CONSORCIO REACTIVACIONES 2021 Los Curos – Málaga	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 04 PERIODO: 01 DE SEPTIEMBRE A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2021**

Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS



CONTRATO No. 1002 de 2021

OBJETO:

“INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS - MÁLAGA), EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 1.

INTERVENTOR

CONSORCIO REACTIVACIONES 2021

SEPTIEMBRE 30 DE 2021

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

DEPENDENCIA	No. DE COPIAS
Original. Gestor Técnico del Proyecto, Gerencia de Grandes Proyectos INVIAS Planta Central	1
Copia 1. Supervisor del Contrato de Interventoría - INVIAS Territorial Santander	1
Copia 2. Consorcio Reactivaciones 2021	1

REVISIÓN Y APROBACIÓN

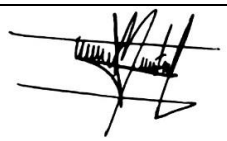
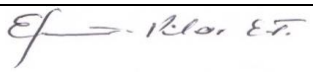
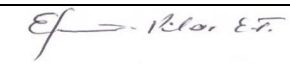
Número de revisión		**1**
Responsable por elaboración:	Nombre	Julián Ricardo Bautista Quiroga
	Firma	
Responsable por revisión:	Nombre	Elizabeth Pilar Esteban Torres
	Firma	
Responsable por aprobación	Nombre	Elizabeth Pilar Esteban Torres
	Firma	
	Fecha	31 SEPTIEMBRE DE 2021

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION 4
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 5
2.1. LOCALIZACIÓN 5
2.2. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VIA 6
2.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 14
3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 17
3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 17
3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 25
3.3. SEGUIMIENTO ITEMS NO PREVISTOS 30
3.4. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR LA INTERVENTORÍA 30
4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 31
4.1. RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO 31
4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA 31
4.3. PERSONAL CONTRATO DE OBRA 31
4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA 31
4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 31
4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO 31
4.7. CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA 31
4.8. INFORME AVANCE FÍSICO-FINANCIERO 32
4.9. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA 32
4.10. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA 32
4.11. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL 32
- Seguimiento a la inversión del Anticipo 32
- Seguimiento Programa de Obra 32
- Aspectos Ambientales 32
- Actas de Comité de obra 32
- Informe Semanal 32

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA 33
5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 33
5.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR. 34

5.3. INFORMES ESPECIALISTAS 34
5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC 34
5.5. INFORMACION OTROS PROGRAMAS APLICATIVOS 34
6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 34
6.1. EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 34
6.2. PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 35
6.3. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 35
6.4. CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 35
6.5. SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 35
6.6. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA 35
6.7. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL 35
- Seguimiento a la inversión del Anticipo 35
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 36
8. ANEXOS 39
8.1. RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR INCLUYENDO ASUNTO, REFERENCIA, FECHA DE RECIBO 39
8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE LAS OBRAS 39
8.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DE LAS ACTIVIDADES SOCIO-AMBIENTALES Y PREDIALES 39

ANEXOS

ANEXO No 1 SEGUIMIENTO A LAS GARANTIAS CONTRACTUALES CONTRATO DE OBRA. Formato MSE-FR-022-11.

ANEXO No 2 AVANCE DE OBRAS PROGRAMADAS. Formato MSE-FR-022-1.

ANEXO No 3 INFORMES SEMANALES. Formato MSE-FR-022-11.

ANEXO No 4 ACTAS DE COMITÉ. Formatos MSE-FR-022-1.

ANEXO No 5 CUADROS DE CONTROL DE EQUIPO DEL CONTRATISTA. Formato MSE-FR-022-2.

ANEXO No 6 CUADROS DE CONTROL DE PERSONAL DEL CONTRATISTA. Formato MSE-FR-022-3.

ANEXO N.º 7 INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA. Formato MSE-FR-022-4.

ANEXO N.º 8 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO. Formato MSE-FR-022-5.

ANEXO N.º 9 CONTROL PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.CONTRATISTA. Formato MSE-FR-022-8.

ANEXO No 10 SEGUIMIENTO A LAS GARANTIAS CONTRACTUALES INTERVENTORIA. Formato MSE-FR-022-11-1.

ANEXO No 11 CONTROL DE EQUIPO DE INTERVENTORÍA. Formato MSE-FR-022-2-1.

ANEXO N.º 12 CONTROL PERSONAL DE INTERVENTORÍA. Formato MSE-FR-022-3-1.

ANEXO N.º 13 INFORMACIÓN FINANCIERA CONTRATO DE INTERVENTORÍA. Formato MSE-FR-022-4-1.

ANEXO N.º 14 CONTROL PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES INTERVENTORÍA. Formato MSE-FR-022-3-1.

ANEXO N º15 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA.

ANEXO No 16 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS. Formato MSE-FR-022-6.

ANEXO No 17 AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO. Formato MSE-FR-022-10.

ANEXO N.º 18 REGISTRO FOTOGRÁFICO.

ANEXO No 19 INFORME DE VEEDURIA.

ANEXO No 20 INFORME EJECUTIVO

1. INTRODUCCION

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), asignó doscientos ochenta y seis mil ciento setenta millones veintitrés mil doscientos noventa y nueve pesos ($286.170.023.299) M/Cte., incluido IVA, para realizar: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS – MÁLAGA), EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 1.". El cual fue adjudicado al Consorcio Vías Colombia 066, por Resolución 954 del 12 de abril de 2021 y aclarada mediante Resolución Número 1145 del 30 de abril de 2021, previa Licitación Pública Número LP-DT-066-2020 del cual se deriva el CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1042 DE 2021; adicionalmente, se asignaron diecinueve mil novecientos noventa y nueve millones novecientos cuarenta mil quinientos pesos ($19.999.940.500) M/Cte, incluido IVA. para realizar "INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS - MÁLAGA), EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 1. El cual fue adjudicado al Consorcio Reactivaciones 2021, por Resolución Número 1082 del 23 de abril de 2021, previo Concurso de Méritos No. CMA-DT-191-202 del cual se deriva el CONTRATO DE INTERVENTORIA NÚMERO 1002 DE 2021.

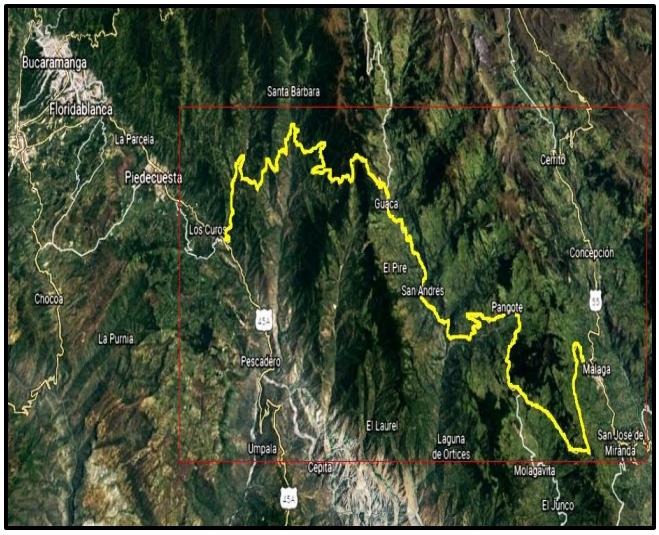
Como desempeño de las funciones de la interventoría, se presenta el siguiente documento denominado INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA N° 04, correspondiente a las actividades realizadas durante el periodo comprendido entre el 01 de septiembre al 30 de septiembre de 2021, el cual incluye todo lo relacionado en desarrollo de los contratos de obra No. 1042 de 2021 e interventoría No. 1002 de 2021, en el ámbito administrativo, técnico, financiero, presupuestal, jurídico, social, ambiental y predial, en el marco del proyecto conexión Troncal Central del Norte, (Los Curos – Málaga), bajo el programa de obra pública denominado "Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030".

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

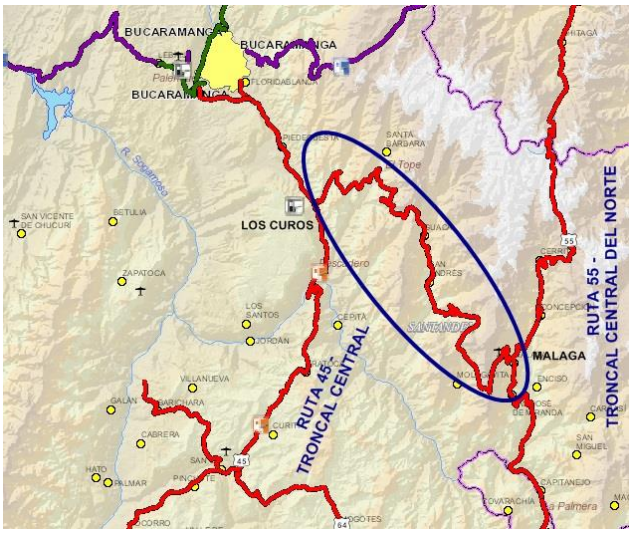
2.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto está localizado sobre el costado de la cordillera oriental, al nororiente del país, en el Departamento de Santander. El corredor vial comienza en el municipio de Málaga (PR 0+000) y finaliza en el sector de los Curos (PR 124+000), con aproximadamente 124 km, que conecta la Troncal Centtral (vía Bogotá – Bucaramanga – Santa Marta), con la Troncal Central del Norte (Bogotá – Cúcuta), arterias nacionales para el tránsito de productos de importación y exportación, transportados desde el oriente del país hasta la parte occidental, el Caribe y Venezuela, buscando mantener la integración de cerca de 13 municipios del oriente Santandereano con su capital de Departamento.

Imagen 1. Localización de la vía Málaga – Los Curos ruta 55ST02



Fuente: Google Maps



Fuente: invias.gov.co

.

La ruta 55ST02 es una vía principal de gran importancia, usada para comunicar el nororiente con el centro del país, específicamente al empalmar con las vías que conducen hacia la ciudad de Bucaramanga desarrollando su integración regional mediante el intercambio comercial, industrial, cultural y de servicios sobre la cual gira la economía de esta estratégica zona del país.

2.2. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VIA

Con la suscripcion del acta de inicio del los contratos de obra e interventoría, el 25 de junio de 2021, esta interventoria realiza un reconocimiento inicial de la ruta 55ST02, entre el municipio de Málaga (PR000+0000) y el sector Los Curos (PR124+0000) en el departamento de Santander, en donde se pudo evidenciar que el corredor vial en comento, consta de variados cambios de pendiente longitudinal, geografía escarpada y taludes que alcanzan alturas hasta de 150 m, con algunas afectaciones a lo largo de toda la vía en la superficie de rodadura como hundimientos, baches, grietas, fisuras, piel de cocodrilo, deformaciones entre otras afectaciones, así como inestabilidad de taludes, daños e insuficiencia de obras hidráulicas y otras afectaciones que dependiendo de resultado que arrojen los estudios y diseños, podrán ser intervenidos con el presente contrato de obra.

En el siguiente cuadro, se muestra el estado inicial de la capa de rodadura y algunos sitios de inestabilidad de la vía Málaga – Los Curos, el cual nos aporta una visión general para la finalidad de este capítulo, así :

SECTOR		KM	TIPO DE SUPERFICIE	ESTADO	OBSERVACIÓN
PR INICIAL	PR FINAL				
0 + 0000	1 + 0377	1,384	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
1 + 0377	4 + 0000	2,635	PAVIMENTO	MUY MAL ESTADO	Sector que ha perdido parte de la carpeta asfáltica, con presencia de baches y deficiencia en el drenaje.
4 + 0000	5 + 0459	1,455	PAVIMENTO FLEXIBLE	MAL ESTADO	
5 + 0459	5 + 0718	0,259	AFIRMADO	MAL ESTADO	Sitio en observación, por ser considerado en su momento como crítico
5 + 0718	7 + 0000	1,23	PAVIMENTO FLEXIBLE	REGULAR ESTADO	Es un pavimento antiguo con presencia de baches y piel de cocodrilo.
7 + 0000	9 + 0585	2,643	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUEN ESTADO	
9 + 0585	9 + 0662	0,077	AFIRMADO	MALO	Sitio en observación, por ser considerado en su momento como crítico
9 + 0662	14 + 0200	4,486	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
14 + 0200	14 + 0550	0,350	PAVIMENTO FLEXIBLE	MALO	Falla lateral del talud en zona de terraplén, hundimiento y grietas en pavimento. Zona en movimiento en más de 300 m de longitud.
14 + 0550	14 + 0832	0,282	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
14 + 0832	15 + 0033	0,184	AFIRMADO	MALO	Sitio en observación, por ser considerado en su momento como crítico
15 + 0033	18 + 0370	3,328	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
18 + 0370	18 + 0640	0,270	AFIRMADO	MALO	Sitio en observación, por ser considerado en su momento como crítico
18 + 0640	27 + 0000	8,306	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	

Continúa INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

SECTOR		KM	TIPO DE SUPERFICIE	ESTADO	OBSERVACIÓN
PR INICIAL	PR FINAL				
27 + 0000	30 + 0000	2,986	AFIRMADO	MALO	Dentro de este sector está incluido el sitio crítico 43, entre el PR29+0720 a PR29+0960, Sitio con inestabilidad geológica y Factores desencadenantes o activos.
30 + 0000	30 + 0533	0,54	AFIRMADO	REGULAR	
30 + 0533	31 + 0000	0,548	PAVIMENTO FLEXIBLE	MALO	Inestabilidad talud inferior, daños en el pavimento flexible, hundimiento y media luna.
31 + 0000	32 + 0720	1,720	AFIRMADO	REGULAR	
32 + 0720	33 + 0100	0,366	PAVIMENTO FLEXIBLE	MALO	Inestabilidad talud inferior, daños en el pavimento flexible escalonamiento y desplazamiento de obras de drenaje. Falla geológica, colapso de muros y estructura del pavimento, perdida parcial de banca, anclajes activos fallados, al igual que los pilotes.
33 + 0100	33 + 0312	0,212	AFIRMADO	REGULAR	
33 + 0312	33 + 0608	0,296	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
33 + 0608	33 + 0861	0,253	AFIRMADO	REGULAR	
33 + 0861	34 + 0054	0,15	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
34 + 0054	36 + 0629	2,561	AFIRMADO	BUENO	
36 + 0629	37 + 0042	0,418	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
37 + 0042	37 + 0207	0,165	AFIRMADO	REGULAR	
37 + 0207	37 + 0526	0,319	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
37 + 0526	43 + 0906	6,372	AFIRMADO	REGULAR	
43 + 0906	44 + 0079	0,158	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
44 + 0079	44 + 0475	0,396	AFIRMADO	MALO	
44 + 0475	44 + 0594	0,119	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
44 + 0594	47 + 0000	2,429	AFIRMADO	MALO	Sector por el antiguo puente Hisgaura.
47 + 0000	47 + 0110	0,11	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
47 + 0110	49 + 0230	2,141	AFIRMADO	REGULAR	
49 + 0230	50 + 0759	1,536	PAVIMENTO RÍGIDO	BUENO	Paso nacional por el municipio de San Andrés
50 + 0759	58 + 0455	7,593	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
58 + 0455	58 + 0660	0,205	AFIRMADO	MALO	
58 + 0660	62 + 0170	3,496	PAVIMENTO FLEXIBLE	BUENO	
62 + 0170	63 + 0063	0,958	PAVIMENTO RÍGIDO	BUENO	Paso nacional por el municipio de Guaca

Continúa INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

SECTOR		KM	TIPO DE SUPERFICIE	ESTADO	OBSERVACIÓN
PR INICIAL	PR FINAL				
63 + 0063	77 + 0205	14,212	AFIRMADO	MALO	En el PR71 +0688 a PR71+0740 margen izquierda, presencia suelo residual.
77 + 0205	77 + 0286	0,081	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
77 + 0286	79 + 0280	1,974	AFIRMADO	MALO	
79 + 0280	79 + 0383	0,103	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
79 + 0383	82 + 0452	2,983	AFIRMADO	MALO	Entre el PR79+0560 a PR79+0750, sector de la Judía, taludes en roca fragturada, sector con ancho de vía angosto.
82 + 0452	82 + 0794	0,342	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
82 + 0794	85 +0635	2,74	AFIRMADO	MALO	
85 +0635	85 + 0898	0,263	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
85 + 0898	91 + 0240	5,311	AFIRMADO	MALO	Se observa en algunos sitios pérdida parcial de banca a causa del deslizamiento del talud inferior
91 + 0240	94+0234	2,906	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
94 + 0234	95 + 0220	0,886	AFIRMADO	MALO	
95 + 0220	95 + 0490	0,270	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	A la altura del PR95+0220 margen izquierda, se observa pérdida parcial de la banca a causa del golpe de río Umpalá en la pata del talud inferior.
95 + 0490	101 + 0264	5,693	AFIRMADO	MALO	
101 + 0264	101 + 0407	0,143	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
101 + 0407	102 + 0965	1,558	AFIRMADO	BUENO	
102 + 0965	103 + 0173	0,215	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
103 + 0173	109 + 0346	6,290	AFIRMADO	MALO	El sector comprendido entre el PR106+0950 al PR107+0740, presenta taludes inestables.
109 + 0346	109 + 0718	0,372	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
109 + 0718	110 + 0600	0,882	AFIRMADO	MALO	
110 + 0600	110 + 0854	0,254	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
110 + 0854	111 + 0269	0,419	AFIRMADO	MALO	Presencia de talud superior erosionado y sin control ante el permanente deslave de material.
111 + 0269	114 + 0000	2,054	AVIMENTO FLEXIBL	BUENO	
114 + 0000	118 + 0000	3,989	AVIMENTO FLEXIBL	REGULAR	
118 + 0000	124 + 0000	5,953	AVIMENTO FLEXIBL	MALO	Entre el PR122+0100 a PR124+000 se observa pavimento en muy mal estado que ha perdido su vida útil.

Durante el mes de septiembre, se abre un segundo frente de trabajo en el sector jurisdicción del municipio de Málaga, el cual inicia labores de mantenimiento desde el PR001+0000 hacia mayores, actualmente el corredor presenta una mejoría en sus condiciones de transitabilidad con el mantenimiento de la calzada que se encuentra en afirmado. Cabe recordar que , a partir del pasado mes de agosto, se priorizaron los sitios afectados que requieren ser atendidos de manera inmediata con actividades de mantenimiento, de esta manera se dio inicio al mantenimiento en los tramos deteriorados del sector comprendido entre el PR122+0100 al PR124+0000 en donde se tiene un pavimento flexible el cual presenta alto grado de afectación en el cual se evidencia gran cantidad de baches, grietas, fisuras, piel de cocodrilo, desprendimientos, entre otras. De igual forma, se inició mantenimiento desde el PR110+0500 hasta el PR102+0000 y actualmente con la apertura del segundo frente de trabajo ya se intervino todo el corredor y se trabaja con adición de material, los sitios cuya subrasante lo requiere.

IMAGEN 2. CONDICIONES ACTUALES DE LA VIA ENTRE EL PR124+0000 Y EL 122+0100 – RUTA 55ST02 (MALAGA – LOS CUROS)



FUENTE: CONSORCIO REACTIVACIONES 2021

IMAGEN 3. CONDICIONES ACTUALES DE LA VIA PR99+0500 – RUTA 55ST02 (MALAGA – LOS CUROS)



FUENTE: CONSORCIO REACTIVACIONES 2021

IMAGEN 4. CONDICIONES DE LA VIA PR99+0500 – RUTA 55ST02 (MALAGA – LOS CUROS)



FUENTE: CONSORCIO REACTIVACIONES 2021

Por otra parte, Se realiza reconocimiento de las condiciones actuales del sitio critico SC43, ubicado en el PR29+720, del sitio critico La Judía ubicado en el PR79+0500 y del sitio crítico del PR95+0220. Estos sitios críticos son identificados como prioritarios teniendo en cuenta el alto grado de afectación a la infraestructura vial, lo que ocasiona malas condiciones de transitabilidad y de inseguridad a los usuarios de la vía.

Descripción Sitio Critico SC 43 PR029+0720: El terreno en este sitio presenta topografía de pendiente moderada y ondulada, generada por un depósito coluvial que cubre la ladera, el cual corresponde a flujos de escombros provenientes de la formación Tibu Mercedes, de las partes altas de las vertientes donde se acumularon. El coluvión se compone de bloques y fragmentos de caliza y arenisca en una matriz arcillo-limo-arenosa inconsolidada. Se localiza en La Cañada Laguna Negra donde hay varios deslizamientos.

Se presenta un hundimiento en la vía de unos 75.00m de largo y 6.00m profundidad. En la zona del hundimiento los taludes tienen varias cicatrices hasta 0.50m de altura y grietas hasta 0.30m ancha y 0.50m profundo formando un deslizamiento progresivo. La superficie está saturada y hay varios árboles caídos. Se extendió unos 50.00m arriba de la carretera y unos 50.00m abajo. Está limitada por una corriente de agua al lado Los Curos cuyas márgenes

están erosionadas y la alcantarilla está dañada en el talud inferior. Un acceso vehicular limita el deslizamiento al lado Málaga, que también proporciona una corriente de agua en su superficie y con canales de concreto en su borde que están dañados. Reparaciones previas a los taludes incluyendo gaviones en el borde inferior de la carretera y un sistema de drenaje superficial que está dañado debido a movimientos recientes de los suelos.

IMAGEN 5. CONDICIONES DE LA VIA PR99+0500 – RUTA 55ST02 (MALAGA – LOS CUROS)



FUENTE: CONSORCIO REACTIVACIONES 2021

Descripción SC La Judía – PR075+0975: En este sitio se presenta en el talud inferior una pérdida parcial de banca, el proceso se origina como resultado de la erosión superficial generada a partir del deficiente manejo de aguas superficiales, además predomina una inclinación muy abrupta del talud favoreciendo la inestabilidad en el sitio, adicionalmente en la zona de influencia se presenta una considerable magnitud de las precipitaciones.

En la zona de influencia el talud superior se encuentra en roca granítica con abúndate vegetación y con un suelo residual delgado. El deslizamiento es activado por las aguas superficiales que corren sobre vía, y que permanentemente lavan el material. El diseño de la vía presenta una secuencia de curvas estrechas que se ajustan a la topografía, este sector corresponde con una de esas curvas direccionada hacia el macizo rocoso, la vía presenta en este sitio un ancho muy reducido, el material de afirmado presenta un buen estado, pero la carencia de cunetas y descoles están favoreciendo la pérdida de banca en el talud exterior.

IMAGEN 6. CONDICIONES DE LA VIA PR95+0975 – RUTA 55ST02 (MALAGA – LOS CUROS)



FUENTE: CONSORCIO REACTIVACIONES 2021

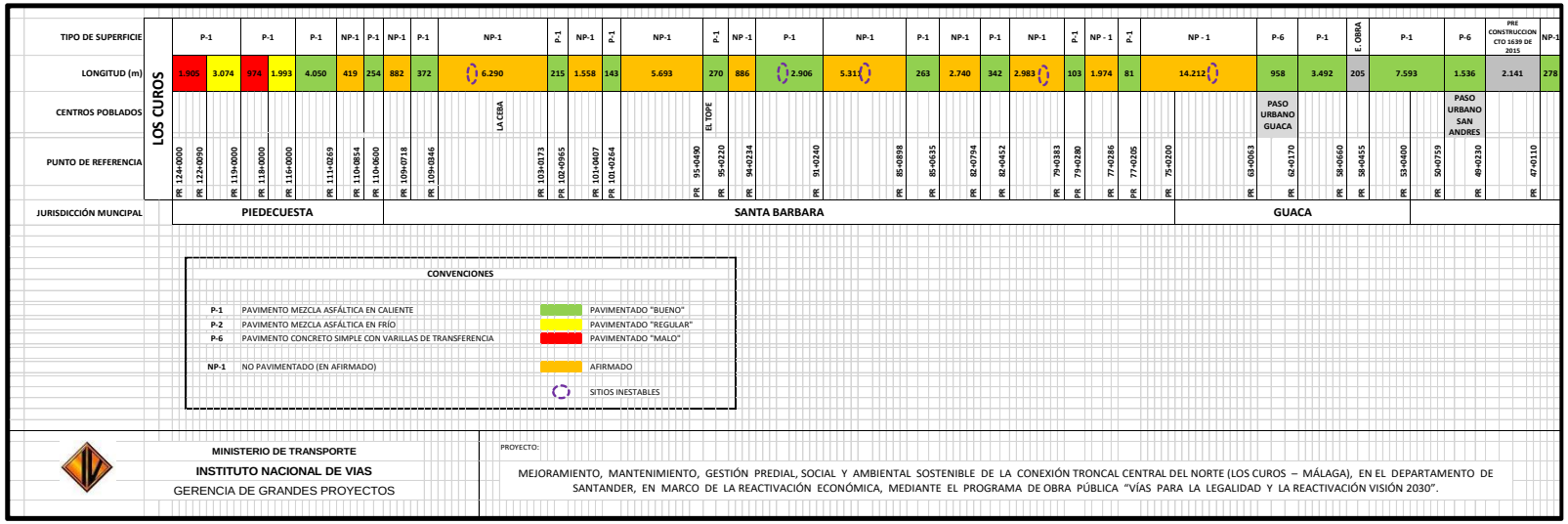
Descripción Sitio Critico PR095+0220: en la margen izquierda de la calzada, se presenta pérdida parcial de la banca con un 10% de afectación a causa del deslizamiento del talud inferior por aumento del caudal del río Umpalá que golpea la pata de la ladera causando la erosión.

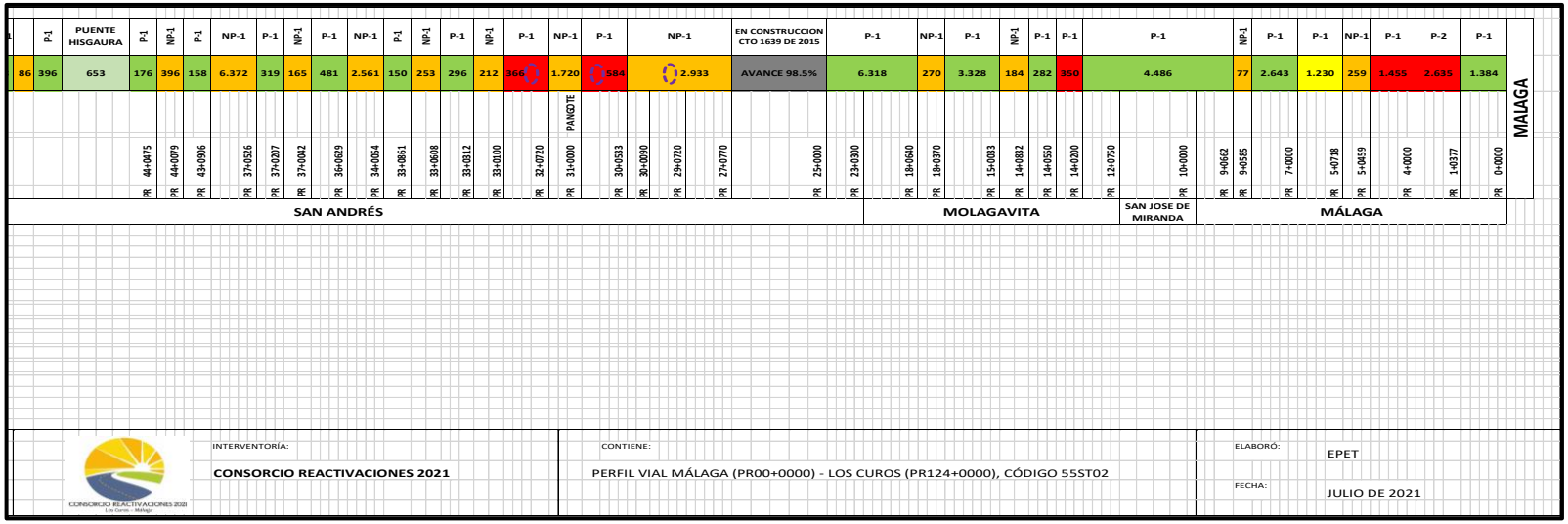
IMAGEN 7. CONDICIONES DE LA VIA PR95+0220 – RUTA 55ST02 (MALAGA – LOS CUROS)



FUENTE: CONSORCIO REACTIVACIONES 2021

IMAGEN 8. PERFIL VIAL MÁLAGA - LOS CUROS, CÓDIGO 55ST02





CONTINUA

FUENTE: CONSORCIO REACTIVACIONES 2021

2.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El **"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS – MÁLAGA), EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 1."**. Se ejecuta con recursos propios del **Contrato De Obra Número 1042 De 2021.**

El presente contrato tiene como alcance la intervencion del corredor vial "Los Curos - Malaga" en el Departamento de Santander, al cual correspone a las principales actividades u obras a ejecutar, de manera general y las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato, son las siguientes:

- **Actualización de Diseños**: abarca la revisión y/o ajuste y/o actualizacion y/o modificacion y/o incorporacion y/u optimizacion y/o complementación y/o unificacion y/o adaptacion y/o adecuaciones necesarias y suficientes sobre los diseños y/o documentos existentes, para llevar a cabo el objeto del contrato y para garantizar la continuidad de la transitabilidad por el corredor vial. La definición del alcance definitivo de las obras se determinará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la REVISION Y/O AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O MODIFICACION Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS que realice el contratista de obra en el marco del desarrollo del contrato y de la disponibilidad de los recursos presupuestales.

- Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial.

- Mejoramiento y pavimentacion de aproximadamente 45 Km. Los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance. Priorizando aquellos sectores que se encuentran a nivel de afirmado y/o NO pavimentados, incluyendo las obras necesarias que aseguren el correcto funcionameinto de la via en las temporadas de lluvias, mejoramiento de las condiciones actuales de rodadura y de su desempeño hidraulico, asi como tambien, la de garantizar los tipos de estructuras necesarios para lograr la conectividad y funcionalidad de los tramos a intervenir. Las intervenciones deberan acometer priorizando el inicio de los trabajos en el sentido previamente acordado con el Instituto que en todo caso priorizaran las necesidades del sector Curos – Santa Barbara. En todo caso, el contratista promoverá la optimización

técnica de las intervenciones, evaluando nuevas altenativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimizacion de los materiales de la zona, disminuyendo asi, longitudes de acarreo y espesores de intervencion, entre otros, enfocadas a garantizar el mayor número de kilómetros pavimentados.

- Mantenimiento preventivo y atención de emergencias durante el plazo del contrato y a los largo del corredor vial “Los Curos - Malaga”.

- Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en corredor vial “Los Curos - Malaga”.

- Atencion de la Acción Popular No. 68001-23-33-000-2015-00847, en coordinacion con el Instituto, previo analisis y conceptos de Interventoria.

- Mantenimiento y rehabilitacion.

Para el presente informe, el Contratista de obra **CONSORCIO VIAS COLOMBIA 066**, desarrolla la etapa de elaboración, actualización y ajuste de estudios y diseños, actividad que finalizara el 25 de septiembre de 2021 de acuerdo a lo indicado en el anexo técnico del proyecto numeral 4.1.2. el cual indica que Si durante esta etapa en la revisión de los estudios y diseños entregados por el INVIAS, se encuentra por parte del contratista con la aprobación de la interventoría que es necesario *ajustar y/o unificar y/o complementar y/o actualizar y/o adecuar y/o adaptar* los estudios y diseños y/o los segmentos viales con el fin de asegurar los resultados del Contrato, el Contratista deberá realizarlos y entregarlos al interventor dentro de los ***sesenta (60) días calendario*** contados a partir del vencimiento de la revisión inicial (numeral 4.1.1), para lo cual se obligará a respetar las condiciones que para el efecto se definen en los Apéndices. En todo caso el contratista entregará al interventor los estudios y diseños dieciséis (16) días calendario antes del vencimiento de este plazo, de los cuales el interventor tendrá ocho (8) días calendario para pronunciarse al respecto, si éste solicita correcciones, el contratista tendrá un plazo máximo de ocho (8) días calendario para resolverlas y presentarlas al interventor. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Contratista asumirá los diseños como propios y cualquier contingencia que pudiera surgir en cualquier estado del proyecto, como consecuencia de estos, será de total responsabilidad del Contratista.

La actividad de elaboración de Estudios y Diseños se realiza luego de la etapa revisión de Estudios y Diseños de acuerdo a lo indicado en el anexo técnico del proyecto numeral 4.1.1. El tiempo para **revisión de los Estudios y Diseños** entregados por la entidad será de treinta (30) días calendario, contados a partir de la orden de inicio del contrato. Durante esta etapa, el Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que el INVIAS entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Contratista asumirá los diseños como propios y cualquier contingencia que pudiera surgir en cualquier estado del proyecto, como consecuencia de estos, será de total responsabilidad del Contratista. Quedando claro que el alcance de los diferentes aspectos integrales, técnicos, prediales, sociales y ambientales del proyecto, se ciñen a lo indicado en el anexo técnico, pliego de condiciones, apéndices y demás documentos técnicos del Contrato 1042 de 2021, derivado del proceso de Licitación Pública Número LP-DT-066-2020.

Actualmente, Con la presentación el 24 de septiembre por parte del contratista de obra, de los 6 tomos de la propuesta de Diseños a Fase III, de los tramos PR124+000 - PR122+050, PR111+269 - PR110+854 y PR110+600 - PR109+718, esta interventoría realiza la revisión del documento y emite conceptos al respecto.

Los 3 kilómetros iniciales para la intervención son los relacionados a continuación: PR122+050 al PR124+000, PR110+850 al PR111+270, PR110+600 al PR109+718.

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA	
CONTRATO N°:	1042 de 2021
OBJETO:	"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS – MÁLAGA), EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 1.".
N° PROCESO DE SELECCIÓN:	Licitación Pública Número **LP-DT-066-2020**
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 066 Integrado por: • HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA S.A.S. con NIT. 900.354.637 -5 participación 75% • HIDALGO E HIDALGO S.A. SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.397.334-3 participación del 25%
REP. LEGAL:	JORGE EDUARDO DUARTE RODRIGUEZ
N° NIT:	901.482.428-4
DIRECCIÓN:	Av. El Dorado # 69B – 45 Edificio Bogotá Corporarte Center, Oficina 605 Bogotá D.C.
TELEFONO:	1- 745 09 12
VALOR INICIAL:	$ 286.170.023.299
VALOR ACTUALIZADO:	$ 286.170.023.299
PLAZO INICIAL:	102 MESES
PLAZO ACTUALIZADO:	102 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	25 DE JUNIO DE 2021
FECHA DE TERMINACIÓN:	25 DE DICIEMBRE DE 2029
VALOR ANTICIPO:	$ 0
PÓLIZAS (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO)	Nacional de Seguros – Póliza No. 400033673 - Anexo 2 (actualización con respecto a acta de inicio)

A continuación, se presenta el presupuesto presentado por el contratista dentro de la oferta económica de obra para la ejecución de las actividades.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIF.		DESCRIPCION	UD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GRAL.	PT.					
EXPLANACIONES								
1	200,1	200-13		Desmonte y limpieza en bosque	Ha	90	$ 1.816.892	$ 163.520.280
2	201.7	201-13		Demolición de Estructuras	m3	1.581	$ 113.989	$ 180.216.609
3	201.15	201.13		Remoción de alcantarillas	m	2.059	$ 69.636	$ 143.380.524
4	210.2.1	210-13		Excavación en roca de la explanación y canales	m3	122.179	$ 61.000	$ 7.452.919.000
5	210.2.2	210-13		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	1.018.163	$ 10.000	$ 10.181.630.000
6	211.1	211-13		Remoción de Derrumbes	m3	117.064	$ 9.600	$ 1.123.814.400
7	220.1	220.1		Terraplenes	m3	97.125	$ 12.000	$ 1.165.500.000
8	221,1	221-13		Pedraplen compacto	m3	26.912	$ 18.609	$ 500.805.408
9	230.1P		230.1 P	Mejoramiento de Subrasante con adición de materiales	m3	19.009	$ 10.393	$ 197.560.537
10	231,1	231-13		Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	22.425	$ 7.521	$ 168.658.425
Subtotal								**$ 21.278.005.183**
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS								
11	310.1	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	468.000	$ 927	$ 433.836.000
12	311.1	311-13		Afirmado	m3	79.560	$ 88.000	$ 7.001.280.000
13	320.1	320-13		Subbase Granular clase A	m3	138.108	$ 126.700	$ 17.498.283.600
14	330.1	330-13		Base granular clase A	m3	136.109	$ 131.716	$ 17.927.733.044

15	330,4	330-13		Base granular para Bacheo clase A	m3	3.900	$ 158.000	$ 616.200.000
Subtotal								**$ 43.477.332.644**
PAVIMENTOS ASFALTICOS								
16	420.2	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	530.400	$ 2.918	$ 1.547.707.200
17	421,1	421-13		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2	530.400	$ 1.991	$ 1.056.026.400
18	450.2P		450.2 P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	60.996	$ 763.000	$ 46.539.948.000
19	450.9P		450.9 P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	4.680	$ 803.000	$ 3.758.040.000
20	460.1P		460.1 P	Fresado de pavimento asfaltico	m3	3.276	$ 72.822	$ 238.564.872
21	465,1	465-13		Excavación para reparación de pavimento asfáltico existente incluyendo el corte y la remoción de las capas asfálticas y de las subyacentes.	m3	14.040	$ 76.000	$ 1.067.040.000
22	466,1	466-13		Sello de grietas en pavimento asfaltico sin ruteo	m	10.000	$ 4.342	$ 43.420.000
Subtotal								**$ 54.250.746.472**
ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
23	600.1.1	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	28.371	$ 32.667	$ 926.795.457
24	600.2.3	600-13		Excavaciones varias en roca en seco	m3	128.924	$ 25.958	$ 3.346.609.192
25	600.2.4	600-13		Excavaciones varias en material común bajo agua	m3	1.442	$ 65.247	$ 94.086.174
26	610.1	610-13		Rellenos para Estructuras con suelo	m3	26.154	$ 42.000	$ 1.098.468.000
27	610,3	610-13		Rellenos para estructuras con material granular tipo SBG.	m3	7.525	$ 137.000	$ 1.030.925.000

28	621.1P		621.1P	Pilote de concreto vaciado in situ tipo caissons concreto clase fc=28 MPA de diámetro 1.0 m, (incluye excavaciones, y no incluye acero de refuerzo)	m	3.044	$ 1.820.000	$ 5.540.080.000
29	621.1.2P		621.1.2P	Pilote de concreto vaciado in situ tipo caissons concreto clase fc=28 MPA de diámetro 1,50 m. (incluye excavación y no incluye acero refuerzo)	m	2.435	$ 2.830.000	$ 6.891.050.000
30	623.1.2	623-13		Anclajes activos de 30 toneladas (Longitud variable)	m	4.670	$ 360.000	$ 1.681.200.000
31	630.1.1P		630.1.1P	Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	m3	1.684	$ 1.263.231	$ 2.127.281.004
32	630.3.1P		630.3.1P	Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas y placas	m3	9.200	$ 940.000	$ 8.648.000.000
33	630.3.4P		630.3.4P	Concreto clase 28 MPA para tablero y anden	m3	1.810	$ 1.030.000	$ 1.864.300.000
34	630,3	630-13		Concreto clase 28 MPA	m3	4.440	$ 795.000	$ 3.529.800.000
35	630,4	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	19.331	$ 612.000	$ 11.830.572.000
36	630,6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	2.660	$ 430.000	$ 1.143.800.000
37	630,7	630-13		Concreto clase 14 MPA Ciclópeo	m3	4.386	$ 400.000	$ 1.754.400.000
38	632.1P	632-13	632.1P	Baranda Metálica	m	488	$ 528.880	$ 258.093.440
39	640,1	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	3.563.100	$ 5.378	$ 19.162.351.800
40	640,2	640-13		Malla de Refuerzo Fy= 459.2 Mpa.	Kg	209.770	$ 5.483	$ 1.150.168.910

41	641,1	641-13		Acero de Pre esfuerzo	Tf-m	100.000	$ 2.237	$ 223.700.000
42	642,1	642-13		Apoyo elastomerico	u	143	$ 1.810.318	$ 258.875.474
43	642.2P		642,2 P	Junta para puentes T-40 (elastoméricas intermedias +/-40 mm)	m	100	$ 1.583.123	$ 158.312.300
44	661,1	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	3.500	$ 628.687	$ 2.200.404.500
45	663.2P		663.2 P	Lloraderos en tubería PVC con filtro ø 65 mm L = variable.	m	1.585	$ 31.112	$ 49.312.520
46	663.3P		663.3 P	Tubería para filtro PVC perforada diámetro 100 mm	m	70.268	$ 33.000	$ 2.318.844.000
47	671,1	671-13		Cuneta de concreto vaciada in situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo.	m3	13.600	$ 525.000	$ 7.140.000.000
48	672,1	672-13		Bordillos en concreto vaciado in situ, incluye la preparación de la superficie de apoyo	m	24.080	$ 83.425	$ 2.008.874.000
49	673,1	673-13		Geotextil Tipo II no tejido	m2	237.520	$ 7.000	$ 1.662.640.000
50	673,2	673-13		Material granular drenante	m3	38.160	$ 110.000	$ 4.197.600.000
51	674,2	674-13		Dren horizontal de longitud mayor a diez (10) metros.	m	3.519	$ 189.466	$ 666.730.854
52	681,1	681-13		Gaviones de malla de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	15.864	$ 230.000	$ 3.648.720.000
Subtotal								**$ 96.611.994.625**
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD								

53	1P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	178.364	$ 1.794	$ 319.985.016
54	2P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca Vial con pintura en frío	m2	407	$ 22.076	$ 8.984.932
55	4P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	24.210	$ 8.346	$ 202.056.660
56	5P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de señal vertical de tránsito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	3.400	$ 395.849	$ 1.345.886.600
57	6P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de Señal delineador horizontal con lamina acero galvanizado retroreflectiva 60x 75 cm	u	933	$ 323.874	$ 302.174.442
58	720,1	720-13		Poste de Referencia	u	136	$ 252.495	$ 34.339.320
59	730.1	730-13		Defensa metálica	m	10.200	$ 230.532	$ 2.351.426.400
60	730.2	730-13		Sección final	u	166	$ 103.189	$ 17.129.374
61	740.1	740-13		Captafaros	u	1.732	$ 22.031	$ 38.157.692
Subtotal								**$ 4.620.140.436**
OBRAS VARIAS								
62	800,1	800-13		Cerca de Alambre de Púas con postes de madera	m	86.350	$ 17.300	$ 1.493.855.000
63	810,1	810-13		Protección de taludes con bloques de césped	m2	136.000	$ 18.000	$ 2.448.000.000
Subtotal								**$ 3.941.855.000**
TRANSPORTES								

64	900.2	900-13		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	m3-km	14.824.446	$ 1.000	$ 14.824.446.000
65	900.3	900-13		Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medido a partir de cien metros (100m)	m3-km	1.521.832	$ 1.000	$ 1.521.832.000
Subtotal								**$ 16.346.278.000**
SUBTOTAL OBRAS								**$ 240.526.352.360**

PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$	29.559.446.324,00
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$	725.495.040,00
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES	$	270.811.293.724,00
VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$	1.979.005.608,00
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	**$**	**272.790.299.332,00**
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	$	2.040.000.000,00

IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	$	387.600.000,00
TOTAL, ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	**$**	**2.427.600.000,00**
GESTION SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (Incluye PAGA e IVA19%)	**$**	**10.592.123.967,00**
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	**$**	**360.000.000,00**
VALOR TOTAL	**$**	**286.170.023.299,00**

VALOR TOTAL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA MILLONES VEINTITRÉS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($286.170.023.299) M/CTE, INCLUIDO IVA.

NOTA 1: Teniendo en cuenta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte, se aclara que el aparte de SEÑALIZACIÓN se debe ajustar a todo su contenido, esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.	**DESCRIPCION**	**PORCENTAJE**
NOTA 2: El control de tráfico temporal (controladores de tráfico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista.	**ADMINISTRACION**	20%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**IMPREVISTO**	5%

NOTA 4: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**UTILIDAD**	5%
NOTA 5: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**TOTAL A.I.U**	30%
NOTA 6: El CONTRATISTA dará estricto cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad, así como del Decreto 531 de 2020, la Resolución 666 de 2020, la Resolución 679 de 2020, la Resolución 312 de 2019, y la Resolución 1443 de 2014.		
NOTA 7: Los valores que aparecen fijos e inmodificables no podrán alterarse, de lo contrario, será causal de rechazo de la propuesta que hace parte integral del presente proceso, conforme el literal O, del numeral 1.15 del pliego de condiciones.		

3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

Se adelantan gestiones en el ámbito técnico, ambiental, social y predial como se describe a continuación:

El 01 de septiembre de 2021, La vía continúa cerrada por el derrumbe presentado en el PR 121+250 el cual está siendo removido por el contratista de LATINCO, continua el mejoramiento de la vía con la conformación de la calzada existente en el PR 103+300 al PR 104+250. La comisión topográfica de estudios y diseños realizan labores en el PR 95+000

El 02 de septiembre de 2021, La vía continúa cerrada por el derrumbe presentado en el PR 121+250 el cual está siendo removido por el contratista de LATINCO, continua el mejoramiento de la vía con la conformación de la calzada existente en el PR 101+800 al PR 102+950. La comisión topográfica de estudios y diseños inician labores en el PR 79+800 sitio critico LA JUDIA

El 03 de septiembre de 2021, se habilita el paso en el PR 121+250, continua el mejoramiento de la vía con la conformación de la calzada existente en el PR 101+460 al PR 101+950. La comisión topográfica de estudios y diseños inician labores en el PR 79+800 sitio critico LA JUDIA

El 04 de septiembre de 2021, Se inicia la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente desde el municipio de Málaga desde el PR 1+635 al PR 1+670 Y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 101+460 al PR100 +500. La comisión topográfica de estudios y diseños inician labores en el PR 79+800 sitio critico LA JUDIA

El 06 de septiembre de 2021, Se realiza recorrido con los especialistas de Diseño Geométrico e Hidráulica desde el PR 124 +000 hasta el Municipio de Málaga Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente desde el municipio de Málaga desde el PR 2+840 al PR 3+200 Y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 100+500 al PR 92 +200. La comisión topográfica de estudios y diseños inician labores en el PR 79+800 sitio critico LA JUDIA

El 07 de septiembre de 2021, Se realiza recorrido con los especialistas de Diseño Geométrico e Hidráulica desde el Municipio de Málaga hasta el PR124 Los Curos. Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente desde el municipio de Málaga desde el PR 3+200 al PR 3+950 Y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 98+100 al PR 99 +200. La comisión topográfica de estudios y diseños inician labores en el PR 79+800 sitio critico LA JUDIA. Se inicia la exploración geotécnica en el PR 95+280

El 08 de septiembre de 2021, Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente desde el municipio de Málaga desde el PR 5+450 al PR 5+738 y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 98+100 al PR 97+050. La comisión topográfica de estudios y diseños inician labores en el PR 79+800 sitio critico LA JUDIA. Se continua la exploración geotécnica en el PR 95+280

El 9 de septiembre de 2021, Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente desde el municipio de Málaga desde el PR 27+148 al PR 28+270 y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 97+050 al PR 97+800.La comisión topográfica de estudios y diseños inician labores en el PR 29+800 sitio critico SC 43 Se continua la exploración geotécnica en el PR 95+280

El 10 de septiembre de 2021, Se realiza recorrido con el especialista de Estructuras por parte de la interventoría desde el PR 124+000 hasta el PR 0+000 en el municipio de Málaga Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de San Andrés desde el PR 28+260 al PR 30+533 y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 97+800 al PR 96+500. La comisión topográfica de estudios y diseños inician labores en el PR 29+800 sitio critico SC 43. Se continua la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 95+280

El 11 de agosto de 2021, Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de San Andrés desde el PR 30+980 al PR 32+400 y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 96+500 al PR 95+200. La comisión topográfica de estudios y diseños inician labores en el PR 29+800 sitio critico SC 43 Se continua la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 95+280

El día 13 de septiembre de 2021 Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de San Andrés desde el PR 32+400 al PR 33+150 y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 95+500 al PR 96+300. Se continua la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 95+280

El día 14 de septiembre de 2021, Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio San Andrés desde el PR 33+200 al PR 34+200 y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 95+500 al PR 94+600. Se continua la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 95+280.

El día 15 de septiembre de 2021, Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de San Andrés desde el PR 36+250 al PR 36+650 y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 91+250 al PR 89+000. Se continua la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 95+280

El día 16 de septiembre de 2021 Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio el municipio de San Andrés desde el PR 39+800 al PR 38+400 y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 88+700+250 al PR 86+300. Se continua la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 95+280

El día 17 de septiembre de 2021 Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de San Andrés desde el PR 39+800 al PR 41+700 y el frente de Sta. Bárbara desde el PR 86+300+250 al PR 85+000. Se continua la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 95+280

El día 18 de septiembre de 2021 la maquinaria del frente de Sta. bárbara se desplaza al PR 110 para mejorar la transitabilidad en este sitio la cual es deteriorada por los derrumbes y las lluvias. Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de San Andrés desde el PR 39+800 al PR 41+700

El día 20 de septiembre de 2021 se inician los aforos vehiculares en el PR 124 +000 sector los Curos y a la salida del municipio de Málaga con cámaras de video. Se realiza el recorrido con el supervisor del INVIAS el Ing CARLOS CARDOZO desde el PR 124 +000 hasta el municipio de Málaga. Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de San Andrés desde el PR 42+500 al PR 43+600 y el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 110+590. Se inicia la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 29+800 sitio crítico 43

El día 21 de septiembre de 2021, se continúan los aforos vehiculares en el PR 124 +000 sector los Curos y a la salida del municipio de Málaga con cámaras de video. Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de San Andrés desde el PR 43+100 al PR 43+950 y en el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 110 +800. Se continua con la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 29+800 sitio crítico 43

El día 22 de septiembre de 2021, Se traslada la motoniveladora y vibrocompactador que están realizando el mantenimiento en la Jurisdicción del municipio de San Andrés al municipio de Guaca donde se iniciara la actividad de mantenimiento. Se continúan los aforos vehiculares en el PR 124 +000 sector los Curos y a la salida del municipio de Málaga con cámaras de video. En el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 110 +900. Se continua con la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 29+800 sitio crítico 43

El día 23 de septiembre de 2021 Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de Guaca desde el PR 64+000 al PR 65+700 y en el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 107 +100. Se continúan los aforos vehiculares en el PR 124 +000 sector los Curos y a la salida del municipio de Málaga con cámaras de video. Se continua con la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 29+800 sitio crítico 43

El día 24 de septiembre de 2021 Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de Guaca desde el PR 65+790 al PR 65+700 y en el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 108 +800. Se continúan los aforos vehiculares en el PR 124 +000 sector los Curos y a la salida del municipio de Málaga con cámaras de video. Se continua con la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 29+800 sitio crítico 43

El día 25 de septiembre de 2021 Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de Guaca desde el PR 67+860 al PR 68+700 y en el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 108 +800. Se continúan los aforos vehiculares en el PR 124 +000 sector los Curos y a la salida del municipio de Málaga con cámaras de video. Se continua con la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 29+800 sitio crítico 43

El día 27 de septiembre de 2021 Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de Guaca desde el PR 68+900 al PR 70+700 y en el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 106+500. Se finalizan los aforos vehiculares en el PR 124 +000 sector los Curos y a la salida del municipio de Málaga con cámaras de video. Se continua con la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 29+800 sitio crítico 43

El día 28 de septiembre de 2021, Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de Guaca desde el PR 77+400 al PR 75+545 y en el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 104+500. Se continua con la exploración geotécnica de estudios y diseños en el PR 29+800 sitio crítico 43

El día 29 septiembre de agosto de 2021, Se inicia la elaboración de los ensayos penetrómetro dinámico de cono PDC y apiques en la calzada en el PR108+770
Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de Guaca desde el PR 77+400 al PR 78+900 y en el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 106+100.

El día 30 de septiembre de 2021, Se continua con la elaboración de los ensayos penetrómetro dinámico de cono PDC y apiques en la calzada en el PR108+770. Se continua la actividad de mantenimiento con la conformación de la calzada existente en la jurisdicción del municipio de Guaca desde el PR 79+322 al PR 81+300 y en el frente de Sta. Bárbara se adiciona material de afirmado para mejorar la transitabilidad en el PR 106+100. Durante el desarrollo de la actividad de conformación de la calzada existente, se evidencia fallos en la subrasante por lo cual se genera la necesidad de usar afirmado para mejorar la transpirabilidad y levantar los fallos en la subrasante

3.3. SEGUIMIENTO ITEMS NO PREVISTOS

A la fecha del corte del presente informe, no se generaron Ítem no Previstos.

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

- Convocatoria y coordinación de reuniones y comités técnicos de obra entre las partes.
- Seguimiento y revisión de la elaboración y actualización de los estudios y diseños por parte del Contratista.
- Seguimiento en obra de las actividades de mantenimiento realizadas por el contratista
- Revisión y evaluación de la documentación respectiva al proyecto, a presentar por parte del Contratista
- Seguimiento al Programa de Obra e Inversiones.
- Exigir al Contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma.
- Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra.
- Realizar Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo.
- De acuerdo al programa de inversiones presentado por el Contratista, para el presente corte semanal, se observa, **un atraso del 0,08%,** por lo que se exige al Contratista el equipo y maquinaria apropiada para llevar a cabo la actividad de mantenimiento de la vía.
- La interventoría solicita al contratista que se señalicen los sitios con inestabilidad que se activaron por las precipitaciones del mes de agosto en el PR084+0940, PR087+0250 Y PR111+0310 los cuales representan riesgo al paso para los usuarios de la vía, adicionalmente el SC43 y la Judía.
- PR109+718 presentada por Ustedes el pasado 24 de septiembre de 2021.
- Seguimiento de las condiciones contractuales en obra a las actividades de mantenimiento.

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1. RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

Se diligencia el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-3

4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

Se adjunta formato (MINFRA-MN-IN-15-FR-4) donde se relaciona la maquinaria y equipos de obra,

4.3. PERSONAL CONTRATO DE OBRA

Se adjunta formato MINFRA-MN-IN-15-FR-6, donde se distingue la relación del personal empleado por el contratista de la obra en este período.

4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-8, en donde se muestra la ejecución para este periodo.

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Se diligenció el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-10, el cual se encuentra anexo al presente informe.

4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

No se han recibido ensayos de laboratorio, por tanto, no se diligencia el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-11.

4.7. CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

Se diligencia el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-12, para el periodo correspondiente entre el 01 a 30 de septiembre de 2021

4.8. INFORME AVANCE FÍSICO-FINANCIERO

Se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-14, para el periodo correspondiente entre el 01 a 30 de septiembre 2021.

4.9. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

Se diligencia el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-15 a través del cual se informa el estado de las garantías contractuales.

4.10. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA

Se presenta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-17 en el presente período.

4.11. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

- Seguimiento a la inversión del Anticipo

El presente contrato de obra **NO** tiene anticipo para la vigencia 2021. Los pagos se realizarán a través de actas parciales de obra.

- Seguimiento Programa de Obra

Se diligencian los formatos MINFRA-MN-IN-6-FR-1 y MINFRA-MN-IN-6-FR-2

- Aspectos Ambientales

- Actas de Comité de obra

Se presentan adjuntos actas de comité de obra realizados semanalmente los días jueves

- Informe Semanal

Durante este período se realizan los respectivos informes semanales los cuales han sido cargado en el aplicativo CIFRA como diligenciamiento del formato MINFRA-MN-IN-15-FR-2.

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO N°:	**1002 del 2021**
OBJETO:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (LOS CUROS - MÁLAGA), EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"
PROCESO DE SELECCIÓN:	CMA-DT-191-202
CONTRATISTA:	CONSORCIO REACTIVACIONES 2021 Integrado por: CEMOSA COLOMBIA (10%) ICOEM COLOMBIA S.A.S. (40%) HACE INGENIEROS S.A.S. (32%) BRAIN INGENIERÍA VIAL S.A.S. (18%)
REP. LEGAL:	ANTONIO ESTEBAN SANCHEZ
DIRECCIÓN:	Avda. El Dorado No. 68c – 61 oficina 417 – Torre Central Davivienda (Bogotá)
TELEFÓNO:	405 95 09 Ext. 107
VALOR INICIAL:	$19.999.940.500 (INCLUIDO IVA)
VALOR ACTUALIZADO:	$19.999.940.500 (INCLUIDO IVA)
PLAZO INICIAL:	102 MESES
PLAZO ACTUALIZADO:	102 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	25 DE JUNIO DE 2021
FECHA DE TERMINACIÓN:	25 DE DICIEMBRE DE 2029
VALOR ANTICIPO:	$ 624.970.250,00
PÓLIZAS (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO)	Nacional de Seguros – Póliza No. 400033485 - Anexo 1 (actualización con respecto a acta de inicio)

5.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR.

De acuerdo con las actividades generales inherentes a las labores de la interventoría tenemos que en el periodo se abarcaron las siguientes:

- La interventoría realizó recorridos a la vía con el fin de identificar y reconocer los sitios con afectación que ofrecen malas condiciones de transitabilidad y seguridad vial a los usuarios
- Revisión de documentación inicial presentada por el Contratista de obra para el control de la ejecución de la obra, se remiten observaciones y actualmente está en trámite de respuesta por parte del contratista de obra el PMT y el Plan de Calidad.
- Adelanta el diario de la obra (bitácora).
- Controla el cronograma o programa de trabajo.
- Efectúa el control de registros y archivo de interventoría.
- Efectúa el control de la correspondencia recibida y enviada.
- Realizó registro fotográfico de las actividades del proyecto.
- Estudia sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de obra.
- Atiende observaciones y lineamientos de la entidad contratante.
- Realiza la medición de los indicadores del proyecto.
- Elabora informe mensual de la interventoría.

5.3. INFORMES ESPECIALISTAS

Anexo Q. para el presente periodo se presentan los conceptos emitidos por los Especialistas

5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

Anexo R. Informe del programa anual de caja – PAC

5.5. INFORMACION OTROS PROGRAMAS APLICATIVOS

Anexo S. Para el siguiente periodo se anexan reportes en el aplicativo CIFRA (Control de los proyectos de Infraestructura) e informes semanales.

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1. EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-5 se diligencia el equipo aplicado por la interventoría en este período.

6.2. PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Se diligencia el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-7 donde se relaciona el personal empleado por la interventoría en este período.

6.3. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-9 se diligencia la información pertinente a los aspectos financieros de la interventoría.

6.4. CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-13 se relaciona el personal de la interventoría y los respectivos aportes.

6.5. SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Se diligencia el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-16 donde se indican las pólizas del contrato de interventoría, tanto las iniciales como las actualizadas a la fecha de acta de inicio.

6.6. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Se presenta formato MINFRA-MN-IN-15-FR-18

6.7. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

- Seguimiento a la inversión del Anticipo

La interventoría presentó el formato MINFRA-MN-IN-3-FR-1 ante el supervisor del contrato, dicho formato se anexa en el presente informe.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Finalizado este período de ejecución de la interventoría, que se efectuó entre el 01 de septiembre de 2021 al 30 de septiembre de 2021, se concluye lo siguiente:

- Durante este periodo, se informa que reporta un atraso del 0,08%, de acuerdo a programa de inversiones presentado por el mismo ejecutor, el cual fue aprobado por esta interventoría

- Para el presente periodo de actividades, 01 de septiembre a 30 de septiembre de 2021, el Contratista presenta acta de obra parcial No. 4, por valor de $496,429,377 la cual esta sienda revisada por la interventoria.

- El contrato culmino su etapa de Preconstrucción, el cual de acuerdo al anexo técnico, los primeros 30 días corresponde a la etapa de revisión de estudios y diseños existentes entregados por el INVIAS, esta etapa concluyo y actualmente se encuentra en la etapa de *ajustar y/o unificar y/o complementar y/o actualizar y/o adecuar y/o adaptar* los estudios y diseños y/o los segmentos viales con el fin de asegurar los resultados del Contrato, el Contratista deberá realizarlos y entregarlos al interventor dentro de los *sesenta (60) días calendario* contados a partir del vencimiento de la revisión inicial (numeral 4.1.1), para lo cual se obligará a respetar las condiciones que para el efecto se definen en los Apéndices. Teniendo en cuenta lo anterior, dentro de la actividad de elaboración, actualización y ajuste de los estudios y diseños, se optimizarán los recursos en conformidad a las características del corredor, con el fin de lograr un mayor alcance a la meta física de cantidad de kilómetros a pavimentar.

- La Interventoría seguirá haciendo un estricto seguimiento, verificación y control de todas las actividades de obra que se ejecuten hasta finalizar el plazo contractual del Contrato de Obra, en cumplimiento con la normatividad aplicable vigente, los requerimientos del Instituto Nacional de Vías y del “Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030”

- Los 3 kilómetros iniciales para la intervención son los relacionados a continuación: PR122+050 al PR124+000, PR110+850 al PR111+270, PR110+600 al PR109+718

- El Contratista de obra expone que se estudió una propuesta en relación al diseño geométrico en el tramo PR123+426 al PR123+077, en ese sector la

velocidad de diseño se proyectó a 20 km/h, ya que por seguridad vial el especialista del contratista considera uniformar a 20km/h como velocidad de diseño y se descartaría así el tema de los puentes inicialmente propuestos. El Contratista de Obra, solicito la revisión y visto bueno de la interventoría del diseño presentado por parte del Contratista del diseño a velocidad de diseño de 20Km/h del sector comprendido entre el PR123+426 al PR123+077, se genera compromiso por parte de la interventoría para el día lunes 4 de octubre de 2021 para definir concepto al respecto; en el área de geotecnia, se inició la campaña de exploración geotécnica en el PR110+600 hacia menores; se están realizando ensayos in situ para el diseño de ingeniería pavimentos. En relación al alto de Guaca (tramo 63+063 al 73+000) se tienen los apiques, la topografía, la georreferenciación con RTK. Se presentará topografía completa para este tramo el 8 de octubre de 2021. De igual manera, el contratista se compromete a entregar a fase III todos los tomos de los estudios y diseños completos en el tramo PR124+000 al PR122+050 para el 8 de octubre de 2021.

- En relación a los sitios críticos, Se realiza recorrido con el área de Geotecnia e Hidráulica en compañía de la interventoría a sitios críticos La Judía, PR 84+940, PR87+0250 y el PR88+230 para estudiar las alternativas de solución propuestas, se realiza topografía y sondeos. Se hizo la evaluación de 3 sitios que son inestables los cuales se presentaron en agosto activados por lluvias, PR 84+940, PR87+0250, y el PR88+230 para realizar el informe y notificarlo como evento posterior al proceso licitatorio y se activa durante la ejecución del contrato

- La interventoría solicita al contratista que se señalicen los sitios con inestabilidad que se activaron por las precipitaciones del mes de agosto en el PR084+0940, PR087+0250 Y PR111+0310 los cuales representan riesgo al paso para los usuarios de la via, adicionalmente el SC43 y la Judía.

- Se vienen realizando actividades en el tramo PR123+0000 – PR124+0000, en este primer kilómetro se realiza la primera intervención ya se tiene organizado y definido y que a nivel de diseño se han presentado todas las consideraciones hasta el PR122+0000 serían entonces los 2 primeros Kilómetros que ya se han entregado. El segundo tramo consta de 400 ml desde el PR111+0260 al 110+820 y el otro tramo es desde el PR110+000 al PR109+0000, se hizo una revisión con los especialistas de geotecnia identificaron el potencial que tiene de colapso los 400 ml que están ubicados entre el PR111+260 al 110+820, tanto

los especialistas de obra como de interventoría coinciden en el potencial de colapso que tiene este tramo; para el tramo 109+0000 al 107+0000, ya se ha presentado propuestas a nivel de fase 3 en diseño Geométrico.

- En relación a la campaña de exploración geotécnica, fue presentada en tres fases, una inicial para el tramo entre el PR124+000 y el PR122+0000, otro en el sector en donde están ubicados los 400ml lineales en el PR111+260 y por ultimo los trabajos entre el PR110+0000 al PR109+0000, esta campaña está actualmente en revisión y aprobación por parte de la interventoría, en recorrido con el ingeniero Carlos Iván Gutiérrez, especialista en geotecnia de la interventoría, se lo socializo el corredor y aprueba a nivel verbal. Se posiciono equipos y se están haciendo los sondeos y la auscultación del terreno en los sitios en donde en todos los escenarios se hace necesario la construcción de unos muros de confinamiento lateral, ya se está haciendo la recuperación de muestras in situ y estaría pendiente la aprobación de las zonas en donde estarían ubicados los puentes u obras especiales que es este momento se necesitarían.

- Se espera por parte del Contratista Consorcio Vías Colombia 066, se hagan todos los correctivos a que haya lugar y se resuelvan todas las inquietudes propuestas por la Interventoría para tener éxito en el desarrollo del Contrato.

- Se ha venido realizando la revisión y aprobación del avance de los estudios a partir de la entrega de productos por parte del Contratista, se ha revisado lo relacionado con el diseño geométrico y que se le han autorizado las exploraciones, sin embargo, el Contratista no ha entregado, de ninguno de los tramos, los estudios y diseños definitivos a fase III.

- La contratista continua con la actividad de conformación de la calzada existente desde el PR124+0000 (Los Curos) y desde el PR000+0000 del Municipio de Málaga. Es evidente la mejoría que ha tenido el corredor con el mantenimiento realizado.

- Teniendo en cuenta la ola invernal que atraviesa el departamento de Santander en el mes de septiembre de 2021 se han presentado en el corredor vial varios derrumbes produciendo cierres de la vía los cuales han sido atendidos por el CONSORCIO VIAS COLOMBIA 066.

8. ANEXOS

8.1. RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR INCLUYENDO ASUNTO, REFERENCIA, FECHA DE RECIBO

La relación de la correspondencia generada en el presente período, tanto enviada como recibida, se presentan en el **Anexo 1.**

8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE LAS OBRAS

En el **anexo 4** del presente informe se da muestra del registro fotográfico de las actividades realizadas en el presente período**.**

8.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DE LAS ACTIVIDADES SOCIO-AMBIENTALES Y PREDIALES

Se realizan actividades Socio – ambientales y prediales

ANEXOS