresponde a la vida útil prevista para este tipo de señalización, motivo por el cual se puede determinar que su durabilidad se encuentra actualmente cumplida.

Cabe anotar que mediante el comunicado 731-2021 el consorcio constructor remite la especificación técnica de Pintuco sobre la pintura *“Tertráfico acrílico base solvente”*.

También es importante establecer que, aunque para la mayoría de los proyectos viales, la señalización se instala para la entrega, para este contrato en particular, debieron atenderse condiciones particulares, dado que la obra se iba poniendo en servicio a medida que se iba construyendo; y por exigencias de la seguridad vial era necesario señalizarse, razón por la cual, al finalizar la entrega de

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

las obras ejecutadas, la demarcación horizontal presenta desde 2,25 años hasta 4.84 años de instalación según se mostró en el registro de las actas de obra.

De otro lado, y como referencia adicional la firma CCIMA SEÑALIZACIONES, expertos en demarcación horizontal en su página Web establecen los siguientes rangos de durabilidad de la demarcación horizontal

- Pintura acrílica Base Agua como opción para niveles de tráfico medio y bajo: Durabilidad entre 1.0 y 2.0 años.
- Pintura acrílica Base Solvente como opción para carreteras principales: Durabilidad entre 1.5 y 2.5 años.
- Pintura Termoplástica (Hot Melt) como opción para niveles de tránsito normal y alto: Durabilidad entre 3 y 5 años.

En consideración a lo anterior y a la evidencia técnica allegada por el contratista, la interventoría reconsidera la postura inicialmente adoptada en el acta parcial, y determina que la demarcación horizontal ha cumplido su ciclo de vida útil y, por tanto, procede a recibirla a satisfacción en su totalidad dentro de la presente acta.

g. Señales Verticales.

En la ejecución del contrato, se instalaron en total 206 señales verticales, las cuales fueron objeto de pago en las correspondientes actas parciales de obra. Si bien durante la revisión realizada previo a la suscripción del Acta de Recibo No.1 parcial, se verificó que únicamente 145 de estas señales cumplían con las especificaciones técnicas y los criterios de calidad exigidos, el contratista cumplió con el compromiso de reemplazarlas antes del 15 de octubre de 2025 y por tal motivo en la presente se recibe la totalidad de señales verticales.

h. Tachas Reflectivas

En el proyecto se instalaron 9.090 tachas reflectivas, actividad que fue verificada y pagada en las correspondientes actas parciales de obra. En la revisión efectuada al cierre del plazo contractual, la interventoría, en el Acta de Recibo Parcial No. 1, se dejó constancia del no recibo del total de elementos instalados.

El contratista allegó el oficio identificado con radicado 3542-2025 del 21 de noviembre de 2025, en el cual expone diversas consideraciones de orden técnico relacionadas con los tiempos de servicio de los elementos instalados y otros factores asociados al comportamiento de las tachas. Estas consideraciones fueron examinadas por la interventoría en el marco de la revisión final, y permitieron reconsiderar la decisión inicialmente adoptada en el Acta de Recibo Parcial No. 1 respecto del no recibo de esta actividad.

En atención a las consideraciones expuestas por el contratista, en su comunicado 3542-2025 del 21 de noviembre de 2025, la interventoría estima procedente reconocer que las tachas reflectivas han cumplido con el periodo de durabilidad técnico esperado. Es importante señalar que, debido a requerimientos de seguridad vial y con el fin de garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad, las tachas se debieron ser instalada inmediatamente después de la finalización de las actividades de pavimentación. En consecuencia, el tiempo transcurrido desde su aplicación corresponde a la vida útil

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

prevista para este tipo de señalización, motivo por el cual se determina que su durabilidad se encuentra actualmente cumplida.

Por su lado la Norma NTC 4745 en su Título B1.2.1. Duración, solo expone: *“La duración de la prueba vial debe ser de 1 año para las tachas permanentes”*

La especificación 701-13 INVIAS en su Título 701.5.2.2 Instalación de las tachas: *“El interventor solo aceptará el trabajo si las tachas han sido colocadas de acuerdo con los planos, la presente especificación, y si se encuentran totalmente adheridas a la superficie del pavimento a los 30 días de su colocación”*.

Así las cosas, la interventoría reconsidera la decisión adoptada en el acta parcial y considera que no existen fundamentos técnicos para exigir al contratista la reposición de tachas desprendidas y por tanto se recibe a satisfacción la totalidad de las tachas instaladas, atendiendo la revisión efectuada en el momento de su instalación y la vida útil ya cumplida al corte del acta final.

i. Estoperoles

Se instalaron 566 estoperoles, actividad pagada en las actas parciales. En la inspección realizada al cierre del plazo contractual, en el Acta de Recibo Parcial No. 1, se dejó constancia del no recibo del total de elementos instalados.

El contratista allegó el oficio identificado con radicado 3542-2025 del 21 de noviembre de 2025, en el cual expone diversas consideraciones de orden técnico relacionadas con los tiempos de servicio de los elementos instalados y otros factores asociados al comportamiento de los estoperoles. Estas consideraciones fueron examinadas por la interventoría en el marco de la revisión final, y permitieron reconsiderar la decisión inicialmente adoptada en el Acta de Recibo Parcial No. 1 respecto del no recibo de esta actividad

Tras la valoración integral de los argumentos técnicos, la interventoría concluye que, en atención a las consideraciones expuestas por el contratista, en su comunicado 3542-2025 del 21 de noviembre de 2025 la interventoría estima procedente reconocer que los estoperoles han cumplido con el periodo de durabilidad. Es importante señalar que, debido a requerimientos de seguridad vial y con el fin de garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad, los estoperoles debieron ser instalados inmediatamente después de la finalización de las actividades de pavimentación. En consecuencia, el tiempo transcurrido desde su aplicación corresponde a la vida útil prevista para este tipo de señalización, motivo por el cual se determina que su durabilidad se encuentra actualmente cumplida.

Así las cosas, la interventoría reconsidera la decisión adoptada en el acta parcial y considera que no existen fundamentos técnicos para exigir al contratista la reposición de los estoperoles desprendidos y por tanto se recibe a satisfacción la totalidad de las tachas instaladas, atendiendo la revisión efectuada en el momento de su instalación y la vida útil ya cumplida al corte del acta final.

- VII.** Que las actividades objeto del contrato que fueron ejecutadas dentro del plazo pactado **que se reciben con observaciones** por el Departamento de Antioquia en la presente acta de recibo final y las respectivas salvedades del contratista, son las siguientes:

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

Estructura de Pavimento

A continuación, se relacionan los tramos en los que se presentan fisuras en la carpeta asfáltica, los cuales fueron verificados y cuantificados durante los recorridos realizados entre las partes como se registró en las respectivas actas de visita previa al recibo de las obras realizadas el 13 de julio de 2025 y el 13 de junio de 2025. Dichos tramos suman una longitud de 1,700 m.l.

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO QUE SE RECIBE CON OBSERVACIONES			
TRAMO	ABSCISADO	ESTRUCTURA PAVIMENTO	LONGITUD NO RECIBIDA (Km)
1	K28+150 AL K42+330	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,738
2	K0+300 AL K6+337	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,409
3	K0+040 AL K3+596	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,070
4	K0+000 AL K5+038	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,483
TOTAL			1,700

Tabla 3 Estructura de Pavimento se Recibe con observaciones

En relación con lo anterior, esta interventoría en reiteradas ocasiones requirió al contratista de obra realizar las reparaciones necesarias en los tramos identificados que presentan fisuramiento en la carpeta asfáltica instalada, tal como se evidencia en la siguiente trazabilidad de comunicados:

TRAZABILIDAD COMUNICADOS INTERVENTORÍA CONSORCIO E		
FECHA (DD-DM-AAAA)	CONSECUTIVO	ASUNTO
30/04/2025	SMNS-P-3849-2025	Actas de revisión previa del contrato 460009793 del 2019 a cargo del Consorcio Meyan-Pavimentar.
12/05/2025	SMNS-P-3858-2025	Remisión de Acta de Visita Previa Tramos 1 y 3.
17/06/2025	SMNS-P-3892-2025	Estado de Actividades Pendientes y Solicitud de Inicio de Ejecución.
24/06/2025	SMNS-P-3902-2025	Reparaciones en Tramos 1 y 3.
18/07/2025	SMNS-P-3929-2025	Actividades pendientes para el cierre del contrato.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

TRAZABILIDAD COMUNICADOS RECIBIDOS POR EL CONSORCIO PAVIMENTAR.		
FECHA (DD-MM-AA)	CONSECUTIVO	ASUNTO
18/06/2025	3204-2025	Respuesta a comunicado 3892-2025 correspondiente a estado de actividades pendientes y solicitud de inicio de ejecución
23/07/2025	3338-2025	Respuesta a comunicado SMNS-P3929-2025 Actividades pendientes para el cierre del contrato
11/08/2025	3391-2025	Respuesta a comunicado SMNS-P3932 y SMNS-P3936-2025 correspondiente a reparaciones en el pavimento y obras pendientes en el tramo 4

A continuación, se presentan a detalle los tipos de fisuras identificadas en la carpeta asfáltica en cada uno de los tramos, conforme la evaluación que para efecto realizó la interventoría:

DETALLE FISURAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 1					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K31+133	K31+142	9	IZQ	BORDE	39
K31+132	K31+146	14	DER	AHUELLAMIENTO	
K31+303	K31+309	6	IZQ	BORDE	
K31+741	K31+746	5	DER	BORDE	
K31+758	K31+760	2	DER	BORDE	
K31+848	K31+851	3	DER	BORDE	
		39			
K32+605	K32+613	8	IZQ	BORDE	86
K32+662	K32+673	11	EJE	MULTIPLE	
K32+691	K32+703	12	EJE	MULTIPLE	
K32+703	K32+718	15	EJE	MULTIPLE	
K32+718	K32+754	36	EJE	MULTIPLE	
K32+887	K32+891	4	IZQ	BORDE	
		86			
K33+100	K33+125	25	IZQ-EJE	MULTIPLE	88
K33+110	K33+122	12	EJE	MULTIPLE	
K33+410	K33+413	3	DER	MULTIPLE	
K33+415	K33+426	11	DER	MULTIPLE	
K33+531	K33+553	22	IZQ	MULTIPLE	
K33+553	K33+568	15	EJE	MULTIPLE	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DETALLE FISURAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 1					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
		88			
K34+177	K34+180	3	EJE	MULTIPLE	65
K34+180	K34+187	7	EJE	MULTIPLE	
K34+192	K34+196	4	IZQ	MULTIPLE	
K34+282	K34+295	13	IZQ	MULTIPLE	
K34+572	K34+581	9	EJE	MULTIPLE	
K34+803	K34+809	6	IZQ	MULTIPLE	
K34+826	K34+842	16	IZQ	MULTIPLE	
K34+846	K34+853	7	IZQ	MULTIPLE	
		65			
K35+008	K35+025		DER	Cuneta grave sin espaldar	84
K35+260	K35+279	19	EJE	MULTIPLE	
K35+385	K35+390	5	IZQ	MULTIPLE	
K35+425	K35+439	14	IZQ	MULTIPLE	
K35+429	K35+435	6	EJE	MULTIPLE	
K35+435	K35+436	1	IZQ	BORDE	
K35+443	K35+445	2	IZQ	BORDE	
K35+555	K35+566	11	EJE	MULTIPLE	
K35+717	K35+728	11	DER	BORDE	
K35+930	K35+945	15	IZQ	MULTIPLE	
		84			
K36+300	K36+440	140	EJE-IZQ- DER	INDIA 2	188
K36+509	K36+537	28	DER	MULTIPLE	
K36+538	K36+553	15	DER	MULTIPLE	
K36+553	K36+558	5	DER	MULTIPLE	
		188			
K38+033	K38+038	5	IZQ	MULTIPLE	58
K38+099	K38+100	1	IZQ	MULTIPLE	
K38+102	K38+104	2	IZQ	MULTIPLE	
K38+278	K38+286	8	IZQ	AHUELLAMIENTO	
K38+323	K38+325	2	IZQ	AHUELLAMIENTO	
K38+438	K38+441	3	DER	MULTIPLE	
K38+498	K38+506	8	IZQ	MULTIPLE	
K38+571	K38+580	9	IZQ	MULTIPLE	
K38+700	K38+701	1	DER	MULTIPLE	
K38+740	K38+746	6	IZQ	MULTIPLE	
K38+818	K38+826	8	DER	MULTIPLE	
K38+870	K38+875	5	IZQ	MULTIPLE	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DETALLE FISURAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 1					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
		58			
K39+123	K39+124	1	IZQ	MULTIPLE	93
K39+139	K39+156	17	DER	MULTIPLE	
K39+158	K39+167	9	IZQ	MULTIPLE	
K39+249	K39+268	19	DER	MULTIPLE	
K39+303	K39+322	19	EJE	MULTIPLE	
K39+322	K39+333	11	EJE	MULTIPLE	
K39+526	K39+530	4	IZQ	MULTIPLE	
K39+769	K39+771	2	IZQ	PIEL DE COCODRILO	
K39+861	K39+872	11	DER	MULTIPLE	
		93			
K40+400	K40+410	10	IZQ	MULTIPLE	32
K40+442	K40+447	5	IZQ	MULTIPLE	
K40+630	K40+632	2	IZQ	MULTIPLE	
K40+639	K40+643	4	EJE	MULTIPLE	
K40+633	K40+644	11	EJE	MULTIPLE	
		32			
K42+115	K42+120	5	IZQ	PIEL DE COCODRILO	5
		5			
	TOTAL	738	ML	TOTAL, TRAMO 1	738,0

Tabla 4 Detalle Fisuras Carpeta Asfáltica Tramo 1

DETALLE FISURAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 2					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K0+317	K0+329	12	DER	MULTIPLE	112
K0+344	K0+356	12	IZQ	MULTIPLE	
K0+389	K0+394	5	IZQ	RAICES	
K0+449	K0+479	30	IZQ	MULTIPLE	
K0+482	K0+488	6	IZQ	MULTIPLE	
K0+543	K0+545	2	IZQ	PIEL DE COCODRILO	
K0+550	K0+567	17	EJE	PIEL DE COCODRILO	
K0+570	K0+580	10	EJE	MULTIPLE	
K0+581	K0+589	8	EJE	MULTIPLE	
K0+681	K0+690	9	EJE	MULTIPLE	
K0+917	K0+918	1	DER	PIEL DE COCODRILO	
		112			
K1+006	K1+023	17	DER	MULTIPLE	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DETALLE FISURAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 2					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K1+023	K1+049	26	DER	MULTIPLE	248
K1+049	K1+054	5	DER	MULTIPLE	
K1+054	K1+069	15	DER	MULTIPLE	
K1+069	K1+093	24	DER	BORDE	
K1+093	K1+116	23	DER	BORDE	
K1+116	K1+136	20	DER	RAICES	
K1+136	K1+157	21	DER	MULTIPLE	
K1+170	K1+182	12	DER	RAICES	
K1+172	K1+182	10	IZQ	RAICES	
K1+184	K1+185	1	DER	RAICES	
K1+202	K1+244	42	IZQ	BORDE	
K1+311	K1+322	11	DER	BORDE	
K1+322	K1+332	10	DER	RAICES	
INICIAN INTERVENCIONES SITIO CRITICO					
K1+846	K1+849	3	IZQ	MULTIPLE	
K1+849	K1+857	8	IZQ	MULTIPLE	
		248			
K2+000	K2+860		IZQ	Hacer salida al agua	
K3+460	K3+470	10	DER	PIEL DE COCODRILO	25
K3+513	K3+520	7	DER	PIEL DE COCODRILO	
K3+523	K3+530	7	DER	PIEL DE COCODRILO	
K3+650	K3+651	1	EJE	PIEL DE COCODRILO	
K3+970				LIMPIEZA DE ALCANTARILLA	
		25			
K4+120	K4+130	10	DER	PIEL DE COCODRILO	10
K4+243			IZQ	DAÑO POR MAQUINARIA	
K4+262			IZQ	DAÑO POR MAQUINARIA	
		10			
K5+810	K5+820	10	DER-EJE	PIEL DE COCODRILO	10
		10			
K6+280	K6+282	2	DER	PIEL DE COCODRILO	4
K6+287	K6+289	2	DER	PIEL DE COCODRILO	
		4			

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DETALLE FISURAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 2					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
		409	ML	TOTAL, TRAMO 2	409,0

Tabla 5 Detalle Fisuras Carpeta Asfáltica Tramo 2

DETALLE FISURAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 3					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K0+286	K0+304	18	IZQ	MULTIPLE	22
K0+378	K0+382	4	DER	MULTIPLE	
		22			
K1+096	K1+097	1	IZQ	BORDE	48
K1+142	K1+153	11	EJE	MULTIPLE	
K1+157	K1+168	11	DER	MULTIPLE	
K1+261	K1+268	7	DER	MULTIPLE	
K1+858	K1+862	4	DER	MULTIPLE	
K1+862	K1+876	14	EJE	MULTIPLE	
		48			
K2+000	K3+000			PUENTE RIO NARE 180 m	
		70	ML	TOTAL, TRAMO 3	70,0

Tabla 6 Detalle Fisuras Carpeta Asfáltica Tramo 3

DETALLE FISURAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 4					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
INICIO DE SITIO CRITICO					20
K0+980	K1+000	20	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
		20			
K1+000	K1+080	80	DER	FISURA LONGITUDINAL	431
K1+075	K1+085	10	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+101	K1+112	11	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+120	K1+123	3	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+123	K1+130	7	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+175	K1+220	45	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+190	K1+200	10	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+220	K1+265	45	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+260	K1+272	12	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+265	K1+283	18	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DETALLE FISURAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 4					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K1+303	K1+313	10	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+453	K1+463	10	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+587	K1+605	18	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+632	K1+703	71	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+681	K1+701	20	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+760	K1+781	21	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+806	K1+830	24	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+837	K1+853	16	EJE	FISURA LONGITUDINAL	
TERMINA SITIO CRITICO					
		431			
K2+980	K2+992	12	DER	BORDE	12
		12			
K3+100	K3+113	13	DER	AHUELLAMIENTO	14
K3+758	K3+759	1	IZQ	MULTIPLE	
		14			
K4+124	K4+130	6	DER	MULTIPLE	6
		6			
		483	ML	TOTAL, TRAMO 4	483,0
TOTAL, LONGITUD CARPETA ASFÁLTICA FISURADA TRAMOS 1,2,3,4 (MI)					1.700

Tabla 7 Detalle Fisuras Carpeta Asfáltica Tramo 4 y Total

Ahora bien, en relación con lo anterior, se tiene que los 1,7 km de Pavimento corresponden a carpeta asfáltica con presencia de fisuras parciales y sectorizadas que deben recibir el tratamiento que técnicamente corresponda a cada patología

Respecto de la estructura de pavimento, el contratista de obra anotó, en el acta de recibo parcial No 1, a título de salvedad, que:

- *Uno de los aspectos importantes acaecidos durante el desarrollo del contrato y que corresponde a una responsabilidad atribuible a situación inesperada no imputable al contratista y que no fue advertida en los estudios y diseños, corresponde al incremento del tránsito de vehículos por el corredor vial, el cual es muy superior a las proyecciones realizadas por el estudio de INCOPLAN S.A., con la consecuente afectación que esta situación tiene actualmente y tendrá hacia el futuro en la estabilidad de la estructura de pavimento construida en todos los tramos viales por el Consorcio Meyan – Pavimentar 9553. Es de anotar, que la vía intervenida seguía puesta en servicio, mientras que de manera paralela se ejecutaban las obras. Todo lo anterior, según se expone a continuación.*

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

En los estudios y diseños del contrato, el consultor INCOPLAN S.A. calculó que el número de ejes equivalentes de 8,2 ton a los que se verá sometido el pavimento de cada uno de los tramos es el siguiente:

Tabla 28. NEE a 8,2 ton, para diseño de pavimento, por tramo de dis													
Tipo vehículo	Santiago Berrio - Mulas				Mulas - Cruces				Puerto Nare - Cruces				
	FC	FD	TA	NEE a 8,2 ton	FC	FD	TA	NEE a 8,2 ton	FC	FD	TA	NEE a 8,2 ton	FC
Bus	0,40	0,6	73.292	17.590	0,40	0,6	3.485	836	0,40	0,6	49.027	11.767	0,40
C 2P	1,14	0,6	103.471	70.774	1,14	0,6	92.359	63.173	1,14	0,6	112.062	76.650	1,14
C2 G	3,44	0,6	51.736	106.783	3,44	0,6	29.645	61.187	3,44	0,6	47.276	97.578	3,44
C3	3,76	0,6	30.179	68.084	3,76	0,6	3.485	7.863	3,76	0,6	21.012	47.402	3,76
C4	6,73	0,6	0	0	6,73	0,6	0	0	6,73	0,6	0	0	6,73
C5	4,40	0,6	77.604	204.873	4,40	0,6	34.540	91.185	4,40	0,6	34.654	91.486	4,40
NEE	Total			468.105				224.245				324.883	

Fuente: Volumen 2 INCOPLAN S.A. Informe de tránsito.

“En todos los tramos se obtienen valores NEE menores a 0,5 millón de ejes equivalentes para un periodo de diseño de 10 años, lo cual indica que la estructura de pavimento sería moderada.”

De esta manera el consultor INCOPLAN obtuvo el número de ejes equivalentes (NEE) correspondiente a cada uno de los tramos del estudio de tránsito, que se resumen a continuación (menos de 500 mil ejes equivalentes):

Tabla 15. Número de ejes equivalentes por tramos de dis	
Tramos en estudio del presente informe	Tramos seleccionados en el estudio de transito
Tramo 1 Puerto Pita - Mulas – Cruces	Santiago Berrio – Mulas
	Mulas – Cruces
Tramo 2 Puerto Nare - Cruces	Puerto Nare – Cruces
Tramo 3 Partidas A La Sierra – Cruces	La sierra – Cruces

Fuente: Volumen 4 INCOPLAN S.A. Informe de diseño de pavimentos.

Continúa la anotación del contratista:

Ahora bien, ya con el pavimento en servicio en varios de los tramos del corredor del objeto del contrato de obra pública No. 4600009793 a cargo del Consorcio Meyan – Pavimentar 9553 y de la supervisión y control por parte del Interventor Consorcio Ecosantiago, se estableció la necesidad de efectuar la debida revisión del tránsito actual debido al incremento evidenciado en campo y su desfase respecto de las proyecciones iniciales de tránsito realizadas por el consultor INCOPLAN S.A., por lo que la SIF procedió a contratar la actualización del estudio de tránsito del proyecto para compararlas con las estimaciones iniciales del Consultor del proyecto

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

y las encontradas en otro estudio elaborado por el Consorcio Meyan – Pavimentar 9553 elaborado en el año 2022.

Es así como, en vista de la importancia que tiene la magnitud de la variación del tránsito actual en todos los corredores viales que se encuentran y se han encontrado en servicio (tramos 1, 2, 3 y 4 del contrato) y de las implicaciones que tienen estas variaciones respecto a la entrega a conformidad de las obras del contrato No. 4600009793 y a la estabilidad de las mismas, la Gobernación de Antioquia contrató los servicios técnicos del profesional Ing. Alexander Gómez quien realizó unos nuevos aforos y conteos vehiculares para un nuevo estudio de tránsito en el año 2.023.

Los datos de actualización del estudio de tránsito elaborado por la SIF, según lo expuesto por el nuevo consultor, se registran a continuación:

Tabla 16 Cuadro Resumen, transitos establecidos en cada uno de los

TRAMO	SUB TRAMO	Transito 2017		Transito 2022		TPD 2023
		TPD 2017	Nx10 ⁶	TPD 2022	Nx10 ⁶	
Santiago Berrío - Mulas		468,105				
	Santiago Berrío - Perales	189			1,012,804	356
	Perales - Mulas	159			1,343,493	253
Mulas - Cruces		73	224,245	132	1,031,815	208
Puerto Nare - Cruces		147	324,883	260	1,364,568	216
		125	269,675	270	1,413,349	

Fuente estudio: Asesorías y apoyo técnico en las áreas de geotecnia, geología, geomorfología, hidráulica e hidrología, estructuras y pavimentos a problemas, monitoreo o controversias en puntos o áreas asociadas con la red vial a cargo del Departamento de Antioquia. Contrato No. 4600013698 de 2022. Componente apoyo técnico para el estudio de tránsito de la vía entre Santiago Berrio - Puerto Nare y la Sierra, en el municipio de Puerto Nare, del Departamento de Antioquia. Septiembre de 2023.

En los resultados presentados por el consultor contratado por la SIF, se registran niveles de tránsito superiores al número de ejes empleados como premisa del diseño de pavimento de INCOPLAN S.A. cuando se calificaba en nivel de tránsito del proyecto como NT1.

De lo anterior, se puede inferir que de los resultados obtenidos de análisis del tránsito según las verificaciones realizadas para el año 2022 elaborado por el CONSORCIO MEYAN PAVIMENTAR 9553 y para el año 2023 elaborado por el contratante (SIF) y de acuerdo con la magnitud de los niveles de tránsito de la vía desde el inicio de las obras, la estructura de pavimento diseñada por INCOPLAN es insuficiente para resistir la carga del tránsito o el número de ejes equivalentes a 8.2 ton presentes en c/u de los tramos en el periodo de diseño, por lo que se hace necesario en consecuencia reforzar la estructura con mayores espesores de sobrecarpeta que la diseñada por INCOPLAN S.A. (7,5 cm) que fue la ejecutada por el contratista.

Esta situación del posible refuerzo de la sobrecarpeta por incremento en el nivel del tránsito, ya había sido advertida por el Consultor INCOPLAN S.A. en los diseños que hacen parte de los

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

estudios previos del contrato de obra: capítulo 12 del volumen 4. Diseño de pavimentos, CONCLUSIONES (pág. 82) en el que se establece lo siguiente:

“vi. Se recomienda que, a los 2,5 años y a los 5 años, desde la entrada en operación del proyecto, se realicen verificaciones del tráfico proyectado, en caso de que los volúmenes proyectados se superen en alguno de esos años, se deberá colocar una sobre carpeta de rodadura de 2,5 cm.”

De acuerdo con la actualización del estudio de tránsito realizado por fuente propia y el más reciente por el consultor de la entidad contratante, se puede concluir que:

- Los tramos viales efectivamente superaron ya el tránsito de diseño para los 10 años.
- Se validó el estudio de INCOPLAN, haciendo los debidos ajustes de ubicación y factores de cálculo encontrándose que el resultado del tránsito encontrado es mayor que el determinado por INCOPLAN, por lo cual la hipótesis planteada por el consultor original es cierta al respecto de validar la colocación de una sobrecarpeta de rodadura por verificación a los 2,5 años de entrada en operación del proyecto, pues la estructura diseñada no sería competente para el nivel de carga actualmente circulante en el corredor vial.
- En conclusión se afecta la estabilidad de la estructura del pavimento y su capa de rodadura, construida en el marco de ejecución del contrato No. 4600009793, por causa del incremento de tránsito de vehículos que circula por el corredor vial, el cual es muy superior a las proyecciones realizadas por el estudio de INCOPLAN S.A., por lo que podría llegar a presentarse deterioros en algunos puntos o sectores del pavimento instalado y que no están a cargo del contratista de obra por no corresponder ni a un mal procedimiento constructivo ni a un vicio de los materiales utilizados. (Hasta aquí la salvedad del contratista)

Sobre lo anotado por el contratista, la interventoría en el Acta de Recibo Parcial 1 del 13 de agosto de 2025 reconoce que las fuentes y la información técnica citadas por este corresponden a datos reales y verificables, en particular en lo relacionado con el comportamiento del tránsito y las cargas vehiculares en el corredor.

No obstante, la interventoría, en el Acta de Recibo Parcial No. 1, anotó que *“teniendo en cuenta que el contratista de obra no ha cumplido con la entrega de su informe basado en la estimación de vida remanente del pavimento para la revisión y análisis de la interventoría, y si bien, existen razones que puedan definir el recibo del pavimento en cuestión, hasta no contar con la documentación soporte que lo ratifique, se mantiene en el no recibo a satisfacción de los 1.7Kms de carpeta asfáltica”*.

Ahora bien, para la presente acta se tiene que el contratista ha allegado el informe de EVALTEC, mediante oficio del 14 de noviembre de 2025, el cual forma parte integral de la presente acta.

La interventoría advierte que el concepto de EVALTEC refiere a la vida útil de pavimento, sin llegar a establecer, de manera objetiva, detallada y concreta, si las conclusiones a las que arriba dicho estudio se pueden tener como causa de los fallos que presenta el pavimento. En ese sentido, no se encuentra descartado que los fallos sean atribuibles al contratista. Teniendo en cuenta lo anterior, y la información que se ha allegado a la interventoría, se tiene que la interventoría no está, tampoco, en la posibilidad de asegurar categóricamente que la causa de los fallos sea imputable al contratista.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

Conforme con lo anterior, se tiene que a la fecha de la presente acta, persiste una incertidumbre sobre si la causa de los daños es imputable o no al contratista. No existe certeza técnica que permita a la interventoría afirmar o negar categóricamente la responsabilidad del mismo en la aparición de los fallos.

No obstante lo anterior, la interventoría deja constancia y puede certificar que, tal como quedó consignado en las respectivas actas de avance y de corte de obra, el contratista ejecutó las actividades correspondientes a la instalación de la carpeta asfáltica en los 1,7 km en cuestión, de acuerdo con los volúmenes contractuales.

Ahora bien, en el marco de la presente acta, el contratista, actuando de buena fe y con el ánimo de dar cierre satisfactorio al contrato, manifiesta que, aunque tiene claridad técnica respecto a la ausencia de imputabilidad de los daños de su parte, acata incondicionalmente la instrucción de la interventoría y la supervisión, de realizar las reparaciones necesarias para corregir los fallos que se presentan a lo largo de los 1,7 km de pavimento, antes del 15 de febrero de 2026. Por tanto, procederá a realizar tales intervenciones sobre los siguientes puntos:

REPARACIONES REQUERIDAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 1					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K31+133	K31+142	9	IZQ	BORDE	39
K31+132	K31+146	14	DER	AHUELLAMIENTO	
K31+303	K31+309	6	IZQ	BORDE	
K31+741	K31+746	5	DER	BORDE	
K31+758	K31+760	2	DER	BORDE	
K31+848	K31+851	3	DER	BORDE	
		39			
K32+605	K32+613	8	IZQ	BORDE	86
K32+662	K32+673	11	EJE	MULTIPLE	
K32+691	K32+703	12	EJE	MULTIPLE	
K32+703	K32+718	15	EJE	MULTIPLE	
K32+718	K32+754	36	EJE	MULTIPLE	
K32+887	K32+891	4	IZQ	BORDE	
		86			
K33+100	K33+125	25	IZQ-EJE	MULTIPLE	88
K33+110	K33+122	12	EJE	MULTIPLE	
K33+410	K33+413	3	DER	MULTIPLE	
K33+415	K33+426	11	DER	MULTIPLE	
K33+531	K33+553	22	IZQ	MULTIPLE	
K33+553	K33+568	15	EJE	MULTIPLE	
		88			
K34+177	K34+180	3	EJE	MULTIPLE	65
K34+180	K34+187	7	EJE	MULTIPLE	
K34+192	K34+196	4	IZQ	MULTIPLE	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

REPARACIONES REQUERIDAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 1					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K34+282	K34+295	13	IZQ	MULTIPLE	
K34+572	K34+581	9	EJE	MULTIPLE	
K34+803	K34+809	6	IZQ	MULTIPLE	
K34+826	K34+842	16	IZQ	MULTIPLE	
K34+846	K34+853	7	IZQ	MULTIPLE	
		65			
K35+008	K35+025		DER	Cuneta grave sin espaldar	84
K35+260	K35+279	19	EJE	MULTIPLE	
K35+385	K35+390	5	IZQ	MULTIPLE	
K35+425	K35+439	14	IZQ	MULTIPLE	
K35+429	K35+435	6	EJE	MULTIPLE	
K35+435	K35+436	1	IZQ	BORDE	
K35+443	K35+445	2	IZQ	BORDE	
K35+555	K35+566	11	EJE	MULTIPLE	
K35+717	K35+728	11	DER	BORDE	
K35+930	K35+945	15	IZQ	MULTIPLE	
		84			
K36+300	K36+440	140	EJE-IZQ- DER	INDIA 2	188
K36+509	K36+537	28	DER	MULTIPLE	
K36+538	K36+553	15	DER	MULTIPLE	
K36+553	K36+558	5	DER	MULTIPLE	
		188			
K38+033	K38+038	5	IZQ	MULTIPLE	58
K38+099	K38+100	1	IZQ	MULTIPLE	
K38+102	K38+104	2	IZQ	MULTIPLE	
K38+278	K38+286	8	IZQ	AHUELLAMIENTO	
K38+323	K38+325	2	IZQ	AHUELLAMIENTO	
K38+438	K38+441	3	DER	MULTIPLE	
K38+498	K38+506	8	IZQ	MULTIPLE	
K38+571	K38+580	9	IZQ	MULTIPLE	
K38+700	K38+701	1	DER	MULTIPLE	
K38+740	K38+746	6	IZQ	MULTIPLE	
K38+818	K38+826	8	DER	MULTIPLE	
K38+870	K38+875	5	IZQ	MULTIPLE	
		58			
K39+123	K39+124	1	IZQ	MULTIPLE	
K39+139	K39+156	17	DER	MULTIPLE	
K39+158	K39+167	9	IZQ	MULTIPLE	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

REPARACIONES REQUERIDAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 1					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K39+249	K39+268	19	DER	MULTIPLE	93
K39+303	K39+322	19	EJE	MULTIPLE	
K39+322	K39+333	11	EJE	MULTIPLE	
K39+526	K39+530	4	IZQ	MULTIPLE	
K39+769	K39+771	2	IZQ	PIEL DE COCODRILO	
K39+861	K39+872	11	DER	MULTIPLE	
		93			
K40+400	K40+410	10	IZQ	MULTIPLE	32
K40+442	K40+447	5	IZQ	MULTIPLE	
K40+630	K40+632	2	IZQ	MULTIPLE	
K40+639	K40+643	4	EJE	MULTIPLE	
K40+633	K40+644	11	EJE	MULTIPLE	
		32			
K42+115	K42+120	5	IZQ	PIEL DE COCODRILO	5
		5			
	TOTAL	738	ML	TOTAL, TRAMO 1	738,0

Tabla 8 Reparaciones requeridas Carpeta Asfáltica Tramo 1

REPARACIONES REQUERIDAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 2					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K0+317	K0+329	12	DER	MULTIPLE	112
K0+344	K0+356	12	IZQ	MULTIPLE	
K0+389	K0+394	5	IZQ	RAICES	
K0+449	K0+479	30	IZQ	MULTIPLE	
K0+482	K0+488	6	IZQ	MULTIPLE	
K0+543	K0+545	2	IZQ	PIEL DE COCODRILO	
K0+550	K0+567	17	EJE	PIEL DE COCODRILO	
K0+570	K0+580	10	EJE	MULTIPLE	
K0+581	K0+589	8	EJE	MULTIPLE	
K0+681	K0+690	9	EJE	MULTIPLE	
K0+917	K0+918	1	DER	PIEL DE COCODRILO	
		112			
K1+006	K1+023	17	DER	MULTIPLE	
K1+023	K1+049	26	DER	MULTIPLE	
K1+049	K1+054	5	DER	MULTIPLE	
K1+054	K1+069	15	DER	MULTIPLE	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

REPARACIONES REQUERIDAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 2					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K1+069	K1+093	24	DER	BORDE	248
K1+093	K1+116	23	DER	BORDE	
K1+116	K1+136	20	DER	RAICES	
K1+136	K1+157	21	DER	MULTIPLE	
K1+170	K1+182	12	DER	RAICES	
K1+172	K1+182	10	IZQ	RAICES	
K1+184	K1+185	1	DER	RAICES	
K1+202	K1+244	42	IZQ	BORDE	
K1+311	K1+322	11	DER	BORDE	
K1+322	K1+332	10	DER	RAICES	
INICIAN INTERVENCIONES SITIO CRITICO					
K1+846	K1+849	3	IZQ	MULTIPLE	
K1+849	K1+857	8	IZQ	MULTIPLE	
		248			
K2+000	K2+860		IZQ	Hacer salida al agua	
K3+460	K3+470	10	DER	PIEL DE COCODRILO	25
K3+513	K3+520	7	DER	PIEL DE COCODRILO	
K3+523	K3+530	7	DER	PIEL DE COCODRILO	
K3+650	K3+651	1	EJE	PIEL DE COCODRILO	
K3+970				LIMPIEZA DE ALCANTARILLA	
		25			
K4+120	K4+130	10	DER	PIEL DE COCODRILO	10
K4+243			IZQ	DAÑO POR MAQUINARIA	
K4+262			IZQ	DAÑO POR MAQUINARIA	
		10			
K5+810	K5+820	10	DER-EJE	PIEL DE COCODRILO	10
		10			
K6+280	K6+282	2	DER	PIEL DE COCODRILO	4
K6+287	K6+289	2	DER	PIEL DE COCODRILO	
		4			
		409	ML	TOTAL, TRAMO 2	409,0

Tabla 9 Reparaciones requeridas Carpeta Asfáltica Tramo 2

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

REPARACIONES REQUERIDAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 3					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K0+286	K0+304	18	IZQ	MULTIPLE	22
K0+378	K0+382	4	DER	MULTIPLE	
		22			
K1+096	K1+097	1	IZQ	BORDE	48
K1+142	K1+153	11	EJE	MULTIPLE	
K1+157	K1+168	11	DER	MULTIPLE	
K1+261	K1+268	7	DER	MULTIPLE	
K1+858	K1+862	4	DER	MULTIPLE	
K1+862	K1+876	14	EJE	MULTIPLE	
		48			
K2+000	K3+000			PUENTE RIO NARE 180 m	
		70	ML	TOTAL, TRAMO 3	70,0

Tabla 10 Reparaciones requeridas Carpeta Asfáltica Tramo 3

REPARACIONES REQUERIDAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 4					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
INICIO DE SITIO CRITICO					20
K0+980	K1+000	20	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
		20			
K1+000	K1+080	80	DER	FISURA LONGITUDINAL	431
K1+075	K1+085	10	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+101	K1+112	11	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+120	K1+123	3	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+123	K1+130	7	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+175	K1+220	45	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+190	K1+200	10	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+220	K1+265	45	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+260	K1+272	12	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+265	K1+283	18	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+303	K1+313	10	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+453	K1+463	10	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+587	K1+605	18	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+632	K1+703	71	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

REPARACIONES REQUERIDAS CARPETA ASFALTICA - TRAMO 4					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K1+681	K1+701	20	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+760	K1+781	21	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+806	K1+830	24	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+837	K1+853	16	EJE	FISURA LONGITUDINAL	
TERMINA SITIO CRITICO					
		431			
K2+980	K2+992	12	DER	BORDE	12
		12			
K3+100	K3+113	13	DER	AHUELLAMIENTO	14
K3+758	K3+759	1	IZQ	MULTIPLE	
		14			
K4+124	K4+130	6	DER	MULTIPLE	6
		6			
		483	ML	TOTAL, TRAMO 4	483,0
TOTAL, LONGITUD REPARACIONES REQUERIDAS TRAMOS 1,2,3,4 (MI)					1.700

Tabla 11 Reparaciones requeridas Carpeta Asfáltica Tramo 4 y Total

Así las cosas, ante el hecho de que existe una discusión no resuelta sobre la imputabilidad de los daños y, en consideración al compromiso incondicional, serio y de buena fe que asume el contratista, la interventoría, actuando también bajo un principio de buena fe, decide RECIBIR los 1,7 km de pavimento, con la observación anotada.

Este recibo se emite con la siguiente observación de carácter vinculante: las reparaciones a las que el contratista se ha comprometido deberán ser ejecutadas en su totalidad, a más tardar el 15 de febrero de 2026 y bajo las condiciones técnicas que demande cada tipo de fallo.

En caso de que el contratista no realice las atenciones y correcciones en el plazo estipulado, la interventoría se reserva la facultad de iniciar el debido proceso contractual para hacer exigibles las obligaciones correspondientes, así como de recomendar a la entidad contratante la realización de los descuentos que correspondan en el acta de liquidación del contrato, sin perjuicio de las demás acciones o consecuencias a que hubiere lugar.

La interventoría deja constancia de que esta decisión se adopta reconociendo que el contratista ha allegado información y ha realizado ejercicios técnicos, tal como el concepto de EVALTEC, que generan dudas razonables sobre la imputabilidad del daño. Dichas dudas, de persistir o agravarse la situación, podrán ser resueltas en las instancias administrativas o judiciales que correspondan.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

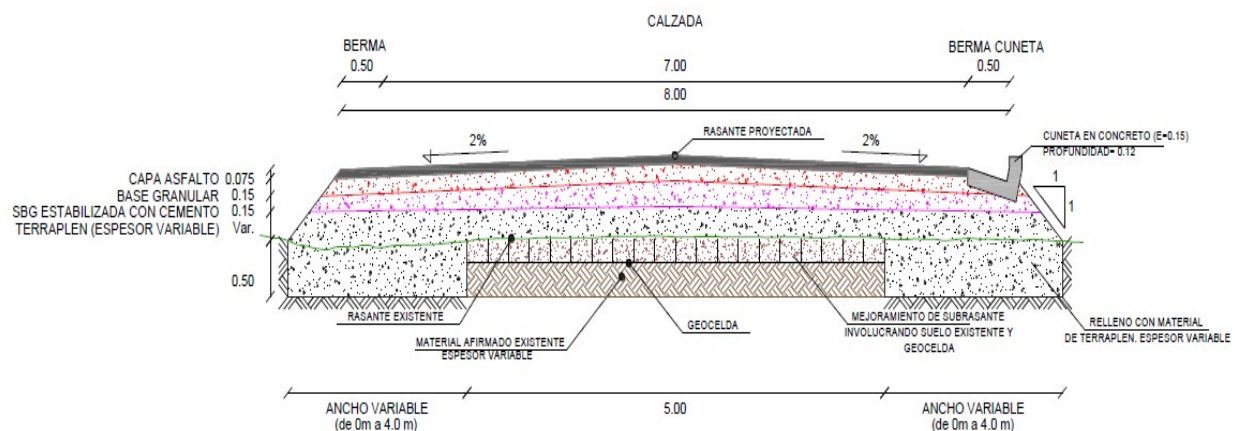
VIII. Que las actividades objeto del contrato y que se reciben se ejecutaron según lo establecido en las normas y especificaciones técnicas exigidas en los documentos que hacen parte del contrato y en la normatividad vigente.

ACUERDOS DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA:

1. El contratista CONSORCIO MEYAN PAVIMENTAR 9553 realiza una entrega de las siguientes actividades de obra al DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA quien recibe el objeto del contrato No. 4600009793 de 2019, correspondientes a:

1.1. Estructura de Pavimento

La estructura de pavimento está conformada por las siguientes capas:



Fuente: Incoplan S.A.

A continuación, se relacionan los sectores de la estructura de pavimento que son recibidos:

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA			
TRAMO 1			
SECTOR	MARGEN	ESTRUCTURA PAVIMENTO	LONGITUD RECIBIDA (Km)
k28+150/k29+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,850
k29+000/k30+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	1,000
k30+000/k31+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla	1,000

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA			
TRAMO 1			
SECTOR	MARGEN	ESTRUCTURA PAVIMENTO	LONGITUD RECIBIDA (Km)
		Asfáltica en Caliente MDC-19.	
k31+000/k32+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,961
K32+000/K33+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,914
k33+000/k34+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,912
k34+000/k35+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,935
k35+000/k36+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 916
k36+000/k37+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 812
k37+000/k38+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	1,000
K38+000/k39+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 942
k39+000/k40+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 907
k40+000/k41+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 968
k41+000/k42+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de	1,000

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA			
TRAMO 1			
SECTOR	MARGEN	ESTRUCTURA PAVIMENTO	LONGITUD RECIBIDA (Km)
		Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	
K42+000/k42+330	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 325
SUMATORIA			13,442

Tabla 12 Estructura de Pavimento Recibida – Tramo 1

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA			
TRAMO 2			
SECTOR	MARGEN	ESTRUCTURA PAVIMENTO	LONGITUD RECIBIDA (Km)
K0+300/K1+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 588
k1+000/k2+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 752
K2+000 a K3+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,860
K3+000/k4+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,975
K4+000/k5+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,990
K5+000/k6+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 990
K6+000/k6+337	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 333

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA			
TRAMO 2			
SECTOR	MARGEN	ESTRUCTURA PAVIMENTO	LONGITUD RECIBIDA (Km)
SUMATORIA			5,488

Tabla 13 Estructura de Pavimento Recibida – Tramo 2

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA			
TRAMO 3			
SECTOR	MARGEN	ESTRUCTURA PAVIMENTO	LONGITUD RECIBIDA (Km)
K0+000/K1+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 978
k1+000/k2+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 952
k2+000/k3+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0,82
k3+000/k3+596	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 596
SUMATORIA			3,346

Tabla 14 Estructura de Pavimento Recibida – Tramo 3

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA			
TRAMO 4			
SECTOR	MARGEN	ESTRUCTURA PAVIMENTO	LONGITUD RECIBIDA (Km)
K0+000/K1+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 800
K1+000 a K2+900	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	1,469
K2+900/k3+000	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	0, 088
K3+000/k4+000	Costado Der.	Carpeta de	0, 986

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA TRAMO 4			
SECTOR	MARGEN	ESTRUCTURA	LONGITUD RECIBIDA (Km)
	Izq.	Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	
K4+000/k5+038	Costado Der. Izq.	Carpeta de Rodadura, Mezcla Asfáltica en Caliente MDC-19.	1,032
SUMATORIA			4,375
TOTAL, TRAMOS 1, 2, 3 Y 4			26,651

Tabla 15 Estructura de Pavimento Recibida – Tramo 4 y Total

1.2. Estructura de pavimento que se recibe con observaciones

A continuación se relaciona la estructura de pavimento que se recibe con la observación anotada en el acápite de consideraciones:

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA CON OBSERVACIONES TRAMO 1					
SECTOR		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K31+133	K31+142	9	IZQ	BORDE	39
K31+132	K31+146	14	DER	AHUELLAMIENTO	
K31+303	K31+309	6	IZQ	BORDE	
K31+741	K31+746	5	DER	BORDE	
K31+758	K31+760	2	DER	BORDE	
K31+848	K31+851	3	DER	BORDE	
		39			
K32+605	K32+613	8	IZQ	BORDE	86
K32+662	K32+673	11	EJE	MULTIPLE	
K32+691	K32+703	12	EJE	MULTIPLE	
K32+703	K32+718	15	EJE	MULTIPLE	
K32+718	K32+754	36	EJE	MULTIPLE	
K32+887	K32+891	4	IZQ	BORDE	
		86			
K33+100	K33+125	25	IZQ-EJE	MULTIPLE	88
K33+110	K33+122	12	EJE	MULTIPLE	
K33+410	K33+413	3	DER	MULTIPLE	
K33+415	K33+426	11	DER	MULTIPLE	
K33+531	K33+553	22	IZQ	MULTIPLE	
K33+553	K33+568	15	EJE	MULTIPLE	
		88			
K34+177	K34+180	3	EJE	MULTIPLE	65

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA CON OBSERVACIONES TRAMO 1					
SECTOR		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K34+180	K34+187	7	EJE	MULTIPLE	
K34+192	K34+196	4	IZQ	MULTIPLE	
K34+282	K34+295	13	IZQ	MULTIPLE	
K34+572	K34+581	9	EJE	MULTIPLE	
K34+803	K34+809	6	IZQ	MULTIPLE	
K34+826	K34+842	16	IZQ	MULTIPLE	
K34+846	K34+853	7	IZQ	MULTIPLE	
		65			
K35+008	K35+025		DER	Cuneta grave sin espaldar	84
K35+260	K35+279	19	EJE	MULTIPLE	
K35+385	K35+390	5	IZQ	MULTIPLE	
K35+425	K35+439	14	IZQ	MULTIPLE	
K35+429	K35+435	6	EJE	MULTIPLE	
K35+435	K35+436	1	IZQ	BORDE	
K35+443	K35+445	2	IZQ	BORDE	
K35+555	K35+566	11	EJE	MULTIPLE	
K35+717	K35+728	11	DER	BORDE	
K35+930	K35+945	15	IZQ	MULTIPLE	
		84			
K36+300	K36+440	140	EJE-IZQ- DER	INDIA 2	188
K36+509	K36+537	28	DER	MULTIPLE	
K36+538	K36+553	15	DER	MULTIPLE	
K36+553	K36+558	5	DER	MULTIPLE	
		188			
K38+033	K38+038	5	IZQ	MULTIPLE	58
K38+099	K38+100	1	IZQ	MULTIPLE	
K38+102	K38+104	2	IZQ	MULTIPLE	
K38+278	K38+286	8	IZQ	AHUELLAMIENTO	
K38+323	K38+325	2	IZQ	AHUELLAMIENTO	
K38+438	K38+441	3	DER	MULTIPLE	
K38+498	K38+506	8	IZQ	MULTIPLE	
K38+571	K38+580	9	IZQ	MULTIPLE	
K38+700	K38+701	1	DER	MULTIPLE	
K38+740	K38+746	6	IZQ	MULTIPLE	
K38+818	K38+826	8	DER	MULTIPLE	
K38+870	K38+875	5	IZQ	MULTIPLE	
		58			
K39+123	K39+124	1	IZQ	MULTIPLE	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA CON OBSERVACIONES TRAMO 1					
SECTOR		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K39+139	K39+156	17	DER	MULTIPLE	93
K39+158	K39+167	9	IZQ	MULTIPLE	
K39+249	K39+268	19	DER	MULTIPLE	
K39+303	K39+322	19	EJE	MULTIPLE	
K39+322	K39+333	11	EJE	MULTIPLE	
K39+526	K39+530	4	IZQ	MULTIPLE	
K39+769	K39+771	2	IZQ	PIEL DE COCODRILO	
K39+861	K39+872	11	DER	MULTIPLE	
		93			
K40+400	K40+410	10	IZQ	MULTIPLE	32
K40+442	K40+447	5	IZQ	MULTIPLE	
K40+630	K40+632	2	IZQ	MULTIPLE	
K40+639	K40+643	4	EJE	MULTIPLE	
K40+633	K40+644	11	EJE	MULTIPLE	
		32			
K42+115	K42+120	5	IZQ	PIEL DE COCODRILO	5
		5			
	TOTAL	738	ML	TOTAL, TRAMO 1	738,0

Tabla 16 Estructura de Pavimento Recibida con observaciones Tramo 1

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA CON OBSERVACIONES TRAMO 2					
SECTOR		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K0+317	K0+329	12	DER	MULTIPLE	112
K0+344	K0+356	12	IZQ	MULTIPLE	
K0+389	K0+394	5	IZQ	RAICES	
K0+449	K0+479	30	IZQ	MULTIPLE	
K0+482	K0+488	6	IZQ	MULTIPLE	
K0+543	K0+545	2	IZQ	PIEL DE COCODRILO	
K0+550	K0+567	17	EJE	PIEL DE COCODRILO	
K0+570	K0+580	10	EJE	MULTIPLE	
K0+581	K0+589	8	EJE	MULTIPLE	
K0+681	K0+690	9	EJE	MULTIPLE	
K0+917	K0+918	1	DER	PIEL DE COCODRILO	
		112			
K1+006	K1+023	17	DER	MULTIPLE	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA CON OBSERVACIONES TRAMO 2					
SECTOR		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K1+023	K1+049	26	DER	MULTIPLE	248
K1+049	K1+054	5	DER	MULTIPLE	
K1+054	K1+069	15	DER	MULTIPLE	
K1+069	K1+093	24	DER	BORDE	
K1+093	K1+116	23	DER	BORDE	
K1+116	K1+136	20	DER	RAICES	
K1+136	K1+157	21	DER	MULTIPLE	
K1+170	K1+182	12	DER	RAICES	
K1+172	K1+182	10	IZQ	RAICES	
K1+184	K1+185	1	DER	RAICES	
K1+202	K1+244	42	IZQ	BORDE	
K1+311	K1+322	11	DER	BORDE	
K1+322	K1+332	10	DER	RAICES	
INICIAN INTERVENCIONES SITIO CRITICO					
K1+846	K1+849	3	IZQ	MULTIPLE	
K1+849	K1+857	8	IZQ	MULTIPLE	
		248			
K2+000	K2+860		IZQ	Hacer salida al agua	
K3+460	K3+470	10	DER	PIEL DE COCODRILO	25
K3+513	K3+520	7	DER	PIEL DE COCODRILO	
K3+523	K3+530	7	DER	PIEL DE COCODRILO	
K3+650	K3+651	1	EJE	PIEL DE COCODRILO	
K3+970				LIMPIEZA DE ALCANTARILLA	
		25			
K4+120	K4+130	10	DER	PIEL DE COCODRILO	10
K4+243			IZQ	DAÑO POR MAQUINARIA	
K4+262			IZQ	DAÑO POR MAQUINARIA	
		10			
K5+810	K5+820	10	DER-EJE	PIEL DE COCODRILO	10
		10			
K6+280	K6+282	2	DER	PIEL DE COCODRILO	4
K6+287	K6+289	2	DER	PIEL DE COCODRILO	
		4			

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA CON OBSERVACIONES TRAMO 2				
SECTOR	LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
	409	ML	TOTAL, TRAMO 2	409,0

Tabla 17 Estructura de Pavimento Recibida con observaciones Tramo 2

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA CON OBSERVACIONES TRAMO 3				
SECTOR	LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K0+286 K0+304	18	IZQ	MULTIPLE	22
K0+378 K0+382	4	DER	MULTIPLE	
	22			
K1+096 K1+097	1	IZQ	BORDE	48
K1+142 K1+153	11	EJE	MULTIPLE	
K1+157 K1+168	11	DER	MULTIPLE	
K1+261 K1+268	7	DER	MULTIPLE	
K1+858 K1+862	4	DER	MULTIPLE	
K1+862 K1+876	14	EJE	MULTIPLE	
	48			
K2+000 K3+000			PUENTE RIO NARE 180 m	
	70	ML	TOTAL, TRAMO 3	70,0

Tabla 18 Estructura de Pavimento Recibida con observaciones Tramo 3

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA CON OBSERVACIONES TRAMO 4				
ABSCISADO	LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
INICIO DE SITIO CRITICO				20
K0+980 K1+000	20	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
	20			
K1+000 K1+080	80	DER	FISURA LONGITUDINAL	431
K1+075 K1+085	10	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+101 K1+112	11	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+120 K1+123	3	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+123 K1+130	7	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+175 K1+220	45	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+190 K1+200	10	DER	FISURA LONGITUDINAL	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RECIBIDA CON OBSERVACIONES TRAMO 4					
ABSCISADO		LONG (ML)	MARGEN	TIPO DE FISURAS	LONGITUD (KMS)
K1+220	K1+265	45	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+260	K1+272	12	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+265	K1+283	18	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+303	K1+313	10	DER	FISURA LONGITUDINAL	
K1+453	K1+463	10	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+587	K1+605	18	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+632	K1+703	71	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+681	K1+701	20	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+760	K1+781	21	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+806	K1+830	24	IZQ	FISURA LONGITUDINAL	
K1+837	K1+853	16	EJE	FISURA LONGITUDINAL	
TERMINA SITIO CRITICO					
		431			
K2+980	K2+992	12	DER	BORDE	12
		12			
K3+100	K3+113	13	DER	AHUELLAMIENTO	14
K3+758	K3+759	1	IZQ	MULTIPLE	
		14			
K4+124	K4+130	6	DER	MULTIPLE	6
		6			
		483	ML	TOTAL, TRAMO 4	483,0
	TOTAL, LONGITUD RECIBIDA TRAMOS 1,2,3,4 (MI)				1.700

Tabla 19 Estructura de Pavimento Recibida con observaciones Tramo 4 y Total

Por instrucción de la interventoría y la supervisión, el contratista se compromete incondicionalmente a realizar las reparaciones antes del 15 de febrero de 2026, so pena de que se inicie debido proceso contractual, que se realicen los descuentos que correspondan en acta de liquidación o cualquier otra acción judicial o administrativa que resulte procedente.

El contratista deja constancia expresa de que la ejecución de determinadas actividades de corrección sobre los 1,7 km de pavimento, es una indicación de la interventoría y la supervisión y, en consecuencia, no puede ser interpretado como la asunción de responsabilidad ni genera una obligación de resultado. Ello obedece a que subsiste una incertidumbre técnica estructural, reconocida por la propia interventoría, relativa a la génesis de los fallos observados, la cual se ve acentuada por las falencias y vacíos presentes en los diseños y, de manera particular, por el incremento del tráfico en el sector, factores que no han sido descartados como determinantes de las patologías analizadas. La incertidumbre técnica existente no puede

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

operar en detrimento del contratista, máxime cuando no se ha acreditado responsabilidad alguna en su contra.

En tal sentido, el contratista precisa que la ejecución de dichas intervenciones no implica aceptación, admisión ni reconocimiento de responsabilidad por la manifestación de fisuras. La imputabilidad de estas patologías permanece en discusión y, hasta la fecha, ha sido resuelta unilateralmente en contra del Consorcio al hacerse la recepción con observaciones, pese a que, conforme lo reconoce la interventoría, no existe certeza objetiva que permita atribuir las al contratista o excluir la incidencia de variables ajenas a su esfera de control.

Asimismo, el contratista formula reserva expresa de todos los derechos que le asisten para presentar las reclamaciones económicas procedentes por los costos directos e indirectos, gastos imprevistos, sobrecostos, impactos en la programación y, en general, por cualquier afectación patrimonial derivada de las reparaciones ordenadas cuando, como aquí ocurre, no se ha establecido su imputabilidad. Igualmente, se reserva la facultad de cobrar los valores correspondientes a las intervenciones que exceden el alcance contractual originalmente pactado, sin perjuicio de las gestiones adicionales, solicitudes de restablecimiento del equilibrio económico o acciones que resulten procedentes.

Sobre la salvedad del contratista, la interventoría manifiesta que el contratista a la fecha no ha allegado documento que demuestre la relación de los diferentes tipos de fallas evidenciados con causas externas, por lo que la posición de la interventoría no se puede calificar como una “resolución unilateral”, como él contratista la denomina.

1.3. Alcantarillas – Box Culvert

Se ejecutó la construcción de un total de 172 obras hidráulicas, distribuidas de la siguiente manera: 96 alcantarillas con tubería prefabricada de concreto de 36”, 72 alcantarillas con tubería de PVC del mismo diámetro y 4 Box Culvert en el tramo 2, con sección de 2 m x 2 m. La longitud promedio de cada alcantarilla es de 12 metros, sujeta a variaciones según la altura del terraplén y las condiciones del chaflán. Cada estructura cuenta con obras de encofe y descofe construidas en concreto tipo cajón con o sin aletas, según su ubicación corresponda a un corte en talud o terraplén.

No se intervino la alcantarilla existente en el Tramo 3, K2+818.

A continuación, se presenta el listado detallado de la localización, tipología y descripción de las obras transversales ejecutadas en cada uno de los tramos.

LISTADO DE OBRAS TRANSVERSALES RECIBIDAS						
TRAMO 1						
No.	ABSCISA	TIPO OBRA	CLASE TUBERÍA	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA ENTRADA	ESTRUCTURA SALIDA
1	K28+425	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	ALETA	ALETA
2	K28+470	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
3	K28+569	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
4	K28+680	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00 realce	ALETA	ALETA
5	K28+723	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	ALETA	ALETA
6	K28+780	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	ALETA	ALETA
7	K28+820	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	ALETA	ALETA
8	K29+011	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	ALETA	ALETA



GOBERNACION DE ANTIOQUIA
REPUBLICA DE COLOMBIA

INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL

Código: FO-M7-P6-016

Versión: 03

Fecha de aprobación:
22/04/2024

LISTADO DE OBRAS TRANSVERSALES RECIBIDAS

TRAMO 1						
No.	ABSCISA	TIPO OBRA	CLASE TUBERÍA	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA ENTRADA	ESTRUCTURA SALIDA
9	K29+190	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	ALETA	ALETA
10	K29+233	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	ALETA	ALETA
11	K29+336	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00 realce	ALETA	ALETA
12	K29+398	Alcant. tubería 36"	Concreto	Existente	ALETA	ALETA
13	K29+451	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	ALETA	ALETA
14	K29+651	Alcant. tubería 36"	Concreto	14,00	ALETA	ALETA
15	K29+684	Alcant. tubería 36"	Concreto		ALETA	ALETA
16	K29+890	Alcant. tubería 36"	Concreto	Existente	ALETA	ALETA
17	K29+984	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
18	K29+654	Alcant. tubería 36"	Concreto	14,00	ALETA	ALETA
19	K29+900	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	ALETA	ALETA
20	K30+051	Alcant. tubería 36"	Concreto	14,00	ALETA	ALETA
21	K30+078	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	ALETA	ALETA
22	K30+260	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,25	CAJA	ALETA
23	K30+457	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	DISIPADOR
24	K30+536	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,25	CAJA	ALETA
25	K30+775	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
26	K30+896	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	CAJA	ALETA
27	K31+181	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	ALETA	DISIPADOR
28	K31+263	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
29	K31+312	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	ALETA	DISIPADOR
30	K31+405	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
31	K31+455	Alcant. tubería 36"	Concreto	15,00	ALETA	DISIPADOR
32	K31+759 Amp	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	ALETA	ALETA
33	K31+867	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	ALETA	DISIPADOR
34	K31+996	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
35	K32+086	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
36	K32+185	Alcant. tubería 36"	Concreto	15,00	ALETA	DISIPADOR
37	K32+423	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
38	K32+500	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
39	K32+638	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
40	K32+678	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
41	K32+747	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
42	K33+240	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
43	K33+398	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
44	K33+506	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
45	K33+555	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
46	K33+612	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
47	K33+777	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
48	K33+824	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	CAJA	ALETA
49	K33+933	Alcant. tubería 36"	PVC	10,50	CAJA	ALETA
50	K34+027	Alcant. tubería 36"	PVC	10,50	CAJA	ALETA
51	K34+163	Alcant. tubería 36"	PVC	12,70	ALETA	ALETA
52	K34+345	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
53	K34+425	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
54	K34+512	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
55	K34+643	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
56	K34+787	Alcant. tubería 36"	PVC	11,50	CAJA	ALETA
57	K35+024	Alcant. tubería 36"	Concreto	6,00	CAJA	ALETA
58	K35+096	Alcant. tubería 36"	PVC	10,50	CAJA	ALETA

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

LISTADO DE OBRAS TRANSVERSALES RECIBIDAS						
TRAMO 1						
No.	ABSCISA	TIPO OBRA	CLASE TUBERÍA	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA ENTRADA	ESTRUCTURA SALIDA
59	K35+364	Alcant. tubería 36"	Concreto	7,00	CAJA	ALETA
60	K35+575	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
61	K35+838	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
62	K36+037	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
63	K36+165	Alcant. tubería 36"	Concreto	16,00	CAJA	ALETA
64	K36+330	Alcant. tubería 36"	PVC	11,00	ALETA	ALETA
65	K36+410	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
66	K37+073	Alcant. tubería 36"	PVC	11,00	CAJA	ALETA
67	K37+207	Alcant. tubería 36"	PVC	11,00	ALETA	ALETA
68	K37+410	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
69	K37+888	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
70	K37+963	Alcant. tubería 36"	PVC	10,30	CAJA	ALETA
71	K38+107	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
72	K38+566	Alcant. tubería 36"	PVC	11,50	ALETA	ALETA
73	K38+701	Alcant. tubería 36"	PVC	10,50	CAJA	ALETA
74	K38+798	Alcant. tubería 36"	Concreto	6,00	CAJA	ALETA
75	K39+124	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	ALETA	ALETA
76	K39+171	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
77	K39+270	Alcant. tubería 36"	PVC	10,80	ALETA	ALETA
78	K39+531	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
79	K39+707	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,25	CAJA	ALETA
80	K39+812	Alcant. tubería 36"	PVC	11,00	CAJA	ALETA
81	K39+957	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
82	K40+100	Alcant. tubería 36"	Concreto	15,30	ALETA	ALETA
83	K40+300	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	ALETA	ALETA
84	K40+368	Alcant. tubería 36"	PVC	11,70	ALETA	ALETA
85	K40+508	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
86	K40+678	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
87	K40+816	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
88	K40+957	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
89	K41+181	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
90	K41+309	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
91	K41+492	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
92	K41+688	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	ALETA	ALETA
93	K41+816	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
94	K41+942	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
95	K42+040	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
96	K42+201	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	CAJA	ALETA
97	K42+291	Alcant. tubería 36"	PVC	16,00	ALETA	ALETA

Tabla 20 Obras Transversales Recibidas – Tramo 1

LISTADO DE OBRAS TRANSVERSALES						
TRAMO 2						
No.	ABSCISA	TIPO OBRA	CLASE TUBERÍA	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA ENTRADA	ESTRUCTURA SALIDA
98	K0+386	Alcant. tubería 36"	PVC	10,50	ALETA	ALETA
99	K0+481	Alcant. tubería 36"	PVC	12,00	ALETA	ALETA
100	K0+625	Alcant. tubería 36"	PVC	12,00	ALETA	ALETA
101	K1+950	Box Culvert 2 x 2	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
102	K2+281	Box Culvert 2 x 2	Concreto	11,00	ALETA	ALETA

INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL

Código: FO-M7-P6-016

Versión: 03

Fecha de aprobación:
22/04/2024

LISTADO DE OBRAS TRANSVERSALES						
TRAMO 2						
No.	ABSCISA	TIPO OBRA	CLASE TUBERÍA	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA ENTRADA	ESTRUCTURA SALIDA
103	K2+500	Box Culvert 2 x 2	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
104	K2+721	Box Culvert 2 x 2	Concreto	11,00	ALETA	ALETA
105	K3+228	Alcant. tubería 36"	PVC	14,00	ALETA	ALETA
106	K3+360	Alcant. tubería 36"	PVC	11,70	ALETA	ALETA
107	K3+839	Alcant. tubería 36"	PVC	13,00	ALETA	ALETA
108	K3+967	Alcant. tubería 36"	PVC	10,10	ALETA	ALETA
109	K4+278	Alcant. tubería 36"	PVC	9,50	ALETA	ALETA
110	K4+431	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
111	K4+604	Alcant. tubería 36"	PVC	10,10	CAJA	ALETA
112	K5+063	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
113	K5+154	Alcant. tubería 36"	PVC	10,50	CAJA	ALETA
114	K5+263	Alcant. tubería 36"	PVC	16,00	ALETA	ALETA
115	K5+338	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
116	K5+827	Alcant. tubería 36"	PVC	11,00	ALETA	ALETA
117	K5+935	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
118	K6+003	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA

Tabla 21 Obras Transversales Recibidas – Tramo 2

LISTADO DE OBRAS TRANSVERSALES						
TRAMO 3						
No.	ABSCISA	TIPO OBRA	CLASE TUBERÍA	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA ENTRADA	ESTRUCTURA SALIDA
119	K0+131	Alcant. tubería 36"	CONCRETO	20,00	CAJA	ALETA
120	K0+170	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
121	K0+293	Alcant. tubería 36"	CONCRETO	8,00	ALETA	ALETA
122	K0+380	Alcant. tubería 36"	PVC	13,20	CAJA	ALETA
123	K0+450	Alcant. tubería 36"	PVC	11,00	ALETA	ALETA
124	K0+520	Alcant. tubería 36"	PVC	11,00	ALETA	ALETA
125	K0+797	Alcant. tubería 36"	PVC	12,00	ALETA	ALETA
126	K0+873	Alcant. tubería 36"	PVC	11,70	CAJA	ALETA
127	K1+097	Alcant. tubería 36"	PVC	10,00	CAJA	ALETA
128	K1+280	Alcant. tubería 36"	PVC	10,10	CAJA	ALETA
129	K1+412	Alcant. tubería 36"	PVC	11,70	CAJA	ALETA
130	K1+475	Alcant. tubería 36"	PVC	12,00	CAJA	ALETA
131	K1+584	Alcant. tubería 36"	PVC	11,00	ALETA	ALETA
132	K1+696	Alcant. tubería 36"	PVC	14,60	ALETA	ALETA
133	K1+740	Alcant. tubería 36"	PVC	10,40	ALETA	ALETA
134	K1+849	Alcant. tubería 36"	PVC	12,50	ALETA	MURO
135	K2+044	Alcant. tubería 36"	CONCRETO	10,00	CAJA	ALETA
136	K2+498	Alcant. tubería 36"	CONCRETO	20,00	ALETA	ALETA
137	K2+540	Alcant. tubería 36"	CONCRETO	28,00	CAJA	ALETA
138	K2+635	Alcant. tubería 36"	PVC	12,50	CAJA	ALETA
139	K2+697	Alcant. tubería 36"	PVC	12,50	ALETA	ALETA
140	K3+044	Alcant. tubería 36"	PVC	22,80	CAJA	ALETA
141	K3+181	Alcant. tubería 36"	PVC	29,20	CAJA	ALETA
142	K3+286	Alcant. tubería 36"	CONCRETO	4,00	ALETA	ALETA
143	K3+593	Alcant. tubería 36"	PVC	12,00	CAJA	ALETA

Tabla 22 Obras Transversales Recibidas – Tramo 3

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

LISTADO DE OBRAS TRANSVERSALES						
TRAMO 4						
No.	ABSCISA	TIPO OBRA	CLASE TUBERÍA	LONGITUD (m)	ESTRUCTURA ENTRADA	ESTRUCTURA SALIDA
144	K0+006	Alcant. tubería 36"	PVC	2,00	CAJA	ALETA
145	K0+280	Alcant. tubería 36"	PVC	16,70	CAJA	ALETA
146	K0+550	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
147	K0+668	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	CAJA	ALETA
148	K0+766	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
149	K1+110	Alcant. tubería 36"	Concreto	4,00	CAJA	ALETA
150	K1+396	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
151	K2+407	Alcant. tubería 36"	Concreto	10,00	CAJA	ALETA
152	K2+803	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
153	K3+024	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	CAJA	ALETA
154	K3+182	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
155	K3+214	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	CAJA	ALETA
156	K3+349	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	CAJA	ALETA
157	K3+398	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
158	K3+558	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	CAJA	ALETA
159	K3+601	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	CAJA	ALETA
160	K3+836	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	CAJA	ALETA
161	K3+976	Alcant. tubería 36"	Concreto	15,00	CAJA	ALETA
162	K4+045	Alcant. tubería 36"	Concreto	3,00	CAJA	ALETA
163	K4+277	Alcant. tubería 36"	Concreto	16,00	CAJA	ALETA
164	K4+356	Alcant. tubería 36"	Concreto	12,00	CAJA	ALETA
165	K4+385	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
166	K4+550	Alcant. tubería 36"	Concreto	11,00	CAJA	ALETA
167	K4+636	Alcant. tubería 36"	PVC	12,60	CAJA	ALETA
168	K4+690	Alcant. tubería 36"	PVC	12,60	CAJA	ALETA
169	K4+751	Alcant. tubería 36"	PVC	12,60	CAJA	ALETA
170	K4+833	Alcant. tubería 36"	PVC	12,60	CAJA	ALETA
171	K4+890	Alcant. tubería 36"	PVC	12,60	CAJA	ALETA
172	K4+960	Alcant. tubería 36"	Concreto	13,00	CAJA	ALETA

Tabla 23 Obras Transversales Recibidas – Tramo 4

1.4. Muros de Contención

En total se ejecutaron 26 muros de contención dentro de plazo pactado, los cuales se construyeron tomando como diseño base lo especificado en la Cartilla "Obra de drenaje y protección de carreteras SIF, Departamento de Antioquia", los cuales se reciben a satisfacción y se relacionan a continuación:

TRAMO 1					
MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO RECIBIDOS					
No.	ABSCISA	MARGEN	TIPO	LONGITUD (m)	ALTURA (m)
1	k42+201	Izq.	Corona	6.00	2.01
2	k38+280	Der.	Corona	8.00	2.07
3	k37+750	Izq.	Corona	11.00	2.20
4	k37+761	Izq.	Corona	24.00	2.75
5	k37+753	Der.	Corona	11.60	2.40
6	k36+889	Izq.	Corona	34.00	2.70

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

TRAMO 1					
MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO RECIBIDOS					
No.	ABSCISA	MARGEN	TIPO	LONGITUD (m)	ALTURA (m)
7	k36+885	Der.	Corona	44.00	2.50
8	k32+945	Der.	Corona	12.50	2.00
9	k32+864	Der.	Corona	24.00	1.70
10	k32+658	Izq.	Corona	40.00	3.25
11	k32+163	Izq.	Corona	45.43	2.00
12	k32+032	Izq.	Corona	30.00	2.00
13	k31+850	Der.	Corona	30.00	3.75
14	k31+770	Der.	Corona	16.00	2.84
15	k31+721	Der.	Corona	20.00	2.86
16	k31+445	Izq.	Corona	60.10	2.63
17	k31+308	Izq.	Corona	14.00	3.00
18	k31+141	Izq.	Corona	58.50	2.48

Tabla 24 Muros de Contención Recibidos – Tramo 1

TRAMO 2					
MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO RECIBIDOS					
No.	ABSCISA	MARGEN	TIPO	LONGITUD (m)	ALTURA (m)
19	K5+260	Der.	Corona	10,00	3.60
20	K5+820	Der.	Corona	10,00	2.50

Tabla 25 Muros de Contención Recibidos – Tramo 2

TRAMO 3					
MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO RECIBIDOS					
No.	ABSCISAS	LADO	TIPO	LONGITUD (m)	ALTURA (m)
21	K2+487	Izq.	Para encausamiento de aguas	5,00	1,60

Tabla 26 Muros de Contención Recibidos – Tramo 3

TRAMO 4					
MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO RECIBIDOS					
No.	ABSCISAS	LADO	TIPO	LONGITUD (m)	ALTURA (m)
22	K0+200	Der	Bordillo	57.10	1.20
23	K0+350	Izq.	Corona	17.10	1.20

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

TRAMO 4					
MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO RECIBIDOS					
No.	ABSCISAS	LADO	TIPO	LONGITUD (m)	ALTURA (m)
24	K0+372	Izq.	Corona	57.30	1.20
25	K1+475	Der	Corona	12.20	1.70
26	K3+680	Izq.	Corona	45.65	3.10

Tabla 27 Muros de Contención Recibidos – Tramo 4

1.5. Cunetas

Se ejecutaron en total 34.090,03 m.l. de cuneta en concreto reforzado que equivalen a 3.493,90 m3 del ítem 6.26.1 concreto clase D (cunetas 210Kg/cm2), las cuales se reciben a satisfacción y se relacionan a continuación:

CUNETAS RECIBIDAS TRAMO 1				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Longitud Izquierda (m)	Longitud Derecha (m)
1	K42+300	K42+277	-	23
2	K42+234	K42+201	-	33
3	K42+201	K42+042	159	159
4	K42+042	K41+943	99	99
5	K41+943	K41+817	126	126
6	K41+817	K41+716	80	101
7	K41+607	K41+493	137	114
8	K41+493	K41+311	182	182
9	K41+311	K41+182	129	129
10	K41+182	K40+960	222	222
11	K40+958	K40+817	-	141
12	K40+817	K40+680	149	137
13	K40+680	K40+510	143	170
14	K40+510	K40+411	-	99
15	K40+073	K39+958	115	-
16	K39+958	K39+910	48	-
17	K39+813	K39+708	105	105
18	K39+708	K39+689	32	19
19	K39+612	K39+532	78	80
20	K39+532	K39+432	90	100
21	K39+218	K39+172	62	46
22	K39+172	K39+125	47	47
23	K39+125	K38+800	325	325
24	K38+800	K38+705	95	95
25	K38+703	K38+566	133	137
26	K38+566	K38+301	264	265
27	K38+301	K38+108	195	193
28	K38+108	K37+967	141	141

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CUNETAS RECIBIDAS TRAMO 1				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Longitud Izquierda (m)	Longitud Derecha (m)
29	K37+965	K37+890	17	75
30	K37+890	K37+767	106	123
31	K37+754	K37+510	236	244
32	K37+497	K37+410	92	87
33	K37+410	K37+210	200	200
34	K37+208	K37+075	133	133
35	K37+075	K36+930	149	145
36	K36+890	K36+770	120	-
37	K36+865	K36+407	253	458
38	K36+407	K36+330	77	-
39	K36+300	K36+210	120	90
40	K36+100	K36+038	60	62
41	K36+038	K35+840	88	198
42	K35+886	K35+840	46	-
43	K35+840	K35+761	262	79
44	K35+682	K35+578	-	104
45	K35+575	K35+365	211	210
46	K35+364	K35+311	53	-
47	K35+365	K35+098	202	267
48	K35+098	K35+026	72	72
49	K35+026	K34+788	238	238
50	K34+788	K34+644	144	144
51	K34+644	K34+514	130	130
52	K34+514	K34+429	85	85
53	K34+426	K34+350	76	76
54	K34+347	K34+170	177	177
55	K34+163	K34+030	140	133
56	K34+030	K33+935	90	95
57	K33+932	K33+827	107	105
58	K33+824	K33+781	49	43
59	K33+780	K33+612	159	168
60	K33+610	K33+560	59	50
61	K33+557	K33+510	47	-
62	K33+508	K33+404	104	-
63	K33+400	K33+314	86	-
64	K32+863	K32+750	-	113
65	K32+890	K32+750	140	-
66	K32+747	K32+698	49	-
67	K32+596	K32+504	92	92
68	K32+442	K32+425	165	17
69	K32+150	K32+090	-	60
70	K32+088	K32+000	-	88
71	K31+998	K31+881	-	117
72	K31+870	K31+760	110	-
73	K31+707	K31+516	-	191
74	K31+760	K31+640	120	-
75	K31+589	K31+537	52	-

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CUNETAS RECIBIDAS TRAMO 1				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Longitud Izquierda (m)	Longitud Derecha (m)
76	K31+707	K31+516	-	191
77	K31+460	K31+409	-	51
78	K31+409	K31+315	-	94
79	K31+276	K31+220	56	-
80	K31+315	K31+186	-	129
81	K31+130	K31+040	-	90
82	K30+930	K30+900	30	-
83	K30+900	K30+778	122	-
84	K30+777	K30+540	198	237
85	K30+528	K30+477	51	-
86	K30+439	K30+260	200	179
87	K30+260	K30+090	170	170
88	K30+043	K29+985	47	58
89	K29+985	K29+905	-	80
90	K29+905	K29+820	-	85
91	K29+850	K29+680	170	-
92	K29+733	K29+710	-	23
93	K29+610	K29+480	70	130
94	K29+456	K29+410	60	46
95	K29+396	K29+336	-	60
96	K29+310	K29+269	-	41
97	K29+190	K29+117	-	73
98	K28+820	K28+980	130	160
99	K28+780	K28+820	40	-
100	K28+740	K28+780	40	-
101	K28+570	K28+672	94	102
101	K28+492	K28+570	90	78
102	K28+150	K28+290	185	140
SUMATORIA			9.825,00	10.174,00
TOTAL			19.999,00	

Tabla 28 Cunetas Recibidas – Tramo 1

CUNETAS RECIBIDAS TRAMO 2				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Longitud Izquierda (m)	Longitud Derecha (m)
103	K00+300	K00+381	81	81
104	K00+381	K00+481	100	100
105	K00+481	K00+622	141	141
106	K00+622	K00+890	268	268
107	K03+231	K03+360	129	129
108	K03+360	K03+652	51	292,45
109	K03+683	K03+840	-	157
110	K03+840	K03+970	52,51	130
111	K04+062	K04+200	309	138,5
112	K04+279	K04+432	153	153

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CUNETAS RECIBIDAS TRAMO 2				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Longitud Izquierda (m)	Longitud Derecha (m)
113	K04+432	K04+603	171	171
114	K04+603	K05+010	403,85	407
115	K05+064	K05+152	26,55	88
116	K05+208	K05+264	102	56
117	K05+264	K05+341	44,67	77
118	K05+341	K05+430	109	89
119	K05+460	K05+560	110	100
120	K05+566	K05+827	261,5	261,5
121	K05+827	K05+935	108	108
122	K05+827	K05+935	108	108
123	K05+935	K06+004	69	69
124	K06+077	K06+270	266	193,5
SUMATORIA			3.064,08	3.317,95
TOTAL			6.382,03	

Tabla 29 Cunetas Recibidas – Tramo 2

CUNETAS RECIBIDAS TRAMO 3				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Longitud Izquierda (m)	Longitud Derecha (m)
124	K0+000	K0+070	70	70
126	K0+083	K0+095	12	-
127	K0+083	K0+122	-	39
128	K0+110	K0+124	14	-
129	K0+123	K0+169	-	46
130	K0+143	K0+169	26	-
131	K0+171	K0+379	-	208
132	K0+171	K0+268	97	-
133	K0+381	K0+450	-	69
134	K0+315	K0+383	68	-
135	K0+485	K0+520	-	35
136	K0+384	K0+450	66	-
137	K0+522	K0+687	-	165
138	K0+480	K0+520	40	-
139	K0+693	K0+943	-	250
140	K0+560	K0+687	127	-
141	K1+031	K1+100	-	69
142	K0+693	K0+943	250	-

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CUNETAS RECIBIDAS TRAMO 3				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Longitud Izquierda (m)	Longitud Derecha (m)
143	K1+102	K1+120	-	18
144	K1+031	K1+100	69	-
145	K1+227	K1+260	33	33
146	K1+262	K1+416	-	154
147	K1+262	K1+414	152	-
148	K1+417	K1+464	47	-
149	K1+419	K1+460	-	41
150	K1+460	K1+580	-	120
151	K1+464	K1+580	116	-
152	K1+580	K1+702	-	122
153	K1+702	K1+740	-	38
154	K1+580	K1+691	111	-
155	K1+740	K1+854	-	114
156	K1+691	K1+740	49	-
157	K1+854	K2+043	-	189
158	K1+740	K1+854	114	-
159	K2+043	K2+060	-	17
160	K2+280	K2+530	-	250
161	K1+854	K2+060	206	-
162	K2+860	K3+000	-	140
163	K2+280	K2+480	200	-
164	K3+064	K3+180	-	116
165	K2+510	K2+535	25	-
166	K2+535	K2+640	105	-
167	K2+640	K2+700	60	-
168	K2+700	K2+770	70	-
169	K2+910	K3+000	90	-
170	K3+054	K3+180	126	-
171	K3+200	K3+260	60	-
172	K3+300	K3+360	60	-
SUMATORIA			2.463,00	2.303,00
TOTAL			4.766,00	

Tabla 30 Cunetas Recibidas – Tramo 3

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CUNETAS RECIBIDAS TRAMO 4				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Longitud Izquierda (m)	Longitud Derecha (m)
173	K0+067	K0+285	218	-
174	K0+071	K0+200	-	129
175	K0+313	K0+349	-	36
176	K0+385	K0+550	-	165
177	K0+500	K0+668	-	168
178	K0+668	K0+707	-	38.5
179	K3+215	K3+346	131	-
180	K3+218	K3+346	-	128
181	K3+456	K3+551	-	95
182	K3+460	K3+553	93	-
183	K3+606	K3+733	127	127
184	K3+786	K3+836	50	50
185	K3+834	K3+983	149	-
186	K3+838	K3+978	-	140
187	K3+979	K4+033	-	54
188	K4+038	K4+230	-	192
189	K4+232	K4+330	-	98
190	K4+341	K4+357	-	16
191	K4+360	K4+384	-	24
192	K4+388	K4+543	-	155
193	K4+543	K4+748	-	205
194	K4+750	K5+032	-	282
195	K4+890	K4+962	-	72
SUMATORIA			768,00	2.175,00
TOTAL			2.943,00	
TOTAL, TRAMOS 1, 2, 3 Y 4			34.090,03	

Tabla 31 Cunetas Recibidas – Tramo 4

1.6. Defensas Metálicas.

Durante la ejecución del proyecto se instalaron 568,50 m.l. de defensas metálicas, que fueron objeto de pago en actas parciales de obra y son objeto de recibo a satisfacción, las cuales se relacionan a continuación:

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

TRAMO 2				
DEFENSAS METALICAS RECIBIDAS				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Longitud (m)
1	K4+940	K5+059	DERECHA	119,00
2	K5+080	K5+112	IZQUIERDA	32,30
3	K5+017	K5+126	IZQUIERDA	8,50
TOTAL				158,90

Tabla 32 Defensas Metálicas Recibidas – Tramo 2

TRAMO 4				
DEFENSAS METALICAS Y RECIBIDAS				
No.	Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Longitud (m)
1	K0+289	K0+369,40	IZQUIERDA	80,40
2	K0+920	K0+997,30	DERECHA	77,30
3	K3+717	K3+741,10	IZQUIERDA	24.10
4	K3+790	K3+821,60	IZQUIERDA	31,60
5	K4+015	K4+092,10	IZQUIERDA	77.10
6	K4+216	K4+335,10	IZQUIERDA	119,10
TOTAL				409,60
TOTAL, TRAMOS 2 Y 4				568,50

Tabla 33 Defensas Metálicas Recibidas – Tramo 4 y Total

1.7. Demarcación Horizontal

De acuerdo con lo expuesto en el acápite de consideraciones, se reciben las siguientes cantidades de demarcación horizontal:

DEMARCACIÓN HORIZONTAL RECIBIDA TRAMO 1						
Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Tipo Línea	Cant	Longitud Parcial	Longitud Total
28150	30060	Der	Una línea continua- DER (Blanca)	1	1910,00	1910
28150	30060	Izq	Una línea continua- IZQ (Blanca)	1	1910,00	1910
30060	32889	Der	Línea continua	1,00	2829,00	2829
30060	32889	Izq	Línea continua	1,00	2829,00	2829
32889	32945	Der	Una línea continua- DER (Blanca)	1	56,00	56
32889	32945	Izq.	Una línea continua-	1	56,00	56

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DEMARCACIÓN HORIZONTAL RECIBIDA TRAMO 1						
Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Tipo Línea	Cant	Longitud Parcial	Longitud Total
			IZQ (Blanca)			
34090	36090	Izquierda	Línea Continua	1	2000,00	2000
34130	36090	Derecha	Línea Continua	1	1960,00	1960
36210	37180	Derecha	Línea Continua	1	970,00	970
36210	37825	Izquierda	Línea Continua	1	1615,00	1615
37380	37825	Derecha	Línea Continua	1	445,00	445
37820	38990	Der-Izq.	Línea Continua	2	1170,00	2340
38990	39210	Der-Izq.	Línea Continua	2	220,00	440
39210	42270	Der-Izq.	Línea Continua	2	3060,00	6120
28152,50	29000	Eje	Línea segmentada - EJE (Amarilla)	1,00	847,50	847,5
28150	28698	Eje	Línea continua- EJE (Amarilla)	1,00	548,00	548
28698	29140	Eje	Línea continua- EJE (Amarilla)	1,00	442,00	442
29140	29637	Eje	Línea segmentada - EJE (Amarilla)	1,00	497,00	497
29637	31623	Eje	Doble línea continua -EJE (Amarilla)	2,00	1986,00	3972
31623	31743	Eje	Línea continua a la izquierda y segmentada a la derecha	2,00	120,00	240
31743	32080	Eje	Doble línea	2,00	337,00	674
32080	32216	Eje	Línea continua a la derecha y segmentada a la izquierda	2,00	136,00	272
32216	32327	Eje	Doble línea continua	2,00	111,00	222
32327	32440	Eje	Línea continua a la izq y línea segmentada a la derecha	2,00	113,00	226
32440	32603	Eje	Línea continua a la derecha y Línea segmentada a la der	2,00	163,00	326
32603	32722	Eje	Línea continua a la derecha y línea segmentada a la izq.	2,00	119,00	238
32722	32944	Eje	Doble línea continua	2,00	222,00	444
32944	34320	Eje	Doble línea continua	2,00	1376,00	2752
K34+320	K34+395	Eje	Doble línea, continua a la izq. y segmentada a la derecha	2,00	75,00	150
K34+395	K34+485	Eje	Línea Segmentada	1,00	90,00	90
K34+485	K34+617	Eje	Doble línea continua	2,00	132,00	264

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DEMARCACIÓN HORIZONTAL RECIBIDA TRAMO 1						
Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Tipo Línea	Cant	Longitud Parcial	Longitud Total
			a la derecha y segmentada a la izquierda			
K34+617	K36+090	Eje	Doble línea	2,00	1,473,00	2.946
K36+210	K37+825	Eje	Doble línea	2,00	1.615,00	3.230
37825	38000	Eje	Doble línea	2,00	1790,00	350
38000	38170	Eje	Doble línea, continua a la izquierda, segmentada a la derecha	2,00	170,00	340
38170	38260	Eje	Línea intermitente	1,00	90,00	90
38260	38425	Eje	Doble línea segmentada a la izquierda	2,00	165,00	330
38425	38660	Eje	Doble línea	2,00	235,00	470
38660	38990	Eje	Doble línea, continua a la derecha segmentada a la izquierda	2,00	330,00	660
38990	39460	Eje	Doble línea	2,00	470,00	940
39460	39785	Eje	Doble línea continua a la derecha, segmentada a la izquierda	2,00	325,00	650
39785	42270	Eje	Doble línea	2,00	2485,00	4970
Glorieta		Eje	Doble línea	2,00	8,0	16
Tramo 1	Tramo 2	Glorieta	Línea Continua	1,00	82,0	82
Tramo 1	Tramo 3	Glorieta	Línea Continua	1,00	201,0	201
TOTAL, TRAMO 1						52.959,50

Tabla 34 Demarcación Horizontal Recibida – Tramo 1

DEMARCACIÓN HORIZONTAL RECIBIDA TRAMO 2				
Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Tipo Línea	Longitud Total
Enlace	Glorieta	Eje	Línea continua	192,00
Glorieta		Lateral	Línea continua	25,00
Glorieta		Eje	Doble línea	22,00
K0+300	K2+450	Der-Izq.	Línea Continua	4300,00
K0+595	K0+300	Eje	Doble línea	590,00
K0+767	K0+595	Eje	Doble línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	237,50
K1+220	K0+767	Eje	Línea intermitente	170,88
K1+390	K1+220	Eje	Doble línea, continua a la izq. e intermitente a la derecha	234,75

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DEMARCACIÓN HORIZONTAL RECIBIDA TRAMO 2				
Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Tipo Línea	Longitud Total
K1+542	K1+390	Eje	Doble línea	304,00
K1+705	K1+542	Eje	Doble línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	225,13
K2+450	K2+770	Der – Izq.	Línea Continua	640,00
K2+640	K1+705	Eje	Línea intermitente	351,63
K2+810	K2+640	Eje	Doble línea, continua a la izq. e intermitente a la derecha	234,75
K2+840	K2+810	Eje	Doble línea	60,00
K2+990	K4+880	Der-Izq.	Línea Continua	3980,00
K3+256	K3+010	Eje	Doble línea	492,00
K3+440	K3+256	Eje	Doble línea, continua a la izq. e intermitente a la derecha	254,00
K3+653	K3+440	Eje	Línea intermitente	80,88
K3+823	K3+653	Eje	Doble línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	234,75
K4+096	K3+823	Eje	Doble línea	546,00
K4+265	K4+096	Eje	Doble línea, continua a la izq. e intermitente a la derecha	233,38
K4+787	K4+265	Eje	Línea intermitente	196,75
K4+880	K6+280	Der – Izq.	Línea Continua	2800,00
K4+960	K4+787	Eje	Doble línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	238,88
K5+487	K4+960	Eje	Doble línea	1054,00
K5+640	K5+487	Eje	Doble línea, continua a la izq. e intermitente a la derecha	211,38
K5+865	K5+640	Eje	Línea intermitente	85,38
K6+040	K5+865	Eje	Doble línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	241,63
K6+270	K6+040	Eje	Doble línea	460,00
SECTORES REPINTADOS POR REPARACIONES 2025				
K1+664	K2+856	Der	Línea continua	1.192,50
K1+664	K2+855	Izq	Línea continua	1.191,00
K1+664	K1+709	Eje	Doble línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	63,00
K1+709	K2+640	Eje	Línea discontinua	123,00
K2+640	K2+806	Eje	Doble línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	186,00
K2+806	K2+852	Eje	Doble línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	92,00

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DEMARCACIÓN HORIZONTAL RECIBIDA TRAMO 2				
Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Tipo Línea	Longitud Total
TOTAL, TRAMO 2				21.832,67

Tabla 35 Demarcación Horizontal Recibida – Tramo 2

DEMARCACIÓN HORIZONTAL RECIBIDA TRAMO 3				
Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Tipo Línea	Longitud Total
		Glorieta	Línea continua	161,00
		Glorieta	Doble línea	144,00
K0+120,0	K03+590,0	Der – Izq.	Línea Continua	6580,00
K0+120,0	K01+790,0	Eje	Doble línea	3340,00
K01+790,0	K01+960,0	Eje	Doble línea continua a la izq. e intermitente a la derecha	234,75
K01+960,0	K02+020,0	Eje	Doble línea	120,00
K02+010,0	K02+085,0	Derecha	Línea Continua	76,00
K02+010,0	K02+085,0	Izquierdo	Línea Continua	76,00
K02+266,0	K02+288,0	Derecha	Línea Continua	20,00
K02+266,0	K02+296,0	Izquierdo	Línea Continua	30,00
K02+290,0	K02+460,0	Eje	Doble línea	340,00
K02+296,0	K02+010,0	Eje	Doble Línea continua	570,00
K02+460,0	K02+640,0	Eje	Doble línea continua a la izq. e intermitente a la derecha	248,50
K02+640,0	K03+060,0	Eje	Línea intermitente	158,50
K03+060,0	K03+250,0	Eje	Doble línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	262,25
K03+250,0	K03+340,0	Eje	Doble línea	180,00
K03+340,0	K03+360,0	Eje	Línea intermitente	8,50
K03+360,0	K03+550,0	Eje	Doble Línea continua a la derecha e intermitente a la izquierda	262,25
K03+550,0	K03+590,0	Eje	Doble línea	80,00
Sector La Ye		Lateral	Línea Continua	156,00
TOTAL, TRAMO 3				13.047,75

Tabla 36 Demarcación Horizontal Recibida – Tramo 3

DEMARCACIÓN HORIZONTAL RECIBIDA TRAMO 4						
Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Tipo Línea	Cant	Longitud Parcial	Longitud Total
0	720	Derecha	Línea Continua	1,00	720,00	720,00
0	360,84	Izquierd	Línea Continua	1,00	360,84	360,84

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

DEMARCACIÓN HORIZONTAL RECIBIDA TRAMO 4						
Abscisa Inicial	Abscisa Final	Margen	Tipo Línea	Cant	Longitud Parcial	Longitud Total
		a				
460	720	Izquierda	Línea Continua	1,00	260,00	260,00
938	5038	Izq.	Línea Continua	1,00	4100,00	4100,00
938	3321	Der	Línea Continua	1,00	2383,00	2383,00
K3+440	K3+561	Der	Línea Continua	1,00	121,00	121,00
3561	3810	Der	Línea Continua	1,00	249,00	249,00
3810	3980	Der	Línea Continua	1,00	170,00	170,00
3980	5038	Der	Línea Continua	1,00	1058,00	1058,00
720	900	LINEA FERREA			180,00	0,00
K0+000	K0+360	Eje	Doble línea	2,00	360,00	720
K0+460	K0+750	Eje	Doble línea	2,00	290,00	580
938	1141	Eje	Doble línea	2,00	203,00	406,00
1141	2980	Eje	Línea Continua	1,00	1839,00	1839,00
2980	3315	Eje	Doble línea	2,00	335,00	670,00
3315	3561	Eje	Línea Continua	1,00	246,00	246,00
3561	4289	Eje	Doble línea	2,00	728,00	1456,00
4290	4450	Eje	Doble línea, continua a la izq. e segmentada a la derecha	2,00	160,00	320,00
4450	4615	Eje	Doble línea continua a la derecha e segmentada a la izquierda	2,00	165,00	330,00
4615	5030	Eje	Doble línea	2,00	415,00	830,00
			SECTORES REPINTADOS POR REPARACIONES 2025			
0289	0369	Der	Línea Continua	1,00	80,00	80,00
0289	0455	Izq	Línea Continua	1,00	166,50	166,50
0360	0451	Eje	Doble Línea Continua	2,00	91,30	182,60
1080	2814	Der	Línea Continua	1,00	1.734,00	1.734,00
1080	2814	Izq	Línea Continua	1,00	1.734,00	1.734,00
1080	1142	Eje	Doble línea continua	2,00	62,00	124,00
1142	2814	Eje	Línea Continua	1,00	1.672,00	1.672,00
TOTAL, DEMARCACIÓN TRAMO 4						22.511,94
TOTAL, DEMARCACIÓN TRAMOS 1,2,3,4						110.351,80

Tabla 37. Demarcación Horizontal Recibida – Tramo 4 y Total

1.8. Señales Verticales:

En la ejecución del contrato, se instalaron en total 206 señales verticales, las cuales fueron objeto de pago en las correspondientes actas parciales de obra. Teniendo en cuenta que el contratista de obra

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

realizó el reemplazo de las 61 señales que no habían sido recibidas en el Acta de Recibo No.1 Parcial, en la presente acta se reciben a satisfacción el total de 206 señales.

SEÑALES VERTICALES					
TRAMO 1					
No.	TIPO DE SEÑALIZACIÓN	CANTIDAD	ABSCISA	MARGEN	
				IZQ	DER.
1	SP-31	1	K28+200	X	
2	SP-57	1	K28+250	X	
3	SP-04	1	K29+800	X	
4	SP-03	1	K 30+040	X	
5	SP-04	1	K 30+520		X
6	SR-26	1	K 30+560		X
7	SP-03	1	K 30+800	X	
8	SP-03	1	K 31+060		X
9	SP-04	1	K 31+340	X	
10	SR-30	1	K 31+440		X
11	SP-04	1	K 31+470		X
12	SP-03	1	K31+680	X	
13	SR-30	1	K 31+707	X	
14	SR-26	1	K 31+740	X	
15	SR-30	1	K 31+940		X
16	SR-30	1	K 32+730	X	
17	SR-30	1	K 32+858		X
18	SP-36	1	K32+880		X
19	SP-36	1	K 32+968	X	
20	SP-03	1	K 33+000		X
21	SR-30	1	K 33+020	X	
22	SR-30	1	K 33+210		X
23	SP-04	1	K33+220	X	
24	SR-30	1	K 33+850	X	
25	SR-26	1	K 33+880		X
26	SR-30	1	K 33+987		X
27	SP-04	1	K34+025		X
28	SP-03	1	K34+240	X	
29	SR-30	1	K34+260	X	
30	SR-26	1	K34+300	X	
31	SP-03	1	K34+560		X
32	SR-26	1	K34+800		X
33	SP-04	1	K34+853	X	
34	SP-04	1	K35+040		X
35	SR-26	1	K35+100	X	
36	SP-03	1	K35+260	X	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

SEÑALES VERTICALES					
TRAMO 1					
No.	TIPO DE SEÑALIZACIÓN	CANTIDAD	ABSCISA	MARGEN	
				IZQ	DER.
37	SP-49	1	K35+420		X
38	SP-49	1	K35+450	X.	
39	SP-03	1	K35+600		X
40	SR-30	1	K35+680		X
41	SR-30	1	K35+800	X	
42	SP-04	1	K35+880	X	
43	SP-04	1	K35+884		X
44	SP-03	1	K36+100		X
45	SP-09	1	K36+140	X	
46	SR-26	1	K36+190		X
47	SR-30	1	K36+382		X
48	SR-26	1	K36+410		X
49	SP-09	1	K36+640	X	
50	SR-26	1	K36+680	X	
51	SR-30	1	K36+720	X	
52	SP-03	1	K36+860		X
53	SP-03	1	K37+080		X
54	SP-04	1	K37+140	X	
55	SR-26	1	K37+140		X
56	SR-30	1	K37+280		X
57	SP-04	1	K37+300		X
58	SP-36	1	K37+480		X
59	SP-36	1	K37+550	X	
60	SP-03	1	K37+560	X	
61	SP-04	1	K37+580		X
62	SP-03	1	K37+820	X.	
63	SR-30	1	K37+900	X.	
64	SP-04	1	K38+100	X	
65	SR-30	1	K38+320		X
66	SR-26	1	K38+335		X
67	SP-04	1	K38+360		X
68	SP-03	1	K38+580	X	
69	SR-26	1	K38+590	X	
70	SR-30	1	K38+600	X	
71	SR-30	1	K38+840		X
72	SR-30	1	K39+940	X	
73	SR-30	1	K40+060		X
74	SP-03	1	K40+080		X
75	SP-04	1	K40+307	X	
76	SR-30	1	K40+360	X	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

SEÑALES VERTICALES					
TRAMO 1					
No.	TIPO DE SEÑALIZACIÓN	CANTIDAD	ABSCISA	MARGEN	
				IZQ	DER.
77	SR-30	1	K40+540		X
78	SP-04	1	K40+970		X
79	SP-03	1	K41+240	X	
80	SR-30	1	K41+320	X	
81	SP-03	1	K41+580		X
82	SR-30	1	K41+600		X
83	SP-04	1	K41+800	X	
84	SR-30	1	K41+840	X	
85	SP-03	1	K41+920		X
86	SR-30	1	K41+900		X
87	SP-04	1	K42+100	X	
88	SR-30	1	K42+240	X	
89	SP-04	1	K42+260	X	

Tabla 38 Señales Verticales Recibidas – Tramo 1

SEÑALES VERTICALES					
TRAMO 2					
No.	TIPO DE SEÑALIZACIÓN	CANTIDAD	ABSCISA	MARGEN	
				IZQ.	DER.
1	SR-30	1	K0+310		X
2	SP-04	1	K0+350		X
3	SP-03	1	K0+680	X	
4	SR-30	1	K0+720	X	
5	SR-30	1	K0+740		X
6	SR-30	1	K1+220		X
7	SR-30	1	K1+230	X	
8	SP-03	1	K1+320		X
9	SR-30	1	K1+490		X
10	SP-04	1	K1+590	X	
11	SP-36	1	K1+600		X
12	SP-36	1	K1+708	X	
13	SR-30	1	K1+738	X	
14	SR-30	1	K2+790		X
15	SP-04	1	K2+810		X
16	SP-04	1	K3+100	X	
17	SR-30	1	K3+160	X	
18	SP-03	1	K3+360	X	
19	SR-30	1	K3+750		X
20	SP-03	1	K3+770		X

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

SEÑALES VERTICALES					
TRAMO 2					
No.	TIPO DE SEÑALIZACIÓN	CANTIDAD	ABSCISA	MARGEN	
				IZQ.	DER.
21	SP-04	1	K3+955		X
22	SP-04	1	K3+955	X	
23	SP-03	1	K4+170	X	
24	SR-30	1	K4+220	X	
25	SR-30	1	K4+490		X
26	SR-30	1	K4+585	X	
27	SR-30	1	K4+800		X
28	SP-03	1	K4+860		X
29	SP-03	1	K4+880		X
30	SP-04	1	K5+120	X	
31	SP-04	1	K5+220		X
32	SR-30	1	K5+290		X
33	SP-03	1	K5+360	X	
34	SP-36	1	K5+530		X
35	SR-26	1	K5+550	X	
36	SP-36	1	K5+600	X	
37	SR-30	1	K5+660		X
38	SR-30	1	K5+660	X	
39	SR-30	1	K5+920		X
40	SP-03	1	K5+945		X
41	SP-04	1	K6+170	X	
42	SR-30	1	K6+196	X	

Tabla 39 Señales Verticales – Tramo 2

Tabla 37. SEÑALES VERTICALES TRAMO 3			
Nº	ABSCISA	LADO	TIPO
1	K0+030	IZQ.	SR-30
2	K0+045	DER.	SP-36
3	K0+097	IZQ.	SP-36
4	K0+158	DER.	SR-26
5	K0+170	IZQ.	SP-13
6	K0+177	DER.	SP-10
7	K0+530	IZQ.	SR-30
8	K0+577	DER.	SP-04
9	K0+693	IZQ.	SP-03
10	K0+750	IZQ.	SR-30
11	K0+820	DER.	SP-03
12	K0+970	IZQ.	SP-04
13	K0+964	DER.	SP-04
14	K0+997	IZQ.	SR-30
15	K1+127	DER.	SP-04

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

Tabla 37. SEÑALES VERTICALES TRAMO 3			
Nº	ABSCISA	LADO	TIPO
16	K1+248	IZQ.	SP-03
17	K1+281	DER.	SR-26
18	K1+310	DER.	SR-30
19	K1+336	DER.	SP-03
20	K1+520	IZQ.	SP-49
21	K1+640	DER.	SR-30
22	K1+690	IZQ.	SP-04
23	K2+026	DER.	SP-36
24	K2+279	DER.	SP-49
25	K2+246	IZQ.	SP-49
26	K2+298	IZQ.	SP-36
27	K2+430	IZQ.	SP-49
28	K2+430	DER.	SP-49
29	K2+436	DER.	SP-04
30	K2+540	IZQ.	SP-03
31	K3+214	IZQ.	SR-30
32	K3+440	DER.	SP-36
33	K3+549	IZQ.	SP-36

Tablas 40 Señales Verticales - Tramo 3

Tabla 47. SEÑALES VERTICALES					
TRAMO 4					
No.	TIPO	CANTIDAD	UBICACIÓN	MARGEN	
				IZQ.	DER.
1	SR-26	1	K0+106		X
2	SR-30	1	K0+177		X
3	SP-12	1	K0+231		X
4	SP-13	1	K0+340	X	
5	SP-36	1	K0+346		X
6	SP-36	1	K0+400	X	
7	SP-07	1	K0+440	X	
8	SR-30	1	K0+516		X
9	SP-03	1	K0+788	X	
10	SP-03	1	K0+910		X
11	SPI-28	1	K0+920		X
12	SP-51	1	K0+940		X
13	SP-59	1	K0+970		X
14	SP-67	1	K0+995		X
15	Informativa	1	K1+020		X
16	SPI-28	1	K2+990	X	
17	SP-51	1	K3+010	X	
18	SP-59	1	K3+030	X	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

Tabla 47. SEÑALES VERTICALES					
TRAMO 4					
No.	TIPO	CANTIDAD	UBICACIÓN	MARGEN	
				IZQ.	DER.
19	SP-67	1	K3+050	X	
20	Informativa	1	K3+080	X	
21	SR-30	1	K1+036	X	
22	SP-04	1	K1+060	X	
23	SR-30	1	K1+098		X
24	SR-26	1	K1+145		X
25	SR-30	1	K3+380	X	
26	SR-26	1	K3+560		X
27	SR-30	1	K3+587		X
28	SP-12	1	K3+639		X
29	SP-03	1	K3+672		X
30	SP-04	1	K3+764		X
31	SP-13	1	K3+843	X	
32	SP-03	1	K3+892	X	
33	SP-03	1	K3+960	X	
34	SP-04	1	K3+982		X
35	SP-03	1	K4+100	X	
36	SR-30	1	K4+119	X	
37	SR-26	1	K4+140	X	
38	SP-07	1	K4+160		X
39	SR-30	1	K4+700		X
40	SR-30	1	K4+785	X	
41	SP-08	1	K4+813		X
42	SP-08	1	K5+000	X	

Tablas 41 Señales Verticales - Tramo 4

1.9. Estoperoles:

Se instalaron 566 estoperoles, cuyo valor ha sido pagado en su totalidad mediante las actas parciales de obra correspondientes. De acuerdo con lo expuesto en el acápite de consideraciones, se recibe la siguiente cantidad de estoperoles.

ESTOPEROLES RECIBIDOS		
TRAMO 1, 2 Y 3 (GLORIETA)		
TIPO DE SEÑALIZACIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Estoperoles	566	UND

Tabla 42 Estoperoles Recibidos

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

1.10. Tachas Reflectivas:

Se instalaron un total de 9.090 tachas reflectivas, cuyo valor ha sido cancelado en su totalidad mediante las actas parciales de obra correspondientes. De acuerdo con lo expuesto en las consideraciones de esta acta, se reciben las siguientes cantidades de Tachas reflectivas.

TACHAS REFLECTIVAS RECIBIDAS		
TRAMOS 1, 2, 3,4,		
TIPO DE SEÑALIZACIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Tachas Reflectivas	9.090	UND

Tabla 43 Tachas Reflectivas Recibidas

2. A continuación, se relaciona el valor total de la obra ejecutada y recibida por cada ítem de pago de acuerdo a las 62 actas parciales de obra tramitadas:

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CONDICIONES CONTRACTUALES FINALES						EJECUTADO ACUMULADO HASTA ACTA N°62	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR PARCIAL	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR ACUMULADO
I	GRUPO 1 - OBRAS DE EXPLANACIÓN						
1,2	Excavación en material común de la explanación, canales y prestamo. No incluye botada	m3	52.187,00	79.022,00	411.151.466,00	78.436,00	408.102.508,00
1,3	Excavación en roca de la explanación, canales y prestamos, no incluye botada	m3	10.909,00	-	-	-	-
1,4	Excavación sin clasificar de la explanación, canales y prestamos. No incluye botada.	m3	109.087,00	78.215,00	642.066.935,00	78.215,00	642.066.935,00
1,4,1	Excavaciones sin clasificar de la explanación, canales y prestamos, incluye botada	m3	28.847,00	-	-	-	-
1,5	Remoción de derrumbes.No incluye botada.	m3	1.091,00	7.692,00	29.952.648,00	7.692,00	29.952.648,00
1,6	Adecuación zonas de depósito y disposición final de material sobrante. Incluye Descapote, Conformación y Compactación	m3	113.792,00	121.893,60	375.310.394,00	121.893,60	375.310.394,00
1,7	Conformación de la calzada existente con motoniveladora, incluye riego, conformación, bombeo, nivelación y compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	150.620,00	277.526,50	175.674.275,00	277.474,50	175.641.358,00
1,8	Conformación de la calzada con bulldozer	m2	3.151,00	-	-	-	-
1,9	Pedraplen compacto, incluye transporte de la piedra.	m3	78,00	25.406,00	2.803.552.100,00	25.406,00	2.803.552.100,00
1,13	lleno manual compactado con material de la excavación	m3	799,00	6.625,90	103.291.155,00	6.625,90	103.291.155,00
1,14	lleno mecanico compactado con material de la excavación	m3	268,00	7.186,80	91.315.481,00	6.030,70	76.626.074,00
1,14,1	lleno mecanico compactado con material de prestamo	m3	194,00	1.160,00	78.334.800,00	1.160,00	78.334.800,00
1,15	Relleno para estructuras, incluye suministro de material, conformación, compactación y transporte	m3	4.215,00	16.085,80	877.480.390,00	16.085,80	877.480.390,00
1,16	Terraplen	m3	70.165,00	133.009,70	1.794.832.892,00	133.009,70	1.794.832.892,00
1,17	Localización, trazado y replanteo	día	466,00	1.599,00	1.122.755.439,00	1.599,00	1.122.755.439,00
1,18	Mejoramiento de la subrasante involucrando suelo existente	m2	10.877,00	16.761,00	18.286.251,00	16.761,00	18.286.251,00
1,22	Remoción de cercos vivos (altura variable entre 2,50m y 4 m) (Incluye: remoción de raíces, cargue, transporte y disposición final del material sobrante)	m	443,00	-	-	-	-
1,23	Remoción de cercas de alambre de púas	m	45.781,00	54.144,00	174.343.680,00	53.904,00	173.570.880,00
1,29	Descapote terreno natural incluye transporte y botada del material	m2	1.292,00	118.003,60	728.082.212,00	118.003,60	728.082.212,00
	TOTAL GRUPO 1			-	9.426.430.118,00	-	9.407.886.036,00
II	GRUPO 2 - AFIRMADO, SUB-BASE, BASE GRANULAR			-		-	
2,1	suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte	m3	8.219,00	2.863,00	129.785.516,00	2.863,00	129.785.516,00
2,5	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base.	m3	631,00	1.221,00	86.869.266,00	1.221,00	86.869.266,00
2,5,3	Suministro, colocación y compactación de sub base granular para ser tratada con cemento. No incluye transporte ni cemento	m3	35.152,00	37.498,00	2.711.330.388,00	37.498,00	2.711.330.388,00
2,6	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base granular, no incluye transporte	m3	35.152,00	38.123,00	2.900.130.979,00	38.123,00	2.900.130.979,00
	TOTAL GRUPO 2			-	5.828.116.149,00	-	5.828.116.149,00
III	GRUPO 3 - TRANSPORTE DE MATERIALES			-		-	
3,1	Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido en su posición original.	m3-km	6.601,00	46.023,00	41.880.930,00	46.023,00	41.880.930,00
3,2	Transporte de materiales desde el lugar de origen para distancias de acarreo entre 0 y 1 km. (se descontará los 100m de acarreo libre)	m3	51.734,00	47.952,00	124.675.200,00	47.816,00	124.321.600,00
3,3	Transporte de materiales desde el lugar de origen para distancias de acarreo mayores de 1 km hasta 3 km (se descontará los 100m de acarreo libre)	m3	10.500,00	27.362,70	104.799.141,00	26.762,70	102.501.141,00
3,4	Transporte de material proveniente de la excavación de la explanación, canales, prestamos y material de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias mayores de tres mil metros (3000). Material compacto.	m³-km	1.545.400,00	5.947.711,70	7.125.358.617,00	5.881.283,60	7.045.777.752,00
	TOTAL GRUPO 3			-	7.396.713.888,00	-	7.314.481.423,00

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CONDICIONES CONTRACTUALES FINALES						EJECUTADO ACUMULADO HASTA ACTA N°62	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR PARCIAL	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR ACUMULADO
IV	GRUPO 4 - ACERO Y ELEMENTOS METÁLICOS			-		-	
4,1	Suministro transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60).	kg	166.793,00	244.489,90	999.719.201,00	244.325,40	999.046.560,00
4,4	Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente.	ml	2.539,00	568,50	87.998.115,00	568,50	87.998.115,00
4,5	Barandas metálicas tipo pinguino en tubería de 4", acero A-500 grado C- LIMPIEZA (Sand blasting) grado metal casi blanco, perfil de rugosidad de 1,5 a 2 mils, anticorrosivo epoxipoliamida espesor mínimo de 3 mils, acabado de uretano de espesor mínimo de 3	ml	97,00	-	-	-	-
4,19	Junta de dilatacion TRANSFLEX 1300 para puentes	ml	44,00	-	-	-	-
4,21	Apoyos NEOPRENO N2 40*50*3cm D60	un	19,00	-	-	-	-
TOTAL GRUPO 4				-	1.087.717.316,00	-	1.087.044.675,00
VI	GRUPO 6 - CONCRETO, MORTEROS Y OBRAS VARIAS			-		-	
6,1	Excavaciones varias en roca en seco. Se pagara como roca compactada	m3	2.011,00	44,30	4.587.930,00	44,30	4.587.930,00
6,1,1	Excavaciones varias en roca bajo agua, se pagará como roca compacta	m3	348,00	-	-	-	-
6,2	Excavaciones estruct varias en material común en seco, incluye entibado. No incluye transporte botada	m3	3.725,00	-	-	-	-
6,2,2	Excavaciones estruct varias en material común en seco, no incluye entibado. No incluye transporte botada	m3	36.959,00	50.702,30	672.566.010,00	48.867,30	648.224.734,00
6,3	Excavaciones estruct. varias en material común bajo agua, incluye entibado, motobomba	m3	2.010,00	-	-	-	-
6,25	Concreto clase D. (Muros, Disipadores, aletas y estribos 210 kg/cm2)	m3	1.145,00	1.598,90	1.021.733.875,00	1.573,80	1.005.694.472,00
6,26,1	Concreto clase D. (cunetas 210 kg/cm2)	m3	1.932,00	3.514,30	1.799.641.401,00	3.493,90	1.789.194.745,00
6,27	Concreto clase C (muros, disipadores, aletas de 280 kg/cm2)	m3	902,00	1.266,00	875.338.986,00	1.266,00	875.338.986,00
6,28	Concreto clase F (140 kg/cm2).	m3	1.123,00	354,40	153.949.942,00	349,40	151.777.962,00
6,30	Concreto clase G (Ciclopo - 210 kg/cm2).	m3	573,00	378,30	151.277.252,00	265,10	106.010.044,00
6,33	Disipadores de energía y sedimentador en concreto ciclopo.	m3	117,00	16,40	8.386.435,00	16,40	8.386.435,00
6,35,1	Concreto 28 MPA - Box coulvert losa inferior	m3	34,00	51,30	33.455.398,00	51,30	33.455.398,00
6,36,1	Concreto 28 MPA Boxcoulvert - losa superior y muros laterales	m3	106,00	143,40	99.656.260,00	143,40	99.656.260,00
6,39	Concreto de solado Fc = 14 mpa e= 0,05m	m3	194,00	217,10	90.551.107,00	214,00	89.258.116,00
6,40	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa, para dado de anclaje de 1,0x1,0x0,35. el refuerzo se paga en su ítem respectivo.	m3	12,00	-	-	-	-
6,40.1	Suministro de cemento Portland hidráulico	kg	1.591.790,00	3.705.012,00	1.667.255.400,00	3.705.012,00	1.667.255.400,00
6,41	Roceria, incluye botada y disposicion adecuada de material sobrante	ha	24,00	82,69	43.493.700,00	82,69	43.495.522,00
6,42	Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demas elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra	un	146,00	4,00	257.456,00	4,00	257.456,00
6,44	Relleno material filtrante 1 1/2" incluye Suministro, Transporte y Colocacion	m3	223,00	3.192,30	292.261.450,00	3.192,30	292.261.450,00
6,44.3	Filtro francés, altura 1 m y ancho de 0,60mt	ml	11.712,00	15.853,10	883.017.670,00	15.853,10	883.017.670,00
6,46	Demolición de estructuras (concreto reforzado), no incluye botada de material sobrante.	m3	372,00	1.018,60	107.237.189,00	1.012,80	106.626.571,00
6,49	Tuberia de concreto reforzado 900 mm clase 2 - prefabricada	ml	1.166,00	909,00	500.751.738,00	909,00	500.751.738,00
6,53	Suministro, Transporte e instalacion de cerco en alambre de puas con postes de madera.	ml	48.853,00	56.241,50	1.519.082.915,00	56.001,50	1.512.600.515,00
6,54	Revegetalización de taludes con agromanto de fique con brachiaria decumbens para sembrar en sitios hasta 2000 mts de altura snm.	m2	18.430,00	1.414,00	22.503.810,00	1.413,30	22.492.670,00
6,56	Revegetalización de zonas planas y/o zonas de depósito con estolones de pasto de la zona.	m2	1.943,00	69.551,70	381.769.281,00	69.551,70	381.769.281,00
6,61	Trinchos en madera.	ml	97,00	65,00	1.680.250,00	65,00	1.680.250,00
6,62	Rondas de coronación trapezoidal en Geomembrana. (Incluye excavación)	ml	194,00	-	-	-	-
6,66	Obreros por Administración. Incluye factor prestacional.	jor	1.457,00	507,50	27.387.745,00	477,50	25.768.765,00

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CONDICIONES CONTRACTUALES FINALES						EJECUTADO ACUMULADO HASTA ACTA N°62	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR PARCIAL	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR ACUMULADO
6,68	Concreto clase C 280 kg/cm2 para tablero, losa de fondo, bordillo, incluye transporte suministro y colocacion de formaleta y obra falsa para puentes	m3	1.069,00	-	-	-	-
6,69	Concreto clase C (f'c=28 Mpa) para vigas longitudinales y columnas, incluye transporte, suministro, colocacion y formaleta, obra falsa para puentes	m3	437,00	-	-	-	-
6,71	Suministro, transporte y colocación de Tubería PVC 36" para alcantarillado	ml	97,00	837,80	988.030.107,00	837,80	988.030.107,00
6,72	cinta PVC, 22cm para junta de construcción y dilatacion, según diseño. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	516,00	-	-	-	-
6,74	Suministro, Transporte y Colocacion de Tubería de 4" perforada para drenaje y filtros	ml	97,00	5.404,70	150.429.015,00	5.404,70	150.429.015,00
6.74.1	Tubería PVC DE 4" ALL (para drenes)	m.l	4,00	-	-	-	-
6,78	Pilote de diámetro interior 1,20 m., concreto clase C. Incluye anillo de E: 0,15 cm, concreto clase D y excavación.	ml	367,00	-	-	-	-
6,82	Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición ALTURA DEL CUERPO, h= de 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye: trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	212,00	182,00	30.028.726,00	182,00	30.028.726,00
6,82,1	Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición ALTURA DEL CUERPO, h= de 5.0 a 10.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye: trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	153,00	1.125,00	481.686.750,00	1.125,00	481.686.750,00
6,82,2	Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición ALTURA DEL CUERPO, h= de 10.0 a 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye: trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	49,00	391,00	254.933.955,00	391,00	254.933.955,00
6,82,3	Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición ALTURA DEL CUERPO, h: mayor a 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye: trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	27,00	222,00	208.153.194,00	222,00	208.153.194,00
6,85	Suministro, transporte y siembra de árboles h<=1.0 mt, incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	un	3.129,00	3.625,00	167.670.750,00	3.625,00	167.670.750,00
6.87.1	suministro y colocación de polietileno de alta densidad	m2	105,00	-	-	-	-
6.88.2	Bordillo y ménsulas, en concreto 21 Mpa vaciado in situ	m3	12,00	32,60	22.076.883,00	32,60	22.076.883,00
6.89.1	Losa de aproximación en concreto clase D (21Mpa)	m3	47,00	-	-	-	-
6.90.1	Caisson de 28 MPA, incluye excavación, acero y concreto, diametro 1.6 m en material heterogeneo	ml	281,00	-	-	-	-
TOTAL GRUPO 6				-	12.660.852.580,00	-	12.552.571.750,00
VIII	GRUPO 8 - PAVIMENTACIÓN CON ASFALTO, PINTURAS, GEOTEXILES Y NEOPRENOS			-		-	
8,1	Suministro, Transporte e instalación de Geotextil NT 2500 o similar	m2	2.582,00	65.809,80	432.107.147,00	65.809,80	432.107.147,00
8,4	Suministro, transporte e instalacion de drenes horizontales tubería perforada 2", incluye geotextil NT 1600	ml	49,00	-	-	-	-
8,5	suministro, transporte e instalación de geodren circular, tubería de 4", incluye geotextil NT 2500	ml	304,00	16.184,20	793.041.984,00	16.184,20	793.041.984,00
8,10	Suministro transporte y colocacion de riego de imprimacion con emulsion asfaltica Tipo CRL - 0 - CRL-1	m2	375.070,00	209.104,60	558.518.387,00	209.104,60	558.518.387,00
8,14	Suministro, colocación y compactación de Mezcla Densa en Caliente Tipo MDC-19, no incluye transporte.	m3	9.660,00	16.494,40	10.026.615.872,00	16.494,40	10.026.615.872,00
8,14,2	Suministro, colocación y compactación de Mezcla Densa en Caliente Tipo MDC-25, no incluye transporte.	m3	12.306,00	-	-	-	-
8,15	Línea de demarcación con pintura acrílica en frío.	ml	101.794,00	110.707,30	214.882.869,00	110.491,80	214.464.584,00
8,25	Demarcación vial con pintura acrílica en frío, para resaltos y zonas escolares	m2	32,00	65,40	2.345.898,00	65,40	2.345.898,00
8,35	GEOCELDA para refuerzo de terraplenes y capas granulares	m2	17.919,00	-	-	-	-
TOTAL GRUPO 8				-	12.027.512.157,00	-	12.027.093.872,00

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CONDICIONES CONTRACTUALES FINALES						EJECUTADO ACUMULADO HASTA ACTA N°62	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR PARCIAL	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR ACUMULADO
12	GRUPO 12 - SEÑALIZACIÓN			-		-	-
12.1	Tacha reflectiva	un	7.891,00	9.106,00	99.018.644,00	9.090,00	98.844.660,00
12.1.1	Estoperoles	un	846,00	566,00	6.890.484,00	566,00	6.890.484,00
12.8	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75cm x 75cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectivo tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8"	un	273,00	208,00	53.753.440,00	206,00	53.236.580,00
12.9	Traslado de poste en concreto reforzado red electrica, desnudo, hasta 5 km. No incluye costo de desplazamiento	un	47,00	0,00	-	-	-
12.14	Suministro, transporte e instalación de poste de referencia metálico	un	30,00	4,00	564.500,00	-	-
	TOTAL GRUPO 12			-	160.227.068,00	-	158.971.724,00
OE	OBRAS EXTRAS			-		-	-
OE-1	Suministro de material de terraplén de la zona. No incluye transporte	m3	-	101.801,61	2.677.280.541,00	101.561,91	2.670.976.671,00
OE-2	Reconocimiento del valor del peaje y la báscula en la actividad de transporte de material proveniente del municipio de Puerto Boyacá - Boyacá (compacto).	m3	-	-	-	-	-
OE-3	Cruce del material de terraplén por el Río Magdalena, utilizando transporte fluvial mediante ferry (compacto)	m3	-	4.330,00	38.597.620,00	4.330,00	38.597.620,00
OE-5	Suministro, transporte e instalación de Geotextil T-2400 o similar, para estabilización de la subrasante	m2	-	82.132,90	603.101.885,00	82.132,90	603.101.885,00
OE-6	Suministro, transporte y construcción de gaviones, incluye transporte de material	m3	-	924,80	227.692.234,00	924,80	227.692.234,00
OE-8	Suministro, transporte y colocación de malla electro soldada tipo D221/XX-221	Kg	-	64.630,00	449.954.060,00	64.630,00	449.954.060,00
OE-12	Suministro, transporte y mantenimiento de árboles h>= 1.0m. Incluye insumos, mano de obra, ploteo, fertilizantes, fungicidas, herramientas, transporte y todo lo necesario para el correcto mantenimiento por un año.	Un	-	7.485,00	60.740.775,00	7.485,00	60.740.775,00
OE-13	Retiro, movimiento e instalación de postes con su red eléctrica, ejecutado por EPM en el sector Puerto Nare- La Sierra. PDE-1566280-S6Z3. SOLICITUD 81361018. Se paga contra factura y se reconoce administración.	Factura	-	1,00	99.277.268,00	-	99.277.268,00
OE-14	Protección de taludes con hidrosiembra controlada	m2	-	9.586,99	107.355.114,00	9.586,96	107.354.778,00
OE-15	Fresado de carpeta asfáltica. (emáx: 7,5 cm)	m3	-	68,80	5.051.158,00	68,80	5.051.158,00
OE-16	Limpieza de Bermas, y Cunetas en concreto, ancho máximo 0,70 m, incluye acarreo interno	ml	-	17.765,00	21.033.760,00	17.765,00	21.033.760,00
OE-17	Desmante y limpieza en bosque	ha	-	1,60	5.839.346,00	1,60	5.839.346,00
OE-18	Suministro e instalación de sacos de polipropileno con material granular de río con cemento (1:12, 60Cm *70cm)	m3	-	-	-	-	-
OE-19	Baranda metálica, con soporte vertical en perfil IPE 270, tubería negra longitudinal tipo Colmena, de 4" de diámetro y 4mm de espesor. Incluye estructura de apoyo en acero A36 y pernos de agarre a la losa existente del puente, según diseño del EGG S.A.S (Emilio Gil Giraldo S.A.S)	Kg	-	2.201,20	32.793.213,00	2.201,20	32.793.213,00
OE-20	Demolición de pavimento. (Actualización de precio 2025)	m3	-	389,70	40.120.005,00	-	-
OE-20	Demolición de pavimento. (Actualización de precio 2025)	m3	-	389,70	-40.120.005,00	-	-
OE-20	Demolición de pavimento. (Actualización de precio 2019)	m3	-	389,70	27.452.806,00	389,70	27.452.806,00
	TOTAL GRUPO OBRAS EXTRAS				4.356.169.780,00	-	4.349.865.574,00
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS	-	-		52.943.739.056,00	-	52.726.031.203,00
	ADMINISTRACIÓN	19,68%		-	10.419.327.846,00	-	10.376.482.941,00
	UTILIDAD	5,00%			2.647.186.953,00	-	2.636.301.560,00
	SUBTOTAL A.U.	24,68%			13.066.514.799,00	-	13.012.784.501,00
	GESTIÓN PREDIAL Y COMPRA DE PREDIOS	-			893.913.641,00	-	891.627.976,00
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SST Y GESTIÓN SOCIAL	-			412.225.662,00	-	406.244.535,00
	VALOR DE AJUSTES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS CON IVA	-			181.346.527,00	-	175.952.791,00
	VALOR DE REAJUSTE DE OBRA	-			1.951.482.134,00	-	1.951.482.134,00
	PROVISIÓN REAJUSTE DE OBRA				5.386.760.451,00	-	5.344.219.893,80
	VIGENCIA EXPIRADA				-186.283.965,00	-	-
	COSTO PARA MITIGACIÓN PANDEMIA COVID				338.641.560,00	-	338.641.560,00
	TOTAL OBRA				74.988.339.865,00	-	74.846.984.593,80
	AMORTIZACION DEL ANTICIPO (15%)				-	-	7.518.237.498,00

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

3. Adicionalmente, respecto de las siguientes actividades persisten observaciones que deberán ser atendidas por el contratista, en el menor tiempo posible, y en todo caso, antes de la liquidación del contrato. Lo anterior sin perjuicio de las facultades/obligaciones que impone a la interventoría, el contrato y la Ley 1474 de 2011 y la Ley 1150 de 2007.

Componentes predial, social, ambiental y SST:

- Documento suscrito por propietario dando cuenta de la atención a la instalación de cercos en el predio La Palmera.
 - **Gestión SST:** El contratista ha aportado de manera parcial los documentos de la liquidación de prestaciones sociales y el correspondiente paz y salvo de sus trabajadores de los trabajadores que hicieron parte de la ejecución del proyecto. El contratista asume cualquier responsabilidad frente a reclamaciones por dicho concepto, sin perjuicio de su deber de completar la información y de mantener indemne a la entidad.
 - Lo indicado en el Acta de Recibo No. 1 relacionado con temas ambientales, prediales y sociales, fue atendido por el contratista.
4. Realizar la actualización por parte del contratista, de ser necesario, de las garantías que amparan el contrato.
5. El recibo de las actividades en esta fecha, objeto del contrato, no exonera al contratista del cumplimiento de las obligaciones del contrato principal.
6. El recibo de las actividades en esta fecha, objeto del contrato, no exonera al supervisor y/o interventor de la verificación de la calidad de las obras, bienes o servicios objeto del contrato principal.

2.1. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DEL CONTRATISTA/CONVENIANTE EJECUTOR.

Datos de la semana 279 del 05 de agosto 2025 al 13 de agosto 2025.



GOBERNACION DE ANTIOQUIA
REPUBLICA DE COLOMBIA

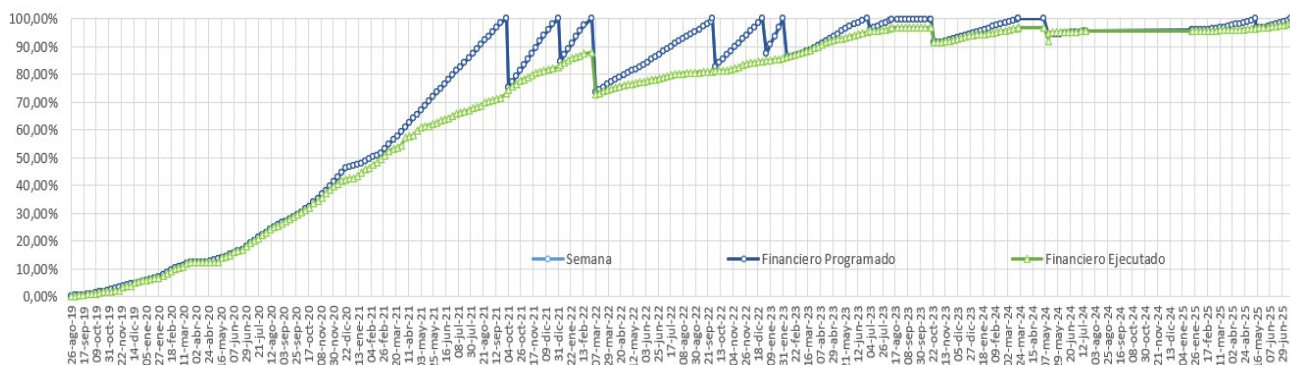
INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL

Código: FO-M7-P6-016

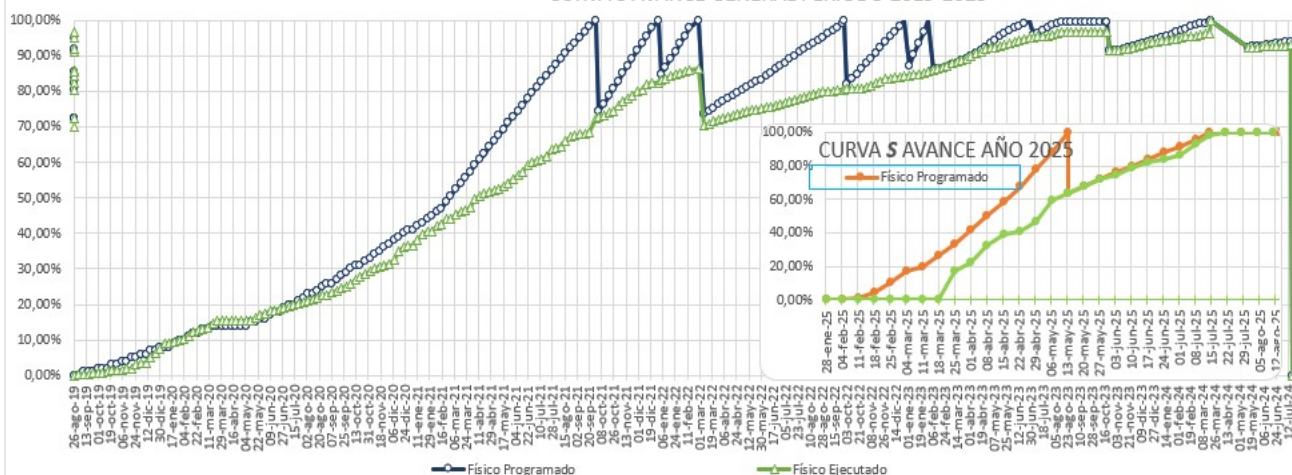
Versión: 03

Fecha de aprobación:
22/04/2024

CURVA S AVANCE FINANCIERO DE OBRA



CURVA S AVANCE GENERAL PERIODO 2019-2025



Avance Financiero Programado	\$	67.650.097.280	100,00%
Avance Financiero Ejecutado	\$	67.544.676.089	99,84%
Desviación	-\$	105.421.191	-0,16%

	Semana	Acumulado
Avance Programado	0,16%	93,95%
Avance Ejecutado	0,21%	93,11%
Desviación	0,05%	-0,85%

Nota: El porcentaje de ejecución física del 93.11% corresponde al acumulado total del contrato.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

En el siguiente cuadro se presentan las condiciones de ejecución física del contrato y de recursos para esta nueva etapa del proyecto correspondientes a las obras de protección y mitigación en los tramos No 2 y No 4 en una longitud total de 2940 ml.

	Semana	Acumulado
Avance Programado	0,00%	100,00%
Avance Ejecutado	0,30%	100,00%
Desviación	0,30%	↗ 0,00%

2.1.1. SEGUIMIENTO TÉCNICO DEL CONTRATO/CONVENIO:

Se está haciendo seguimiento periódico a las obligaciones del contrato en los aspectos técnico y administrativo. El cuadro 2.1.1 que se consigna a continuación contiene una relación de obligaciones del contratista con respecto actividades de campo que son evaluadas según cumplimiento; y en el cuadro 2.1.2 seguimiento a obligación administrativo de reunión periódica en comités y visitas a la obra.

1.1.1. RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA		
POR PARTE DEL CONTRATISTA/ASOCIADO:		
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% EJECUCIÓN	JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
Actividades preliminares		
Topografía, replanteamiento topográfico, nivelación y contra nivelación.	100,00%	Se da por finalizada las Actividades relacionadas con la localización de bordes de vía, localización de chaflanes, localización de niveles de subrasante, en los tramos: tramos 1: Mulas-Cruces, tramo 2: Puerto Nare- Cruces tramo 3: Cruces - Las Flores tramo 4: Las Flores – La Sierra
Adecuación zonas de depósito.	100,00%	Se da por terminada la ejecución de las actividades en los ZODME: ZODME 1 , ubicado en el Tramo 2 , se encuentra completamente finalizado. ZODME 2 , ubicado en el Tramo 1 , se encuentra en etapa de Revegetalización, la cual ya fue terminada. ZODME La Mina , ubicado en el k3+600 de la vía de entrada a La Sierra, también fue finalizado en su totalidad.
Conformación de la calzada existente.	100,00%	Se llega al 100% de la ejecución de la Actividad, relacionada con la intervención de los tramos: Tramo 1: Mulas-Cruces,

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

1.1.1. RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA		
POR PARTE DEL CONTRATISTA/ASOCIADO:		
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% EJECUCIÓN	JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
		Tramo 2: Puerto Nare- Cruces Tramo 3: Cruces - Las Flores tramo 4: Las Flores – La Sierra
Remoción de cercos existentes.	99,56%	Actividades realizadas en los Tramo 1: Mulas-Cruces, Tramo 2: Puerto Nare- Cruces Tramo 3: Cruces - Las Flores tramo 4: Las Flores – La Sierra Se aclara que no se requirió la ejecución de la cantidad restante prevista, por eso el % reportado.
Excavación y movimiento de tierras		
Descapote	100,00%	Actividades realizadas en los tramos. Tramo 1: Mulas-Cruces, Tramo 2: Puerto Nare- Cruces Tramo 3: Cruces - Las Flores (entrada a la Sierra) Tramo 4: Las Flores (entrada a la Sierra) – La Sierra
Excavación en material común	98,82%	Se realizaron actividades relacionadas con excavaciones por corte de talud, mejoramientos y excavación de material de préstamo para terraplenes en los siguientes tramos: Tramo 1: Mulas-Cruces, Tramo 2: Puerto Nare- Cruces Tramo 3: Cruces - Las Flores (entrada a la Sierra) Tramo 4: Las Flores (entrada a la Sierra) – La Sierra Se aclara que no se requirió la ejecución de la cantidad restante prevista, por eso el % reportado.
Llenos y terraplenes	100,00%	Se da por terminada la instalación de Material de terraplén instalado: en los Tramo 1: Mulas-Cruces Tramo 2: Puerto Nare- Cruces Tramo 3: Cruces - Las Flores (entrada a la Sierra) Tramo 4: Las Flores (entrada a la Sierra) – La Sierra
Colocación de material granular para ser tratado	100,00%	Se da por finalizada las Actividades relacionadas la Instalación de la subbase granular con adición

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

1.1.1. RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA		
POR PARTE DEL CONTRATISTA/ASOCIADO:		
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% EJECUCIÓN	JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
con cemento.		de cemento: en los Tramo 1: Mulas-Cruces, Tramo 2: Puerto Nare- Cruces. Tramo 3: Cruces - Las Flores (entrada a la Sierra) Tramo 4: Las Flores (entrada a la Sierra) – La Sierra Fue aprobado el protocolo para la estabilización con MGTC con material proveniente de la cantera la suiza
Colocación base	100,00%	Se da por finalizada las Actividades relacionadas la Instalación de la Base granular: en los Tramo 1: Mulas-Cruces, Tramo 2: Puerto Nare- Cruces. Tramo 3: Cruces - Las Flores (entrada a la Sierra) Tramo 4: Las Flores (entrada a la Sierra) – La Sierra
Colocación de carpeta asfáltica	100,00%	Se da por finalizada las Actividades relacionadas con el MDC-19 instalado: en el Tramo 1: Mulas-Cruces hasta el k28+150. Tramo 2: Puerto Nare- Cruces Tramo 3: Cruces - Las Flores (entrada a la Sierra) Tramo 4: Las Flores (entrada a la Sierra) – La Sierra
Obras complementarias en concreto.		
Obras Transversales	100,00%	Se termino con la ejecución de las 172 obras obras transversales: Tramo 1: Mulas-Cruces, 97 intervenidas Tramo 2: Puerto Nare- Cruces, 21 intervenidas Tramo 3: Cruces - Las Flores (entrada a la Sierra), 25 intervenidas tramo 4: Las Flores (entrada a la Sierra) – La Sierra, 29 intervenidas
Cunetas	100,00%	Se culminó con la construcción de cunetas en los tramos: Tramo 1: Mulas-Cruces, Tramo 2: Puerto Nare- Cruces Tramo 3: Cruces - Las Flores (entrada a la

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

1.1.1. RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA		
POR PARTE DEL CONTRATISTA/ASOCIADO:		
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% EJECUCIÓN	JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
		Sierra) Tramo 4: Las Flores (entrada a la Sierra) – La Sierra
Muros	100,00%	Se dio por terminada la fase de construcción programada, con la planificación establecida para un total de 26 muros.
Construcción de Puentes diseñados	100,00%	Con el diseño aprobado, se realizó la instalación de las barandas, actividad que fue ejecutada en su totalidad.
Colocación de Señalización horizontal y vertical	99,04%	Se da por terminada la instalación de señalización vertical y horizontal. Se aclara que no se requirió la ejecución de la cantidad restante prevista, por eso el % reportado.
Gestión predial		
Cumplimiento del cronograma de gestión predial.	98%	Las actividades de gestión predial ya se encuentran en estado de adquisición, teniendo como finalizado el 98% de los inmuebles, toda vez que solo faltan 2 fajas de terreno requeridas por adquirir. Es importante señalar que los predios 57 y 111 debieron ser consultados ante la Agencia Nacional de Tierras por parte de la entidad SIF, con el fin de recibir los lineamientos correspondientes, situación que no constituye incumplimiento.
Estudio de títulos y análisis de la situación jurídica y la tradición de los inmuebles.	100%	Se han elaborado la totalidad de estudios de títulos (44 predios-3 desafectados)
Trámites de cabida y/o linderos	100%	Se identificaron 8 predios para realizar trámite de cabidas y linderos. Ya se emitieron los certificados catastrales con las áreas levantadas por el contratista.
Avance en avalúos comerciales corporativos.	100%	Se han presentado 32 avalúos (27 de predios y 5 de mejoras).
Avance en ofertas de compra.	100%	Se ha presentado 27 ofertas de compra, de las cuales 27 se encuentran notificadas, 27 inscritas, 9 fueron aceptadas
Avance en el trámite de compra de mejoras.	99%	Se ha tramitado 4 compraventas de mejoras, de las cuales 4 están notificadas y 4 aceptadas. La que no se ha adquirido está inmerso en el

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

1.1.1. RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA		
POR PARTE DEL CONTRATISTA/ASOCIADO:		
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% EJECUCIÓN	JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
		proceso de expropiación del predio 87.
Finalización del proceso de compra de predios	100%	Se han terminado 8 proceso de compra de predios por Escritura Pública ya debidamente descargadas en catastro a favor del Departamento de Antioquia.
Procesos de Expropiación de predios	97%	Se adquirieron por expropiación judicial 9 predios debidamente descargados catastralmente a favor del Departamento de Antioquia, 6 están pendientes de Sentencia, y 3 se está adelantando el proceso de expropiación del predio 087,57 y 111, se continúa adelantando el proceso de expropiación. Es importante precisar que la culminación de estos procesos corresponde a la SIF, entidad responsable de llevarlos a término.
Finalización del proceso de compra de mejoras	99%	Se han terminado 4 procesos de compra de mejoras, los cuales ya cuentan con pago total. La mejora restante está pendiente del proceso de expropiación del predio 87. Es importante señalar que la culminación de dicho proceso debe ser gestionada y finalizada por la SIF, entidad responsable de adelantar las actuaciones necesarias.
Trámites ambientales.		
Tramites de Ocupación de cauce.	100%	El 25 de febrero de 2020 se obtiene auto de inicio de trámite del permiso de ocupación de cauce N° 160ZF-ADM2002-554, de CORANTIOQUIA, el contratista se notifica el día 26 de febrero de 2020. Para el periodo de junio del 2020, CORANTIOQUIA, emite Resolución N° 160ZF-RES2003-1498, del 30 de marzo del 2020 otorgando permiso de ocupación de cauce para los 9 puntos solicitados.
Tramites de tala y aprovechamiento forestal.	100%	Mediante informe técnico número 160ZF-IT2005-4881, del 26 de mayo de 2020, se autoriza al consorcio Meyan – Pavimentar la tala de 1242 individuos arbóreos. En dicho informe se describen todas las recomendaciones técnicas para realizar las actividades de tala de los árboles y su posterior compensación. El día 4 de enero de 2021, el consorcio Meyan-Pavimentar realiza solicitud de adición de 219

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

1.1.1. RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA		
POR PARTE DEL CONTRATISTA/ASOCIADO:		
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% EJECUCIÓN	JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
		individuos arbóreos a la Autoridad Ambiental CORANTIOQUIA; dentro del Tramo 4 por modificación al eje vía.
Programa de prospección arqueológica.	100%	Se realizan inducciones al personal, y se brindó información sobre los fundamentos básicos del programa de arqueología preventiva y los mecanismos de comunicación en caso de un hallazgo fortuito dentro de la ejecución de las actividades dentro de la obra.
Estudios y diseños.	97,04%	Se han efectuado cobros por realización de estudios de hidrología e hidráulica para permisos de ocupación de Cauce y por estudios de aprovechamiento forestal. Con estas acciones se da por finalizada la ejecución de las actividades correspondientes, por lo cual no se requieren estudios adicionales. Se aclara que no se requirió la ejecución de la cantidad restante prevista, por eso el % reportado.
Control semanal de ejecución financiera y físico del proyecto Programación Contractual	Si	Programado financiero a la fecha: 100,00% del costo directo del proyecto incluida la Adición N°4. Ejecutado financiero a la fecha: 99,81% del costo directo del proyecto incluida la Adición N°4 Avance financiero a la fecha: Negativo 0,19% Programado Físico a la fecha: 93,11% Ejecutado físico a la fecha: 93,11% Atraso físico a la fecha: 0% Nota: El porcentaje de ejecución física del 93.11% corresponde al acumulado total del contrato. Las condiciones de ejecución física del contrato y de recursos para esta nueva etapa del proyecto correspondientes a las obras de protección y

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

1.1.1. RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA														
POR PARTE DEL CONTRATISTA/ASOCIADO:														
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% EJECUCIÓN	JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN												
		mitigación en los tramos No 2 y No 4 en una longitud total de 2940 ml. <table> <tr> <td></td><td>Semana</td><td>Acumulado</td></tr> <tr> <td>Avance Programado</td><td>0,00%</td><td>100,00%</td></tr> <tr> <td>Avance Ejecutado</td><td>0,30%</td><td>100,00%</td></tr> <tr> <td>Desviación</td><td>0,30%</td><td>↗ 0,00%</td></tr> </table>		Semana	Acumulado	Avance Programado	0,00%	100,00%	Avance Ejecutado	0,30%	100,00%	Desviación	0,30%	↗ 0,00%
	Semana	Acumulado												
Avance Programado	0,00%	100,00%												
Avance Ejecutado	0,30%	100,00%												
Desviación	0,30%	↗ 0,00%												
Exigir que la calidad de las bienes y servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias y las condiciones del contrato.	100%	Se cumplió con la obligación												
Verificar que el contratista acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes de seguridad social y parafiscal, en los que aplique y cuando a ello haya lugar	100%	Se cumplió con la obligación												
Diligenciar toda la documentación relacionada con la ejecución del Contrato siguiendo los formatos establecidos por la Gobernación de Antioquia	100%	Se cumplió con la obligación												
Procurar que se mantengan las condiciones de desarrollo y ejecución del contrato acorde con las condiciones técnicas, económicas y financieras pactadas.	100%	Se cumplió con la obligación												
Exigir al contratista el empleo de personal técnico con idoneidad y capacidad.	100%	Se cumplió con la obligación												

Método de cálculo del % de ejecución del periodo informado: El cálculo se basa entre ítem a ítem ejecutado, comparado con las cantidades realmente a ejecutar.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

2.1.2. SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO Y LEGAL DEL CONTRATO/CONVENIO:

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
El contratista se obliga para con la entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios – materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal - en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica	Si	Actas de Obra mensuales con sus respectivos soportes de calidad	
El CONTRATISTA asume de forma obligatoria, los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones, y aceptados en su propuesta	N/A		
En los términos de los artículos 471 y 474 del Código de Comercio, las sociedades extranjeras que hagan parte del contratista, que no tenga(n) domicilio en Colombia, deberán constituir dentro de los treinta (30) días siguientes a la suscripción del Contrato, una sucursal en Colombia, cuyo objeto social contemple la suscripción y ejecución del Contrato adjudicado, y que se mantenga vigente por el plazo de ejecución del mismo y un (1) año más, según se establece en su Sección 1.01. La sucursal se deberá establecer de acuerdo con los parámetros establecidos en la ley comercial.	N/A		
El contratista presentará a la Interventoría respectiva, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato de interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación,	Si	Con la legalización del Acta de Inicio.	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
debidamente diligenciados de conformidad con el Pliego de Condiciones: 1) Hojas de vida del personal profesional. 2) Relación del equipo mínimo obligatorio. 3) Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica (en medio físico y magnético). 4) Programa de obra (en medio físico y magnético). 5) Programa de inversiones (en medio físico y magnético). 6) Flujo de caja. 7) Programa de generación de empleo. 8) Instalaciones provisionales 9) Laboratorio toma de control de calidad 10) Plan de calidad (en medio físico y magnético). 11) Plan de manejo de tránsito-PMT (en medio físico y magnético). 12) Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.			
El contratista deberá presentar para aprobación del Interventor las Hojas de vida del personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato. Una vez se apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, para lo cual deberá presentarse comunicación suscrita por el profesional en la que conste la justificación de su retiro. En caso de aprobarse el cambio por parte del Interventor, el personal deberá	Si	Hojas de vida aprobadas por la Interventoría.	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
reemplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en el pliego de condiciones			
El Contratista deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo necesario y suficiente, adecuado en capacidad y rendimiento de operación que requiera la ejecución del proyecto, características, tecnología y estado de operación, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes al equipo serán considerados en el análisis de los precios unitarios de la propuesta.	Si		Sin embargo, se ha requerido al contratista subsanar algunos inconvenientes que se han presentado con alguna maquinaria.
El contratista deberá diligenciar para cada uno de los ítems enunciados en el Formulario No. 5, el análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), de acuerdo con el formato que se presenta en el respectivo Anexo y entregarlos en el plazo establecido en el acápite INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA del presente documento	Si	Precios unitarios conciliados por las partes.	
El contratista y el interventor son responsables de la adecuada programación de las obras dentro de los recursos presupuestales disponibles del contrato y serán responsables en caso de que finalizado el contrato queden obras inconclusas, tales como puentes, muros de contención, obras de arte, etc.	Si	Documento aprobado por la interventoría previo al acta de inicio	
El contratista deberá presenta un plan o programa de trabajo acorde con los lineamientos del Pliego de Condiciones.	Si	Documento aprobado por la interventoría previo al acta de	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
		inicio	
El contratista deberá presenta un plan o programa de Inversión financiera acorde con los lineamientos del Pliego de Condiciones	Si	Documento aprobado por la interventoría previo al acta de inicio	
El contratista debe presentar un flujo mensual de caja con los ingresos y egresos esperados durante la ejecución de los trabajos, elaborado teniendo en cuenta: a) en los ingresos: el capital de trabajo de la licitación pública, el anticipo otorgado y los pagos mensuales por concepto de las actas de obra. b) en los egresos el programa de inversiones. c) determinar el saldo mensual y el saldo acumulado esperado, sea en déficit o superávit	Si	Documento aprobado por la interventoría previo al acta de inicio	
El contratista deberá presentar un Programa de generación de empleo y dar prioridad a la vinculación de la mano de obra local no calificada utilizando métodos de ejecución que generen el mayor número de empleo y en lo posible, a la vinculación de la mano de obra local calificada que reúna los requisitos exigidos.	Si	Aprobado en el plan PMA.	
El contratista deberá presentar una descripción de la metodología que empleó para definir la localización de las instalaciones provisionales que pretende construir para la ejecución de la obra y de sus accesos temporales; así mismo, un esquema que muestre la localización y el área de, entre otros, los talleres, la enfermería, almacenes, planta de mezclas,	Si	Documento aprobado por la interventoría previo al acta de inicio	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
depósitos de materiales, sanitarios y casinos.			
Laboratorio. Dentro del autocontrol de calidad, el contratista deberá contar en la obra con un equipo completo de laboratorio de suelos, concreto y pavimentos, para efectuar el control de la obra y como mínimo debe estar en capacidad para adelantar los ensayos de materiales según la normatividad vigente	Si		Adicionalmente el contratista realiza ensayos especializados en laboratorios externos
El contratista deberá presentar el plan de calidad para el proyecto de acuerdo con la normatividad vigente	Si	Documento aprobado por la interventoría previo al acta de inicio	
El CONTRATISTA garantiza que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio a la Entidad o a terceros por esta causa	Si	Aprobado en el plan PMA.	
Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del Departamento de Antioquia, una garantía única de cumplimiento acorde con disposición del Pliego de Condiciones	Si	Documento aprobado previo al acta de inicio y modificaciones con cada prórroga y suspensiones.	
La Gestión predial y negociación de predios deberá ser realizada por el contratista.	Si	Control mensual en actas	
El contratista se obliga a mantener durante toda la ejecución de las obras materia del contrato y hasta la entrega final y recibo de ellas, el personal necesario para el desarrollo de los trabajos.	Si	Cumplimiento de la administración del contrato.	
El CONTRATISTA se obliga al cumplimiento de todas las normas legales vigentes y al pago de todos	Si	La presentación de los certificados de	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
los salarios y prestaciones sociales de manera oportuna		aporte de parafiscales.	
El CONTRATISTA se obliga a efectuar los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y legales (Cajas de Compensación Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar),	Si	La presentación de los certificados de aporte de parafiscales, como requisito para el pago de las Actas de Obra mensuales.	
EL CONTRATISTA está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia	Si	Revisión periódica por parte del área SST y cumplimiento del PMT.	
El CONTRATISTA se obliga a suministrar y colocar a su costa, en un término máximo de veinte (20) días calendario contados a partir de la fecha de iniciación de la obra, las vallas de información, en la obra que adelanta a través de la Entidad.	Si	Registro fotográfico	
El contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de la obra, como de terceros, y se acogerá a todas las normas que a este respecto tenga la Entidad y sus códigos de construcción	Si	Cumplimiento de la Apéndice SST.	
El contratista deberá proteger todas las estructuras existentes, edificaciones rurales y urbanas cuya demolición no esté prevista, contra todo daño o interrupción de servicios que pueda resultar de las operaciones de construcción o cualquier daño o interrupción de servicios deberá ser reparado o restablecido por él a su costa, sin que esto implique aumento del	Si	Actas de Vecindad y Actas de entorno.	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
plazo de ejecución de la obra.			
El contratista deberá garantizar el libre y continuo uso de las vías a terceros en cuanto se relacione con la ejecución de sus trabajos. A este respecto, el contratista deberá notificar al Interventor y supervisor por lo menos con quince (15) días de anticipación sobre la iniciación de cualquier trabajo que pueda causar interferencia en el tránsito de vehículos y peatones. El contratista deberá reducir a un mínimo tales interferencias	Si	Cumplimiento del PMT y el nivel de servicio de la Vía.	
El CONTRATISTA es el único responsable de todo lo relacionado con las fuentes de materiales de construcción necesarias para la ejecución de la obra contratada y se obliga a conseguir legal y oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.	Si	Revisados por parte de la interventoría de los documentos legales mineros, ambientales y de calidad.	
El contratista está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten, a los mismos precios de la propuesta, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato	Si	APU no previstos aprobados por la SIF.	
Si durante la ejecución del proyecto fuere necesario modificar las cantidades de obras establecidas en el Formulario de la propuesta, el contratista estará en la obligación de incluir los cambios a que haya lugar en el citado formulario, de acuerdo con la respectiva acta de modificación	Si	Se verifica en las Actas de modificación.	
La entidad podrá ordenar por	Si	Comunicados	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
escrito obras adicionales y el contratista estará en la obligación de ejecutarlas.		escritos por el ordenador del gasto	
La Entidad podrá ordenar obras complementarias y el contratista estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla.	Si	Comunicados escritos por el ordenador del gasto	
El contratista es responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio que aseguren la calidad de la obra, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto y entregará a la Interventoría los resultados de los mismos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones.	Si	Entrega de ensayos de laboratorio por parte del contratista y revisión por parte del área de calidad.	
El contratista y el interventor deberán elaborar el acta mensual dentro de los DIEZ (10) días calendario del mes siguiente al de ejecución de las obras	Si	En mesas de trabajo entre ambas partes.	
Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea la Gobernación de Antioquia, el cual será vigilado por el Interventor del contrato	Si	Fiduciaria	
Para el pago de las Actas mensuales de obra, El CONTRATISTA presentará certificación bancaria con la información necesaria para que el la Tesorería de la Gobernación	Si	Mes a mes	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
abone los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato			
Las actas de Obra deberán presentarse en la Gobernación de Antioquia, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes al mes de ejecución de las obras	Si	Supervisor del contrato.	
El contratista se obliga a coordinar las diferentes etapas de sus trabajos con los otros contratistas cuyos trabajos se ejecuten simultáneamente en el sitio de las obras	Si	Es el único contratista.	
Mensualmente deberán celebrarse reuniones con participación del director de la obra, el Ingeniero residente de la obra, el director de la Interventoría, el ingeniero residente de la Interventoría y el Supervisor del contrato de interventoría	Si	Actas de comité de Obra mensuales con participación del supervisor	
El CONTRATISTA no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del contrato, sin el consentimiento previo y expreso de La Entidad	Si	Tramite de solicitud y aprobación por el supervisor del gasto.	
A la terminación de la obra, el contratista removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezcan o que se hayan usado bajo su dirección.	Si	N/A	
Con una antelación mínima de treinta (30) días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual, la Interventoría debe realizar visita conjunta con el Contratista y el Supervisor del Contrato de Interventoría al sitio de las obras, con el fin de inspeccionar el estado de las mismas y acordar las acciones correctivas a que haya	Si	N/A	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
lugar para su posterior entrega y recibo definitivo			
Para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato	Si	N/A	

Las obligaciones/compromisos corresponden a lo establecidos en el Capítulo 7 del Pliego de Condiciones del contrato.

Nota: En el informe final, se deberán relacionar todas las obligaciones/compromisos pactados en el contrato/convenio, indicando con claridad el estado de cumplimiento.

2.2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
Autorizar el pago de actas mensuales de acuerdo con las condiciones del contrato.	N/A	Actas tramitadas y pagadas	Se cumplió con la obligación.
Adelantar revisiones periódicas de los servicios prestados	N/A	Visitas a la obra-Actas de comité mensual.	Se cumplió con la obligación.
Exigir que la calidad de las bienes y servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias y las condiciones del contrato.	N/A	Control de calidad de la interventoría. Documentos de calidad	Se cumplió con la obligación.
Verificar que el contratista acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes de seguridad social y parafiscal, en los que aplique y cuando a ello haya lugar	N/A	Certificados de aporte mensual requisito de acta de pago.	Se cumplió con la obligación.
Diligenciar toda la documentación relacionada con la ejecución del Contrato siguiendo los formatos establecidos por la Gobernación de Antioquia	N/A	Documentos del contrato.	Se cumplió con la obligación.
Procurar que se mantengan las condiciones de desarrollo y	N/A	Seguimiento financiero del	Se cumplió con la obligación.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
ejecución del contrato acorde con las condiciones técnicas, económicas y financieras pactadas.		contrato- informe semanal curva S.	
Exigir al contratista el empleo de personal técnico con idoneidad y capacidad.	N/A	Hojas de vida de personal en obra.	Se cumplió con la obligación.

2.3. SEGUIMIENTO FINANCIERO Y CONTABLE DEL CONTRATO / CONVENIO:

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA				
ENTIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	OTROS	TOTAL
1.1 Recursos iniciales comprometidos	\$ 46.121.583.324	\$ 4.000.000.000	\$ 0	\$ 50.121.583.324
1.2 Provisión para reajustes	\$ 1.267.057.822	\$ 0	\$ 0	\$ 1.267.057.822
Adición No.1	\$ 10.638.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 10.638.000.000
Adición No.2	\$ 1.951.482.134	\$ 0	\$ 0	\$ 1.951.482.134
Adición No.3	\$ 7.198.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 7.198.000.000
Adición No.4	\$ 3.998.500.550	\$ 0	\$ 0	\$ 3.998.500.550
2. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS	\$ 71.174.623.830	\$ 4.000.000.000	\$ 0	\$ 75.174.623.830
3. Anticipo	\$ 7.518.237.499	\$ 0	\$ 0	\$ 7.518.237.499
4. Recursos pagados / desembolsados	\$ 63.328.744.726,8	\$ 4.000.000.000	\$ 0	\$ 67.328.744.726,8
5. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS	\$ 70.846.982.225,8	\$ 4.000.000.000	\$ 0	\$ 74.846.982.225,8
6. Recursos ejecutados (incluidos los pendientes por facturar)	\$ 70.846.982.225,8	\$ 4.000.000.000	\$ 0	\$ 74.846.982.225,8
Recursos no facturados diseños	\$ 186.283.965	\$ 0	\$ 0	\$ 186.283.965
7. Recursos no ejecutados	\$ 141.357.639,2	\$ 0	\$ 0	\$ 141.357.639,2

3. REUNIONES Y/O VISITAS REALIZADAS EN EL PERIODO DE SEGUIMIENTO	
3.1.1 REUNIONES Y/O VISITAS REALIZADAS	
FECHA	OBJETIVO/CONCLUSIONES/OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
13-08-2025	Comité de Obra Contratista - Consorcio Meyan-Pavimentar - Interventoría Consorcio Ecosantiago en el Proyecto.

4. CONTROL DE PAGOS O DESEMBOLSOS

FORMA DE PAGO O DESEMBOLSO: CLÁUSULA QUINTA: “FORMA DE PAGO. El Departamento de Antioquia pagará al CONTRATISTA el valor de este contrato mediante la presentación de actas mensuales de obra, refrendadas por el Contratista y el Interventor, anexando el seguimiento al Programa de Inversiones del correspondiente mes y la verificación del pago del período correspondiente de los aportes a seguridad social y parafiscal del personal vinculado laboralmente

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

con el CONTRATISTA. La acreditación de estos aportes se requerirá para la realización de cada pago derivado del presente contrato, al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas Actas de Obra son de responsabilidad exclusiva del Interventor y del Contratista. Como requisito para la presentación de la última acta de obra se debe anexar el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra, debidamente firmado por los participantes.

VERIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES DE PARAFISCALES: El contratista presenta los documentos que acreditan que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de aportes a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones, ARP y parafiscales, de él (y de sus empleados, según el caso), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

REAJUSTES.

CONCEPTO	FECHA	VALOR PROVISIÓN	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Provisión	27/05/2021	\$ 1.267.057.822				\$ 1.267.057.822
Adición 2	22/06/2022	\$ 1.951.482.134				\$ 3.218.539.956
Pago de Reajustes No 01 (Actas 1 a 12)	03/12/2020		\$ 396.564.719		\$ 396.564.719	\$ 2.821.975.237
Pago de Reajustes No 02 (Actas 13 a 24)	07/12/2021		\$ 896.124.667		\$ 896.124.667	\$ 1.925.850.570
Pago de Reajustes No 03 (Actas 25 a 27)	06/05/2022		\$ 332.665.817		\$ 332.665.817	\$ 1.593.184.753
Pago de Reajustes No 04 (Actas 28 a 33)	06/08/2022		\$ 640.413.178		\$ 640.413.178	\$ 952.771.575
Pago de Reajustes No 05 (Actas 34 a 35)	11/10/2022		\$ 158.778.780		\$ 158.778.780	\$ 793.992.795
Pago de Reajustes No 06 (Acta 36)	10/11/2022		\$ 41.851.462		\$ 41.851.462	\$ 752.141.333
Pago de Reajustes No 07 (Acta 37)	30/11/2022		\$ 38.319.949		\$ 38.319.949	\$ 713.821.384
Pago de Reajustes No 08 (Acta 38)	12/12/2022		\$ 152.807.330		\$ 152.807.330	\$ 561.014.054
Pago de Reajustes No 09 (Acta 39)	07/02/2023		\$ 68.906.316		\$ 68.906.316	\$ 492.107.738
Pago de Reajustes No 10 (Acta 40)	09/03/2023		\$ 104.296.449		\$ 104.296.449	\$ 387.811.289
Pago de Reajustes No 11 (Acta 41)	11/04/2023		\$ 228.984.713		\$ 228.984.713	\$ 158.826.576
Pago Parcial de Reajustes No 12 (Acta 42)	10/05/2023		\$ 158.826.576		\$ 158.826.576	\$ 0
TOTALES		\$ 3.218.539.956	\$ 3.218.539.956		\$ 3.218.539.956	

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

PAGO DE ACTAS

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Valor Inicial	20/08/2019	\$ 50.121.583.324		\$ 0		\$ 50.121.583.324
Saldo no ejecutado diseños						\$ 49.935.299.359
ADICION N°1	28/02/2022	\$ 10.638.000.000				\$ 60.573.299.359
Desembolso de Anticipo	30/09/2019		\$ 7.518.237.499	\$ 0	\$ 7.518.237.499	\$ 53.055.061.860
Pago Acta 01	21/10/2019		\$ 378.655.018	\$ 56.798.253	\$ 321.856.765	\$ 52.733.205.095
Pago Acta 02	4/11/2019		\$ 518.411.529	\$ 77.761.729	\$ 440.649.800	\$ 52.292.555.295
Pago Acta 03	13/12/2019		\$ 821.594.997	\$ 123.239.250	\$ 698.355.747	\$ 51.594.199.548
Pago Acta 04	16/01/2020		\$ 761.403.430	\$ 114.210.515	\$ 647.192.915	\$ 50.947.006.633
Pago Acta 05	21/02/2020		\$ 711.980.751	\$ 106.797.113	\$ 605.183.638	\$ 50.341.822.995
Pago Acta 06	24/03/2020		\$ 1.893.311.480	\$ 283.996.722	\$ 1.609.314.758	\$ 48.732.508.237
Pago Acta 07	26/05/2020		\$ 1.071.532.775	\$ 160.729.916	\$ 910.802.859	\$ 47.821.705.378
Pago Acta 08	11/07/2020		\$ 1.080.862.948	\$ 162.129.442	\$ 918.733.506	\$ 46.902.971.872
Pago Acta 09	24/07/2020		\$ 1.251.641.693	\$ 187.746.254	\$ 1.063.895.439	\$ 45.839.076.433
Pago Acta 10	19/08/2020		\$ 2.205.923.468	\$ 330.888.520	\$ 1.875.034.948	\$ 43.964.041.485
Pago Acta 11	5/11/2020		\$ 2.191.296.528	\$ 328.694.479	\$ 1.862.602.049	\$ 42.101.439.436
Pago Acta 12	14/11/2020		\$ 1.451.826.959	\$ 217.774.044	\$ 1.234.052.915	\$ 40.867.386.521
Pago Acta 13	1/12/2020		\$ 1.835.326.243	\$ 275.298.936	\$ 1.560.027.307	\$ 39.307.359.214
Pago Acta 14	23/12/2020		\$ 3.713.869.085	\$ 557.080.363	\$ 3.156.788.722	\$ 36.150.570.492
Pago Acta 15	28/01/2021		\$ 3.213.402.456	\$ 482.010.368	\$ 2.731.392.088	\$ 33.419.178.404
Pago Acta 16	2/03/2021		\$ 983.774.219	\$ 147.566.133	\$ 836.208.086	\$ 32.582.970.318
Pago Acta 17	17/03/2021		\$ 1.767.650.242	\$ 265.147.536	\$ 1.502.502.706	\$ 31.080.467.612
Pago Acta 18	28/04/2021		\$ 3.125.645.137	\$ 468.846.771	\$ 2.656.798.366	\$ 28.423.669.246
Pago Acta 19	31/05/2021		\$ 984.343.181	\$ 147.651.477	\$ 836.691.704	\$ 27.586.977.542
Pago Acta 20	18/06/2021		\$ 1.640.235.434	\$ 246.035.315	\$ 1.394.200.119	\$ 26.192.777.423
Pago Acta 21	2/08/2021		\$ 1.163.974.035	\$ 174.596.105	\$ 989.377.930	\$ 25.203.399.493
Pago Acta 22	2/09/2021		\$ 1.327.144.107	\$ 199.071.616	\$ 1.128.072.491	\$ 24.075.327.002
Pago Acta 23	6/10/2021		\$ 1.461.343.444	\$ 219.201.517	\$ 1.242.141.927	\$ 22.833.185.075
Pago Acta 24	9/11/2021		\$ 1.197.190.532	\$ 179.578.580	\$ 1.017.611.952	\$ 21.815.573.123
Pago Acta 25	3/12/2021		\$ 2.134.208.286	\$ 320.131.243	\$ 1.814.077.043	\$ 20.001.496.080
Pago Acta 26	3/12/2021		\$ 1.406.892.663	\$ 211.033.899	\$ 1.195.858.764	\$ 18.805.637.316
Pago Acta 27	28/01/2022		\$ 1.113.754.460	\$ 167.063.169	\$ 946.691.291	\$ 17.858.946.025
Pago Acta 28	12/02/2022		\$ 1.633.616.912	\$ 245.042.537	\$ 1.388.574.375	\$ 16.470.371.650

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Pago Acta 29	10/03/2022		\$ 989.553.769	\$ 148.433.065	\$ 841.120.704	\$ 15.629.250.946
Pago Acta 30	6/04/2022		\$ 1.099.725.649	\$ 164.958.847	\$ 934.766.802	\$ 14.694.484.144
Pago Acta 31	13/05/2022		\$ 1.141.306.486	\$ 171.195.973	\$ 970.110.513	\$ 13.724.373.631
Pago Acta 32	8/06/2022		\$ 736.377.139	\$ 110.456.571	\$ 625.920.568	\$ 13.098.453.063
Pago Acta 33	11/07/2022		\$ 743.792.433	\$ 111.568.865	\$ 632.223.568	\$ 12.466.229.495
Pago Acta 34	7/08/2022		\$ 942.516.209	\$ 141.377.431	\$ 801.138.778	\$ 11.665.090.717
Pago Acta 35	9/09/2022		\$ 293.368.593	\$ 44.005.289	\$ 249.363.304	\$ 11.415.727.413
Pago Acta 36	10/10/2022		\$ 300.616.494	\$ 45.092.474	\$ 255.524.020	\$ 11.160.203.393
Pago Acta 37	9/11/2022		\$ 301.109.263	\$ 45.166.389	\$ 255.942.874	\$ 10.904.260.519
Pago Acta 38	2/12/2022		\$ 1.384.751.838	\$ 79.860.793	\$ 1.304.891.045	\$ 9.599.369.474
Pago Acta 39	11/01/2023		\$ 511.210.728	\$ 0	\$ 511.210.728	\$ 9.088.158.746
Pago Acta 40	10/02/2023		\$ 572.406.346	\$ 0	\$ 572.406.346	\$ 8.515.752.400
Pago Acta 41	6/03/2023		\$ 1.106.311.461	\$ 0	\$ 1.106.311.461	\$ 7.409.440.939
Pago Acta 42	11/04/2023		\$ 1.152.370.751	\$ 0	\$ 1.152.370.751	\$ 6.257.070.188
Pago Acta 43	10/05/2023		\$ 1.663.284.958	\$ 0	\$ 1.663.284.958	\$ 4.593.785.230
Pago Parcial Acta de Reajustes No 12 (Acta 42)	10/05/2023		\$ 98.667.845	\$ 0	\$ 98.667.845	\$ 4.495.117.385
Pago Acta 44	13/06/2023		\$ 845.501.768	\$ 0	\$ 845.501.768	\$ 3.649.615.617
Pago Acta de Reajustes No 13 (Acta 43)	13/06/2023		\$ 539.648.226	\$ 0	\$ 539.648.226	\$ 3.109.967.391
Pago Acta 45	10/07/2023		\$ 1.099.381.509	\$ 0	\$ 1.099.381.509	\$ 2.010.585.882
Pago Acta de Reajustes No 14 (Acta 44)	10/07/2023		\$ 190.411.280	\$ 0	\$ 190.411.280	\$ 1.820.174.602
Pago Acta de Reajustes No 15 (Acta 45)	9/08/2023		\$ 334.330.435	\$ 0	\$ 334.330.435	\$ 1.485.844.167
Pago Acta 46	15/08/2023		\$ 416.398.528	\$ 0	\$ 416.398.528	\$ 1.069.445.639
Pago Acta 47	10/11/2023		\$ 640.769.294	\$ 0	\$ 640.769.294	\$ 428.676.345
Pago Acta de Reajustes No 16 (Acta 46)	10/11/2023		\$ 104.702.381	\$ 0	\$ 104.702.381	\$ 323.973.964

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Pago Acta de Reajustes No 17 (Acta 47)	10/11/2023		\$ 91.769.593	\$ 0	\$ 91.769.593	\$ 232.204.371
ADICION N°3		\$ 7.198.000.000				\$ 7.430.204.371
Pago Acta 48	24/11/2023		\$ 419.387.541	\$ 0	\$ 419.387.541	\$ 7.010.816.830
Pago Acta de Reajustes No 18 (Acta 48)	11/12/2023		\$ 104.490.499	\$ 0	\$ 104.490.499	\$ 6.906.326.331
Pago Acta 49	15/01/2024		\$ 1.278.411.003	\$ 0	\$ 1.278.411.003	\$ 5.627.915.328
Pago Acta de Reajustes No 19 (Acta 49)	18/01/2024		\$ 323.344.165	\$ 0	\$ 323.344.165	\$ 5.304.571.163
Pago Acta 50	23/02/2024		\$ 401.855.144	\$ 0	\$ 401.855.144	\$ 4.902.716.019
Pago Acta de Reajustes No 20 (Acta 50)	23/02/2024		\$ 95.997.764	\$ 0	\$ 95.997.764	\$ 4.806.718.255
Pago Acta 51	14/03/2024		\$ 1.136.715.988	\$ 0	\$ 1.136.715.988	\$ 3.670.002.267
Pago Acta de Reajustes No 21 (Acta 51)	14/03/2024		\$ 320.396.010	\$ 0	\$ 320.396.010	\$ 3.349.606.257
Pago Acta 52	3/04/2024		\$ 382.173.072	\$ 0	\$ 382.173.072	\$ 2.967.433.185
Pago Acta de Reajustes No 22 (Acta 52)	9/04/2024		\$ 118.034.900	\$ 0	\$ 118.034.900	\$ 2.849.398.285
ADICION N°4		\$ 3.998.500.550				\$ 6.847.898.835
Pago Acta 53	25/09/2024		\$ 1.983.908.482	\$ 0	\$ 1.983.908.482	\$ 4.863.990.353
Pago Acta de Reajustes No 23 (Acta 53)	26/09/2024		\$ 707.179.373	\$ 0	\$ 707.179.373	\$ 4.156.810.980
Pago Acta 54	24/10/2024		\$ 163.511.070	\$ 0	\$ 163.511.070	\$ 3.993.299.910
Pago Acta de Reajustes No 24 (Acta 54)	24/10/2024		\$ 58.587.089	\$ 0	\$ 58.587.089	\$ 3.934.712.821
Pago Acta 55	8/04/2025		\$ 167.614.472	\$ 0	\$ 167.614.472	\$ 3.767.098.349

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Pago Acta de Reajustes No 25 (Acta 55)	8/04/2025		\$ 29.375.649	\$ 0	\$ 29.375.649	\$ 3.737.722.700
Pago Acta 56	8/04/2025		\$ 77.766.065	\$ 0	\$ 77.766.065	\$ 3.659.956.635
Pago Acta de Reajustes No 26 (Acta 56)	8/04/2025		\$ 27.221.520	\$ 0	\$ 27.221.520	\$ 3.632.735.115
Pago Acta 57	9/04/2025		\$ 160.167.117	\$ 0	\$ 160.167.117	\$ 3.472.567.998
Pago Acta de Reajustes No 27 (Acta 57)	25/04/2025		\$ 62.684.755	\$ 0	\$ 62.684.755	\$ 3.409.883.243
Pago Acta 58	8/05/2025		\$ 224.321.831	\$ 0	\$ 224.321.831	\$ 3.185.561.412
Pago Acta 59	6/06/2025		\$ 408.407.309	\$ 0	\$ 408.407.309	\$ 2.777.154.103
Pago Acta de Reajustes No 28 (Acta 58)	9/06/2025		\$ 73.067.085	\$ 0	\$ 73.067.085	\$ 2.704.087.018
Pago Acta 60	8/07/2025		\$ 512.621.943,8	\$ 0	\$ 512.621.943,8	\$ 2.191.465.074,2
Pago Acta de Reajustes No 29 (Acta 59)	8/07/2025		\$ 142.153.644	\$ 0	\$ 142.153.644	\$ 2.049.311.430,2
Pago Acta 61	19/08/2025		\$ 577.815.574	\$ 0	\$ 577.815.574	\$ 1.471.495.856,2
Pago Acta de Reajustes No 30 (Acta 60)	19/08/2025		\$ 145.284.440	\$ 0	\$ 145.284.440	\$ 1.326.211.416,2
Pago Acta de Reajustes No 31 (Acta 61)	01/11/2025		\$ 250.693.687	\$ 0	\$ 250.693.687	\$ 1.075.517.729,2
Pago Acta 62	03/12/2025		\$ 675.038.351	\$ 0	\$ 675.038.351	\$ 400.479.378,2
Pago Acta de Reajustes No 32 (Acta 62)	03/12/2025		\$ 259.121.739	\$ 0	\$ 259.121.739	\$ 141.357.639,2
TOTALES		\$ 71.956.083.874	\$ 71.628.442.269,8	\$ 7.518.237.499	\$ 71.628.442.269,8	

Pagos: No aplica para el presente informe.

5. VERIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES DE PARAFISCALES

El contratista acredita que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de aportes a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones, ARL y parafiscales, de él (y de sus empleados, según el caso), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 mediante certificación del Consorcio Meyan Pavimentar suscrita por su representante Legal y Contadora, igualmente las certificaciones emitidas por las empresas

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

consoiciadas suscritas por los respectivos revisores Fiscales. Dichas certificaciones se adjuntan con la demás documentación para el pago de parte de la Entidad.

Adicionalmente, el interventor verificó y revisó las planillas y demás soportes entregados por el contratista que acreditan el pago por concepto de seguridad social y parafiscal del recurso humano contratado.

6. CONTROL Y MITIGACIÓN DE RIESGOS

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente y el Manual de identificación y cobertura del riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente, la Entidad deberá realizar el control y mitigación de los riesgos identificados y clasificados para el proceso de contratación en la matriz de riesgos del estudio y documentos previos, razón por la cual esta supervisión ha realizado las siguientes acciones de control y seguimiento a los riesgos previsibles que se han presentado durante la ejecución y liquidación del presente contrato.

Así mismo, si durante la ejecución del contrato se presentan riesgos imprevisibles, que por su misma naturaleza no fueron contemplados en la matriz de riesgos, también se deberá diligenciar la tabla con los controles y tratamientos respectivos a que hubiere lugar.

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO
1	Extensión del plazo: Que se den aumentos en el plazo de ejecución del contrato por circunstancias no imputables a las partes.	Contratante / Contratista	Control permanente del estado del proceso versus la programación establecida y la implementación de estrategias de gestión oportuna para resolver o reprogramar.	Semanal. Se deberán realizar seguimientos, reprogramaciones y aumento de personal para acortar los plazos.
6	Insuficiente suministro de materiales: Son los efectos derivados de la inoportuna o insuficiente provisión de materiales, insumos y demás elementos necesarios	Contratista	Realizar paralelamente con la programación de obra, la programación con los proveedores para la compra de insumos necesarios para la ejecución de cada actividad, con el fin de analizar los tiempos de pedidos de materiales y equipos.	Semanal. Verificación de cronogramas de ejecución y pedidos de los insumos y seguimiento al avance de trabajo.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO
	para la ejecución del contrato.			
9	Condiciones climáticas adversas (previsibles): Fenómenos geológicos, hidrológicos, climáticos dentro de los parámetros previsibles como en los eventos de un periodo lluvioso normal certificado por la Autoridad competente (IDEAM)	Contratista	Revisión de la información meteorológica, previsión desastres a través de medidas de protección para impedir o minimizar el colapso de las obras.	Semanal. Verificación permanente de información meteorológica y estadística de desastres en la zona de influencia del proyecto.
14	Expropiación Predial: Se refiere al caso en el que se requiera recurrir al proceso de expropiación. El contratista prestará la colaboración requerida en el proceso de expropiación.	Contratista	Realizar la planeación, revisión, ajuste y seguimiento de forma adecuada a los diseños. Seguimiento constante al proceso de expropiación, diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible.	Semanal. Comités Técnicos, Seguimiento constante al proceso de expropiación, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO
15	Adquisición Predial: Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. El Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial y es responsable de la gestión oportuna de predios.	Contratista	Realizar planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlos para que no impacte negativamente el proyecto. Diligencia en la gestión	Semanal. Comités Técnicos, Seguimiento constante al proceso de adquisición predial, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento
	Adquisición Predial: Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. La Entidad asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato.	Contratante	administrativa, legal y financiera para la menor demora posible en la adquisición.	

Riesgo No 1. Extensión del plazo por circunstancias no imputables a las partes.

Durante la ejecución del contrato se presentó el riesgo, previsible, de Extensión de Plazo. Este riesgo se ha materializado en la necesidad de solicitar y justificar la prórroga del contrato por cinco (5) ocasiones anteriores. La Interventoría ha implementado el tratamiento previsto para el manejo de éste riesgo, con control y seguimiento permanente de la programación, sin embargo, circunstancias como invierno extraordinariamente fuerte e intenso, ocurrencia de la situación de pandemia por COVID 19, paros nacionales durante el año 2021, dificultad con el flujo de mercancías en el mercado mundial y nacional, especialmente de acero y cemento asfáltico, dificultades en la

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

adquisición de materiales pétreos en la región, entre otras razones, han obligado la prórroga del contrato.

Riesgo No 6- Insuficiente suministro de materiales.

El tratamiento de este riesgo se ha realizado según lo previsto, es decir con control de programación y suministros en obra, sin embargo, circunstancias ajenas al contratista han ocasionado su materialización. Es de dominio público que el comercio mundial y nacional, sufrió a raíz de la pandemia Covid 19 una contracción importante que generó escasez en bienes básicos de construcción como acero y cemento asfáltico, lo cual generó problemas de rendimiento y provisión a la obra. Así mismo, se han presentado en la región, dificultades para la obtención de material pétreo de manera legal, oportuna y en cantidades suficientes para abastecer la obra. Estas dificultades se ido superando, pero tuvieron incidencia en la demora para la entrega oportuna del bien en construcción.

Riesgo No 9. Condiciones climáticas adversas (previsibles).

Este riesgo de condiciones climáticas previsibles se materializó con la ocurrencia de los inviernos esperados en el año en la región, que tradicionalmente ocurren entre abril y junio, y entre septiembre y diciembre. Se ha aplicado el tratamiento indicado en la matriz para este riesgo, sin embargo, para los años 2021 y 2022, este riesgo se materializó y se tornó imprevisible, dada la intensidad de los inviernos que se presentaron, los cuales se exponen como principal razón para las recurrentes prórrogas a que se ha visto sometido el plazo del contrato.

Riesgo No 14 y No 15- Expropiación predial y Adquisición predial, respectivamente.

Desde el inicio del contrato se implementaron medidas para el tratamiento de este riesgo previsible, sin embargo, y a pesar del control permanente, el riesgo se materializó con dificultad para adelantar y culminar la gestión de adquisición predial debido a dificultades con los propietarios de los predios.

Aunque se tiene mecanismo como actualización permanente de la sábana predial y seguimiento a la gestión, con reuniones y mesas de trabajo, la gestión predial presenta dificultades que se han ido superando, pero no en la oportunidad que se desea para cerrar el proceso.

7. CONTROL Y MITIGACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS

N/A.

8. ANOTACIONES ADICIONALES

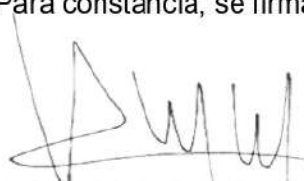
Ninguna.

 GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL	Código: FO-M7-P6-016
		Versión: 03
		Fecha de aprobación: 22/04/2024

9. ANEXOS

- Acta de Recibo No.2 Final.

Para constancia, se firma el presente informe: 24 NOV 2025



MAURICIO GOMEZ CAICEDO
 Representante Legal
 Consorcio ECOSANTIAGO
 Interventor.