ECOVIAS S.A.S.
DESDE 1973 HACIENDO INGENIERÍA DE CONSULTA

Carrera 45 N° 85-50
Teléfono: (605)357 6115
Barranquilla - Colombia
Correo: info@ecoviasas.com
NIT: 890.104.625-1

INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL DE INTERVENTORÍA



JEFFERSON HARRY LOPEZ MORENO
ESPECIALISTA AMBIENTAL DE INTERVENTORÍA
ECOVIAS S.A.S

JEFFERSON HARRY LOPEZ MORENO
Coordinador ambiental de interventoría

DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONTRATO	No - CIN-REGALÍAS-161-2022
TIPO DE CONTRATO	INTERVENTORÍA.
OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental, social y jurídica a la ejecución del proyecto “MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN BOGOTA” con código BPIN “2018000050020” financiados con recursos del Sistema General de Regalías-SGR
NOMBRE DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA	ECOVIAS S.A.S
PLAZO DE EJECUCIÓN	Quince meses – (15)
CONTRATO No	478 del 10/02/2022
OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA	Contrato para la ejecución de obras Hidráulicas y Muros Gaviones para el proyecto "MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ", del SISTEMA GENERAL de REGALÍAS - SGR identificado con código BPIN 2018000050020”.
GRUPO 1: CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS Y MUROS GAVIONES PARA EL PROYECTO " MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ", DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - SGR IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2018000050020. (San Antonio I (K13+820-K6+910), Capitolio y Laguna verde.).	
PERÍODO.	**FEBRERO DE 2023.**
CONSORCIO GAVIONES 95. **Contrato No 478**	

TABLA DE CONTENIDO

DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 1

1. INFORMACIÓN GENERAL 3

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 3

1.2 ANTECEDENTES. 3

1.3 OBJETO DEL PROYECTO. 4

1.4 ALCANCE DEL OBJETO: 4

1.5 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO: 5

1.5.1 ESTADO ACTUAL DE LA MALLA VIAL. 5

2. OBJETIVOS. 6

2.1 GENERAL. 6

2.2 ESPECÍFICOS 6

3. GESTIÓN AMBIENTAL EN OBRA. 7

3.1 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL. 7

3.1.1 MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO. 7

3.1.2 MANEJO DE CAMPAMENTO DE OBRA. 7

3.1.3 MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y RCD. 7

3.1.4 CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS. 8

3.1.5 MANEJO INTEGRAL DE CUERPOS DE AGUA Y CANALIZACIONES. 9

3.1.6 MANEJO DEL DESCAPOTE Y COBERTURA VEGETAL. 9

3.1.7 MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN. 9

3.1.8 MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y PELIGROSOS. 10

3.1.9 PROYECTO PROTECCIÓN AL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL. 10

3.1.10 CUMPLIMIENTO REQUERIMIENTOS LEGALES. 10

3.1.11 MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES. 10

1. INFORMACIÓN GENERAL.

En el presente informe se reporta el seguimiento a la gestión y/o actividades desarrolladas por el contratista de obra en relación a los contratos correspondientes al Grupo 1.

- **CONTRATO DE OBRA PUBLICA No 478 DEL 10/02/2022.**

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.2 ANTECEDENTES.

La localidad de Sumapaz está ubicada sobre la Cordillera Oriental, allí tiene lugar el Parque Nacional Natural Sumapaz, su extensión es de 154.000 hectáreas con alturas sobre el nivel del mar que oscilan entre 1.500 y 4.360 metros y temperaturas entre 2 y 19 grados centígrados, las veredas de la localidad se intercomunican entre sí y con la zona urbana de Bogotá mediante una red de vías carreteables y peatonales. El transporte de los productos de la región se realiza a lomo de mula, salvando grandes distancias hasta donde pueden ser embarcados en vehículos. La localidad está ubicada en zona del páramo más grande del mundo lo que hace que la pluviosidad sea alta en gran parte del año y esto influye en la disminución de visibilidad y exige precaución en la conducción de vehículos, las alturas de la localidad sobre el nivel del mar varían entre 2200 msnm y 3900msnm en las vías de la localidad.

La Localidad de Sumapaz tienen una red vial rural en regulares condiciones con superficie de afirmado en regular estado, las vías de la localidad cuentan con anchos variables de 4,50 hasta 7mts en promedio y con mínimas obras de arte que considerando que el mantenimiento de vías es altamente oneroso, frente a los presupuestos locales, la SDP-IDU consideran que es pertinente adelantar intervenciones a nivel de mantenimiento vial, con lo cual se pretende mejorar las condiciones de transporte de productos agrícolas generados en la región, trasporte de comunidad en general y una fácil accesibilidad escolar.

1.3 **OBJETO DEL PROYECTO**.

El principal objeto del proyecto es “MEJORAR LA INTERCOMUNICACION Y ACCESIBILIDAD TERRESTRE DE LOS HABITANTES RURALES DE LA LOCALIDAD DEL SUMAPAZ”.
Las obras buscan lograr beneficios económicos y sociales, originados en los ahorros en tiempo para los usuarios de la región, en costos de operación de vehículos y, mayor oportunidad y calidad de los productos agrícolas y agroindustriales de dichos municipios.

1.4 **ALCANCE DEL OBJETO:**

CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS Y MUROS GAVIONES PARA EL PROYECTO " MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ", DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - SGR IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2018000050020

Descripción de los tramos a intervenir para los Grupos 1 y 2

No del Grupo	Objeto del Proyecto del Grupo	Plazo del Contrato	Lugar(es) de Ejecución del contrato
GRUPO 1	Construcción de las obras hidráulicas y gaviones	11meses (2 meses preconstrucción Más 9 meses construcción y entrega)	San Antonio I (K13+820- K6+910) Capitolio Laguna verde
GRUPO 2	Construcción de las obras hidráulicas y muros en gaviones	11meses (2 meses Preconstrucción Más 9 meses construcción y entrega)	San Antonio II (K6+910- K0+000) Unión Tunales Animas Bajas

Fuente: Anexo Técnico.

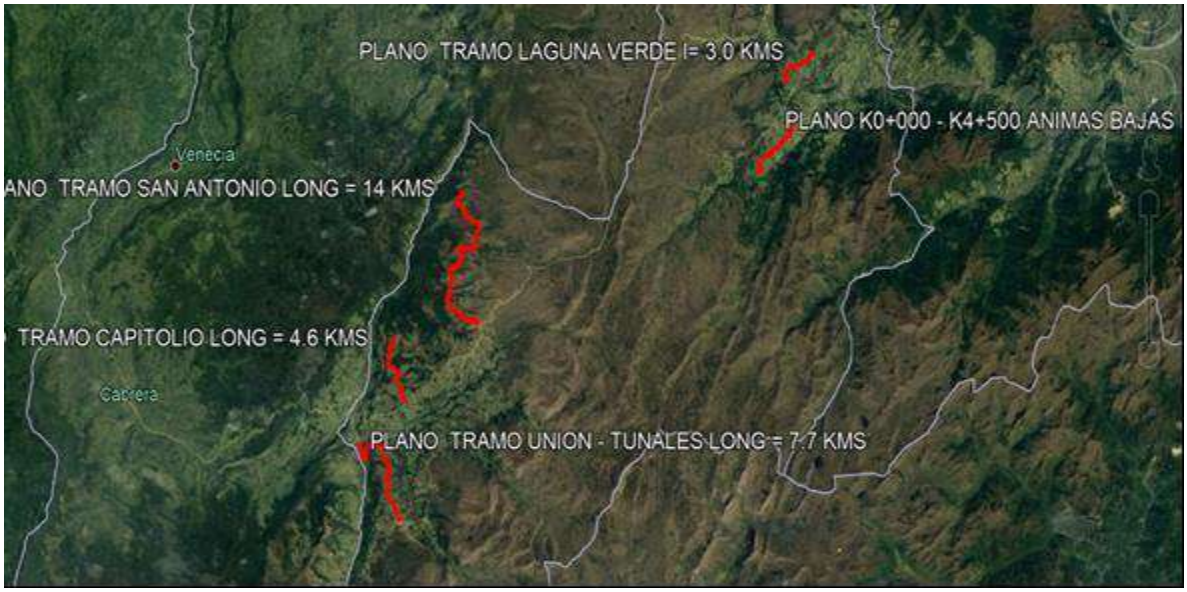
No TRAMO	NOMBRE DE TRAMO	COMISIÓN	LONGITUD TRAMO
9	San Antonio I	**GRUPO I**	6.910,00 m
6	Capitolio		4.555,48 m
7	Laguna verde		2.958,65 m
LONGITUD TOTAL ASIGNADA A GRUPO I			**14.424,13 m**
9	San Antonio II	**GRUPO II**	6.910,00 m
1 a 5	Unión Tunales		5.466,46 m
8	Animas Bajas		1.870.00 m
LONGITUD TOTAL ASIGNADA A GRUPO II			**14.246.46 m**

Fuente: Anexo Técnico.

1.5 **Localización del proyecto**:

El lugar de ejecución del contrato es en la ciudad de Bogotá D.C., localidad 20 (Sumapaz). La localidad de Sumapaz se encuentra ubicada al sur de la ciudad de Bogotá, con los siguientes límites:

- Por el Norte: con la localidad de Usme, Bogotá D.C.
- Por el Sur: con el Departamento de Huila.



Fuente: Anexo Técnico.

1.5.1 **Estado actual de la malla vial.**

La extensión total de la malla vial de la localidad es de 357,25 km-carril (incluye rural principal y no principal), la cual se categoriza de la siguiente manera:

Bueno Km-Carril	Regular Km-Carril	Malo Km-Carril	Total Km-Carril
28.32	113.02	215.92	357.25

Fuente: Anexo Técnico

Malla vial rural principal cuenta con una extensión total de 222,96 km-carril donde solo 18,94 km-carril, se encuentran en buenas condiciones, lo cual corresponde al 9% del estado total de la malla vial.

2. OBJETIVOS.

2.1 General.

Presentar el informe de gestión ambiental correspondiente a las actividades constructivas contempladas en los contratos de obra No 478 del 10/02/2022:

- GRUPO 1 CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS Y MUROS GAVIONES PARA EL PROYECTO " MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ", DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - SGR IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2018000050020. (San Antonio I (K13+820-K6+910), Capitolio y Laguna verde.).

2.2 Específicos.

- Supervisar las actividades ambientales ejecutadas por el contratista de obra en desarrollo de los programas del PAGA, y los requerimientos del anexo técnico del contrato de interventoría.
- Revisar y dar concepto a los informes ambientales remitidos por el contratista de obra.
- Verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente por parte del contratista de obra.
- De acuerdo al seguimiento realizado del PAGA, presentar el informe de seguimiento a los programas ambientales implementados por el contratista de obra.

3. GESTIÓN AMBIENTAL EN OBRA.

3.1 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL.

3.1.1 Manejo de maquinaria y equipo.

De acuerdo al numeral 5 del **ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA.**
"Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra"
numeral 5 del **ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA.**
"*Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el contratista, donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el contratista y aprobado por la interventoría."*

A continuación, se detalla el listado de vehículos utilizados por el contratista para la ejecución de las actividades de obra

No de placa	Modelo	Descripción	SOAT	RTM
WGQ 860	2015	Volqueta	24/04/2023	8/06/2023
TTQ 517	2013	Volqueta	2/05/2023	1/08/2023
TTQ 518	2013	Volqueta	2/05/2023	6/06/2023
E5M 926	2020	Volqueta	2/07/2023	11/07/2023
E5M 925	2020	Volqueta	2/07/2023	11/07/2023

3.1.2 Manejo de campamento de obra.

Durante el período, el contratista mantuvo instalado el campamento en el frente de obra-Capitolio, no obstante, por la .

$$\frac{\textbf{No de campamentos señalizados.}}{\textbf{No total de campamentos}} \times 100$$

$$\frac{0}{0} = 100\%$$

3.1.3 Manejo de material de excavación y RCD.

De acuerdo al numeral 5 del **ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA.**
"Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD".

Durante el período reportado, no se generaron volúmenes de excavación

*Cantidad de material de excavación generado en el período***.**

PERIODO	TIPO DE MATERIAL	ACTIVIDAD	CANTIDAD	
	Material de excavación	Instalación de filtros	**m^3**	**Ton**
			421	715
	Total, acumulado		2775	4295,2

Volumen de RCD reutilizado/ aprovechado en el período. x 100
Volumen de RCD generado en el período.

Durante el período, el contratista no realizó aprovechamiento/reutilización de RCD, por lo cual no se registran datos en este informe.

$$\left(\frac{\mathbf{0\ m3}}{\mathbf{0m3}}\right) \boldsymbol{x}\ \mathbf{100}$$

FEBRERO	ZODME	TIPO DE MATERIAL	CANTIDAD	
	CEMEX	Material de excavación	**m^3**	**Ton**
			0	0
	Agencia Nacional	Material de excavación	0	0
	Total, acumulado		**0**	**0**

Durante el mes el contratista de obra no realizó reutilización ni aprovechamiento de material de excavación y RCD.

Volumen de RCD reutilizado/ aprovechado en el período. x 100
Volumen de RCD generado en el período.

$$\left(\frac{\mathbf{0\ m3}}{\mathbf{0m3}}\right) \boldsymbol{x}\ \mathbf{100}$$

3.1.4 Control de emisiones atmosféricas.

Para el control de emisión de material particulado, la interventoría solicitó al contratista de obra cubrir con plástico el material pétreo y el material proveniente de excavación acopiados en el proyecto para evitar emisión de material particulado. El contratista mantuvo en el proyecto los siguientes vehículos:

No – Placa	Modelo	Descripción del vehículo	Actividad.
ETM925	2020	Volqueta	Transporte de material y disposición final de RCD
ETM926	2020	Volqueta	Transporte de material y disposición final de RCD
TTQ 517	2013	Volqueta	Transporte de material y disposición final de RCD
WGR 860	2015	Volqueta	Transporte de material y disposición final de RCD
TTQ 518	2013	Volqueta	Transporte de material y disposición final de RCD

$$\frac{\text{No de vehículos con documentos legales vigentes}}{\text{No de vehículos utilizados en obra}} \times 100$$

3.1.5 Manejo integral de Cuerpos de Agua y Canalizaciones.

No aplica para este período.

$$\frac{\textbf{No de obras de arte protegidas}}{\textbf{No total de obras de arte en el sitio}} \textbf{ x100}$$

3.1.6 Manejo del descapote y cobertura vegetal.

De acuerdo al numeral 5 del **ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA**.

"Manejo de vegetación, si aplica para el contrato"

Durante el periodo no se realizaron actividades de aprovechamiento de especies/individuos vegetales/forestales (tala /poda), por lo cual, no fue necesario gestionar permisos/autorizaciones ante entidades ambientales.

3.1.7 Manejo de materiales de construcción.

De acuerdo al numeral 5 del **ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA**.

"*Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra*".

El material utilizado por el contratista durante la ejecución de las actividades fue suministrado por las empresas CONSTRITURAR S.A.S, y MINER GROUP SAS identificada con NIT. 900.200.056-5, titular de la CANTERA VILLA PAULA, Ubicada en la vereda Mochuelo, Ciudad Bolívar

3.1.8 Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y peligrosos.

Para el manejo de los residuos catalogados como peligrosos (combustible), el contratista de obra mantuvo un acopio provisional/temporal ventilado y señalizado acorde a lo que especifica del Decreto 4741 de 2005.

Para el manejo de los residuos ordinarios el contratista dispuso los desechos en de bolsas plásticas clasificadas por colores, una vez generados fueron entregados para su disposición a la empresa Proambiental Distrito S.A.S ESP.

3.1.9 Proyecto Protección al Patrimonio Arqueológico y Cultural.

Durante el período no se realizaron hallazgos de elementos arqueológicos que se tuvieran que reportar ante el ICANH.

3.1.10 Cumplimiento requerimientos legales.

De acuerdo al numeral 5 del **ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA.**

"Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o pin ambiental"

Se tuvieron los siguientes documentos legales de cantera de explotación de minerales pétreos:

- Resolución No. 040 7DE 2002 – "*Por la cual se impone la ejecución de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones"*
- Registro de catastro y registro minero – RNM: GCNF-01
- Registro Único de Comercializadores de Minerales-RUCOM - 2020070816876

3.1.11 Manejo de Residuos Líquidos Domésticos e Industriales.

De acuerdo al numeral 5 del **ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA**

"Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente".

Durante el período, no se tuvo baños móviles en el frente de obra.

4. CONCLUSIONES, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.

- Hasta la fecha de corte del presente informe, no se observaron alteraciones en el medio/área directa del proyecto, es decir no se presentó contaminación ambiental.
- Se estructura el informe mensual de acuerdo al Anexo técnico de interventoría.
- Se cuenta con sitio acreditado/autorizado por la empresa CEMEX ubicado en la ESCOMBRERA TUNJUELO.
- Para este período no se realizaron intervenciones de especies vegetales (poda y tala), por lo cual no fue necesario gestionar permiso de aprovechamiento forestal.

A la fecha del presente informe no se ha recibido el informe del componente ambiental por parte del contratista.

6 CONTRATO DE OBRA NO. 479 DEL 10/02/2022 CONSORCIO ESTABILIZACION VIAL

6.1 GENERALIDADES

6.1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA, DE ACUERDO CON LA MODALIDAD DEL CONTRATO

Contrato de obra pública No 479 del 10 de febrero del 2022
Se remite contrato en el anexo 2A.

6.1.2 OBJETO DEL CONTRATO.

“Contrato para la ejecución de obras hidráulicas y muros gaviones para el proyecto "mejoramiento de vías terciarias en Bogotá", del sistema general de regalías - SGR identificado con código BPIN 2018000050020”.
“Contrato para la ejecución de obras hidráulicas y muros gaviones para el proyecto " mejoramiento de vías terciarias en Bogotá", del sistema general de regalías - SGR identificado con código BPIN 2018000050020 (san Antonio ii (k6+910-k0+000), unión tunales y animas bajas.”)

6.1.3 FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, LEGALIZACIÓN, PLAZO Y VALOR CON SUS DIFERENTES ETAPAS, PRÓRROGAS, SUSPENSIONES Y ADICIONES.

TABLA 16 - SUSCRIPCIÓN, LEGALIZACIÓN, PLAZO Y VALOR

CONTRATO No.	COP-479 del 10/02/2022
CONTRATISTA	CONSORCIO ESTABILIZACIÓN VÍAL
NIT	901.563.835-7
INTEGRANTES DEL CONSORCIO	✓ MAQUINAS AMARILLAS S.A.S NIT 901.460.130-0 ✓ TERRABLANCA S.A.S NIT 900.459.311-1
REPRESENTANTE LEGAL	HERNANDO LAVERDE MANJARRES
MODIFICATORIO No.1	el párrafo segundo de la Cláusula Cuarta del Contrato 479 de 2022 - Plazo del Contrato y se adiciona un parágrafo más, estableciéndose de la siguiente manera: “El contrato consta de dos (2) tipos de actividades inherentes a la ejecución misma del proyecto, que se identifican así: ACTIVIDADES DE PRECONSTRUCCIÓN y ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, las cuales podrán realizarse de manera simultánea. Parágrafo 1. Los tramos o kilómetros que pasen a etapa de obra deberán contar con las respectiva apropiación y validación propia de las actividades de preconstrucción”.

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 12.494.588.139,00 Incluido IVA sobre utilidad
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 12.494.588.139,00 Incluido IVA sobre utilidad
PLAZO TOTAL INICIAL DE EJECUCIÓN	ONCE (11) MESES
PLAZO TOTAL ACTUALIZADO DE EJECUCIÓN DE ACUERDO A LA PRÓRROGA No.1	TRECE (13) MESES Y QUINCE (15) DÍAS
FECHA DE TERMINACIÓN	02 DE FEBRERO DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN DE ACUERDO A LA PRÓRROGA No.1	17 DE ABRIL DE 2023
FECHA DE INICIO ETAPA PRECONSTRUCCION	03 DE MARZO DE 2022
FECHA DE INICIO ETAPA CONSTRUCCION	18 DE JULIO DE 2022

Se remite modificación No 1 y prorroga No 1, en el Anexo No. 2B

6.1.4 DIRECTORIO TELEFÓNICO ACTUALIZADO DEL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA, INTERVENTORÍA Y DE LA ENTIDAD.

TABLA 17 - DIRECTORIO TELEFÓNICO

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD	CELULAR O TELÉFONO	CORREO ELECTRONICO
Consorcio Estabilización vial	consorcio estabilización vial	3114774693	consorcioestabilizacionvial@gmail.com
Ecovias SAS	Ecovias SAS	3126700442	intersumapaz.ecovias@gmail.com temporalsumapaz@gmail.com
FDRS	FDRS	3752340	cdi.sumapaz@gobiernobogota.gov.co

6.2 INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

6.2.1 GARANTÍAS Y VIGENCIAS DE LAS MISMAS, ADICIONES, SUSPENSIONES Y/O PRÓRROGAS.

TABLA 18 -PÓLIZA

COMPAÑÍA ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS		
PÓLIZA UNICA CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES No.	400038644		
TIPO DE MODIFICACIÓN	MODIFICACIÓN NO. 1 y PRÓRROGA NO. 1		
FECHA DE EXPEDICIÓN	21/07/2022		
AMPAROS	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	INICIAL	**FINAL**	
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICPO	13/07/2022	17/10/2023	$2.498.917.627,80
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	13/07/2022	17/10/2023	$1.249.458.813,90

ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA	17/04/2023	17/04/2028	$2.498.917.627,80
PAGO DE SALARIOS -	13/07/2022	17/04/2026	$624.729.406,95
COMPAÑÍA ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS		
PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	400038646		
TIPO DE MODIFICACIÓN	MODIFICACIÓN NO. 1 y PRÓRROGA NO. 1		
FECHA DE EXPEDICIÓN	21/07/2022		
AMPAROS	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	INICIAL	**FINAL**	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	13/07/2022	17/04/2023	$624.729.407,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	13/07/2022	17/04/2023	$312.364.703,00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	13/07/2022	17/04/2023	$312.364.703,00
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	13/07/2022	17/04/2023	$312.364.703,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	13/07/2022	17/04/2023	$312.364.703,00

Se remite póliza, en el Anexo No. 2C

6.2.2 PRESENTAR EL CUADRO DE CONTROL LEGAL DEL CONTRATISTA Y DE LA INTERVENTORÍA (FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, PROCESOS DE SELECCIÓN, ETC.)

TABLA 19 - FECHA DE SUSCRIPCIÓN Y PROCESO DE SELECCIÓN

ENTIDAD	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	PROCESO DE SELECCIÓN	ACTA DE INICIO	FECHA TERMINACIÓN
CONSORCIO ESTABILIZACIÓN VIAL	10/02/2022	LP – 006 – 2021	03 de marzo de 2022 nota 1: etapa preconstrucción 18 de Julio de 2022 nota 2: etapa construcción	17 DE ABRIL DE 2023 modificatorio 1 nota: esta fecha es actualizada prorroga 01
ECOVIAS S.A.S	14 /02/2022	FDRS-CMA-182-2021	03 de marzo de 2022	02 de junio de 2023

en el anexo 2D, se remite actas de inicio del contrato.

6.2.3 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

TABLA 20 – OBLIGACIONES CONTRACTUALES

OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO
Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.	Para el presente periodo informado, el contratista realiza actividades que se encuentran definidas dentro de la propuesta económica y alcance del contrato de obra 479. Estas están relacionadas con construcción de filtro y alcantarillas.
Estar en permanente comunicación con el interventor del contrato.	Para el presente periodo se ha llevado a cabo una buena comunicación entre el contratista de obra y el interventor, lo anterior a través de los medios formales disponibles.
Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.	El contratista consorcio estabilización vial, está dando cumplimiento al personal de obra propuesto en el anexo técnico, de igual manera dispone de los materiales y equipos necesarios para el desarrollo del contrato.
Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.	Contratista de obra está dando cumplimiento con el factor de calidad ofrecido en su oferta con relación a la disponibilidad de maquinaria, plan de calidad y el programa de gerencia de proyectos.
Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.	El contratista consorcio estabilización vial, para el presente periodo, contrató personal de la región para las labores de ayudante de obra.
Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.	El contratista consorcio estabilización vial, aporta el conocimiento y experiencia para el buen desarrollo de las actividades.
Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.	El consorcio estabilización vial, está dando cumplimiento a las normas de gestión ambiental, con la implementación y cumplimiento de los programas que se consignaron en el documento PAGA; así como las normas de seguridad y salud en el trabajo requeridas para garantizar la seguridad en la obra.
Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo	El contratista, ha presentado a la interventoría los pagos de la planilla de seguridad del personal que labora en campo y administrativo. El contratista emite el certificado de pago de aportes y salarios para el presente periodo.

OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO
con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.	
Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.	El contratista maneja con debida confidencialidad la información a que tenga acceso.
Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.	Contratista de obra mediante comunicaciones formales remitió a la UAERMV e interventoría, la información relacionada con la ejecución de las etapas de preconstrucción y construcción
Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.	No aplica para el presente periodo informado.
El contratista declara y acepta que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.	El contratista consorcio estabilización vial, ya ha realizado el informe de apropiación de diseño del tramo 1 a 3 unión tunales. De igual manera, ya realizó informe de apropiación de diseños Tramos 4 y 5 unión tunales. En enero de 2023 realizó informe definitivo de apropiación de diseño No 3 de los tramos No 1 al 5, 8 y 9, teniendo en cuenta los diseños suministrados por la UAERMV.
Firmar el acta de inicio de común acuerdo con el Supervisor del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato de conformidad con el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.	El contratista consorcio estabilización vial firmo el acta de inicio de la etapa 1 preconstrucción el día 03/03/2022 y la etapa 2 construcción 18/07/2022.
Suscribir acta de liquidación previa terminación del contrato y del informe final de ejecución, avalado por el interventor	No aplica para el presente periodo informado
Mantener los precios ofrecidos en su propuesta	El contratista para el presente periodo mantiene los precios ofertados para el desarrollo del contrato. Durante el presente periodo realiza un solicitud de

OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO
	arreglo directo mediante el oficio CEV-22-155.
Comunicar a la **UAERMV** y al interventor del contrato cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.	Se presentan inconsistencias en los insumos de topografía y diseño geométrico de los tramos a cargo del contratista que afectan la ejecución de obras.
Cumplir con el objeto del presente contrato con plena autonomía y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del **CONTRATISTA** con la **UAERMV**.	El contratista viene desarrollando el objeto del contrato a conformidad a sus obligaciones contractuales.
Asistir y brindar apoyo en los asuntos que la **UAERMV** requiera referentes al cumplimiento del objeto contractual.	El Consorcio Estabilización Vial asistió a las reuniones convocadas por la UAERMV y la interventoría.
Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la **UAERMV** y la interventoría para la correcta ejecución de este.	El contratista viene desarrollando las actividades de campo, como se indica en los planos y en el anexo técnico, para el periodo informado.
Entregar al interventor del contrato los archivos físicos y magnéticos que se hubieran generado durante la ejecución del contrato una vez finalice este.	No aplica para el presente periodo informado
El **CONTRATISTA** deberá presentar oportunamente todos y cada uno de los documentos exigidos, incluido el informe de interventoría, para el trámite de pago.	Para el presente periodo no se genera acta parcial, no se realiza ningún trámite de pago. Aunque remite mediante oficio CEV-22-153 el acta parcial de corte No 2, esta no pude ser revisada sin la entrega de los diseños definitivos a cobrar por parte de la UAERMV.
Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.	El Consorcio Estabilización vial ha ejecutado las entregas documentales definidas para la etapa 1.
Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios.	No aplica para el presente periodo informado.
Responder ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la **UAERMV** terceros.	No aplica para el presente periodo informado.
Adoptar dentro de los cinco (5) días siguientes a la ocurrencia o conocimiento de la instauración de demanda, reclamación o acción legal alguna que se formule contra la **UAERMV**, por asuntos que según el contrato sean de	No aplica para el presente periodo informado.

OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO
responsabilidad del contratista, las medidas pertinentes previstas por la ley para mantenerla indemne, y se adelanten las negociaciones para llegar a un arreglo del conflicto	
No acceder a peticiones o amenazas de quienes que, actuando por fuera de la ley, pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho ilegal. Cuando se presenten tales situaciones el contratista deberá informar tal evento a la **UAERMV** y a las autoridades competentes para que ellas adopten las medidas necesarias. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la caducidad del contrato conforme lo establece el artículo 18 de la Ley 80 de 1993.	No aplica para el presente periodo informado.
Dar cumplimiento a las normas de conservación y protección del medio ambiente, de conformidad con lo dispuesto por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. y Corporación Autónoma en caso de aplicar	El contratista consorcio estabilización vial, en sus labores de campo está dando cumplimiento a las normas de conservación y protección del medio ambiente, de conformidad a los programas consignados en el PAGA.
Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 392 de 2018 durante la ejecución del contrato, manteniendo en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje por este factor (si aplica). El contratista para cada pago deberá aportar al Supervisor del contrato el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo, donde así lo demuestre1. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado, que dio lugar a la obtención del puntaje por este factor, constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en éste y en las normas aplicables.	No aplica para el presente periodo informado.
El Contratista presentará a la Interventoría para su respectiva aprobación, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato, y debidamente diligenciados los documentos que se relacionan a continuación:	
Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de manera que se logre la comprensión general del proyecto y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la	Se adjunta la bitácora del presente periodo.

OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO
programación aprobada. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra y el director de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando	
Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y contener la información relacionada en el anexo técnico.	El contratista para el presente periodo presenta informe mensual técnico, SST, ambiental y Social.
Presentar el informe final para cada etapa, el cual deberá ser aprobado por la Interventoría y debe contener:	No aplica para el presente periodo informado

6.2.4 PROGRAMACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CAJA (PAC), SI APLICA.

Durante el presente periodo se ajusta el flujo de inversión de acuerdo con la programación de obra V6.

TABLA 21 PAC ESTABILZIACIÓN VIAL

			Datos	
Año	Trimestre	Semana	Costo	Costo acumulado
2021	T4		$ -	$ -
Total 2021			$ -	$ -
2022	T1		$ -	$ -
	T2		$ -	$ -
	T3	Semana 27	$ -	$ -
		Semana 28	$ -	$ -
		Semana 29	$ 8.665.475,10	$ 8.665.475,10
		Semana 30	$ 8.665.475,10	$ 17.330.950,19
		Semana 31	$ 8.665.475,10	$ 25.996.425,29
		Semana 32	$ 8.665.475,10	$ 34.661.900,38
		Semana 33	$ 8.887.185,74	$ 43.549.086,12
		Semana 34	$ 12.969.919,11	$ 56.519.005,23
		Semana 35	$ 25.071.761,49	$ 81.590.766,72
		Semana 36	$ 40.555.073,11	$ 122.145.839,82
		Semana 37	$ 57.593.317,54	$ 179.739.157,38
		Semana 38	$ 66.693.651,78	$ 246.432.809,17
		Semana 39	$ 70.050.810,13	$ 316.483.619,32
	Total T3		$ 316.483.619,30	$ 316.483.619,32
	T4	Semana 40	$ 77.622.258,30	$ 394.105.877,63
		Semana 41	$ 83.313.255,04	$ 477.419.132,67
		Semana 42	$ 103.161.121,41	$ 580.580.254,09
		Semana 43	$ 148.227.108,27	$ 728.807.362,38
		Semana 44	$ 144.506.497,01	$ 873.313.859,39
		Semana 45	$ 191.473.676,64	$ 1.064.787.536,04
		Semana 46	$ 184.177.959,03	$ 1.248.965.495,07
		Semana 47	$ 178.567.753,47	$ 1.427.533.248,54
		Semana 48	$ 187.146.561,83	$ 1.614.679.810,37
		Semana 49	$ 200.762.640,51	$ 1.815.442.450,86
		Semana 50	$ 488.779.426,57	$ 2.304.221.877,42
		Semana 51	$ 578.044.075,31	$ 2.882.265.952,71
		Semana 52	$ 447.178.039,32	$ 3.329.443.992,04
	Total T4		$ 3.012.960.372,71	$ 3.329.443.992,04
Total 2022			$ 3.329.443.992,01	$ 3.329.443.992,04
2023	T1	Semana 52	$ 63.694.626,50	$ 3.393.138.618,56
		Semana 1	$ 530.222.042,64	$ 3.923.360.661,19
		Semana 2	$ 604.640.256,81	$ 4.528.000.917,98
		Semana 3	$ 791.257.562,18	$ 5.319.258.480,16
		Semana 4	$ 878.912.501,88	$ 6.198.170.982,04
		Semana 5	$ 884.958.962,13	$ 7.083.129.944,15
		Semana 6	$ 892.182.568,86	$ 7.975.312.513,01
		Semana 7	$ 714.830.405,10	$ 8.690.142.918,09
		Semana 8	$ 773.605.125,72	$ 9.463.748.043,80
		Semana 9	$ 832.727.939,52	$ 10.296.475.983,33
		Semana 10	$ 684.032.573,13	$ 10.980.508.556,45
		Semana 11	$ 560.144.612,70	$ 11.540.653.169,13
		Semana 12	$ 489.546.244,96	$ 12.030.199.414,07
		Semana 13	$ 270.200.075,10	$ 12.300.399.489,16
	Total T1		$ 8.970.955.497,23	$ 12.300.399.489,16
	T2	Semana 14	$ 146.607.000,19	$ 12.447.006.489,34
		Semana 15	$ 46.398.094,18	$ 12.493.404.583,51
		Semana 16	$ 1.183.555,58	$ 12.494.588.139,09
	Total T2		$ 194.188.649,95	$ 12.494.588.139,09
Total 2023			$ 9.165.144.147,18	$ 12.494.588.139,09
Total general			$ 12.494.588.139,19	$ 12.494.588.139,09

6.2.5 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO Y DE INTERVENTORÍA Y DE CONVENIOS ASOCIADOS.

El contratista Consorcio Estabilización vial mediante comunicado CEV/22-131, envía a la interventoría programación de obra V6, la interventoría a partir de la presente se realiza el control y seguimiento a la programación presentada por el mismo.

TABLA 22 - BALANCE FINANCIERO

Valor Contrato Total	$ 12.494.588.139,00
Ejecutado hasta mes diciembre	$ 2.237.939.814,06
Valor faltante a ejecutar total	$ 10.256.648.325,15

Figura 15 – Balance financiero

El contratista Consorcio Estabilización Vial, para el presente mes, tiene un valor ejecutado acumulado de $ 2.237.939.814,06

6.2.6 REALIZAR EL SEGUIMIENTO AL CUADRO DE CONTROL FINANCIERO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA DE OBRA.

A continuación, se relaciona el seguimiento financiero realizado al contratista Consorcio Estabilización vial.

TABLA 23 - SEGUIMIENTO FINANCIERO

PROGRAMADO					EJECUTADO			
SEMANA	VALOR SEMANAL	VALOR ACUMULADO COSTO DIRECTO	% SEMANAL	% ACUMULADO	VALOR SEMANAL	EJECUTADO	% SEMANAL	%ACUMULADO
0	$ 0.00	0.00		0.00%	$ 0.00	$ 0.00		0.00%
1	$ 8,665,475.10	8,665,475.10	0.07%	0.07%	$ 0.00	$ 0.00	0.00%	0.00%
2	$ 8,665,475.10	17,330,950.20	0.07%	0.14%	$ 0.00	$ 0.00	0.00%	0.00%
3	$ 8,665,475.10	25,996,425.30	0.07%	0.21%	$ 0.00	$ 0.00	0.00%	0.00%
4	$ 8,665,475.10	34,661,900.40	0.07%	0.28%	$ 20,570,553.54	$ 20,570,553.54	0.16%	0.16%
5	$ 8,861,670.04	43,523,570.44	0.07%	0.35%	$ 21,645,906.34	$ 42,216,459.87	0.17%	0.34%
6	$ 12,525,614.27	56,049,184.71	0.10%	0.45%	$ 4,255,449.26	$ 46,471,909.13	0.03%	0.37%
7	$ 24,856,587.06	80,905,771.77	0.20%	0.65%	$ 78,935,750.01	$ 125,407,659.14	0.63%	1.00%
8	$ 42,327,410.91	123,233,182.68	0.34%	0.99%	$ 62,635,396.65	$ 188,043,055.79	0.50%	1.50%
9	$ 67,551,593.97	190,784,776.65	0.54%	1.53%	$ 298,219,146.36	$ 486,262,202.15	2.39%	3.89%
10	$ 74,548,673.96	265,333,450.61	0.60%	2.12%	$ 138,192,080.62	$ 624,454,282.76	1.11%	5.00%
11	$ 86,742,660.42	352,076,111.03	0.69%	2.82%	$ 80,168,721.62	$ 704,623,004.38	0.64%	5.64%
12	$ 109,022,897.57	461,099,008.60	0.87%	3.69%	$ 16,863,550.11	$ 721,486,554.49	0.13%	5.77%
13	$ 121,486,222.02	582,585,230.62	0.97%	4.66%	$ 74,177,917.63	$ 795,664,472.12	0.59%	6.37%
14	$ 137,495,606.47	720,080,837.09	1.10%	5.76%	$ 166,235,721.75	$ 961,900,193.87	1.33%	7.70%
15	$ 174,250,415.30	894,331,252.39	1.39%	7.16%	$ 50,131,303.03	$ 1,012,031,496.90	0.40%	8.10%
16	$ 187,946,618.17	1,082,277,870.56	1.50%	8.66%	$ 8,028,926.90	$ 1,020,060,423.80	0.06%	8.16%
17	$ 359,943,243.92	1,442,221,114.48	2.88%	11.54%	$ 222,350,595.55	$ 1,242,411,019.35	1.78%	9.94%
18	$ 583,715,393.28	2,025,936,507.76	4.67%	16.21%	$ 221,967,605.06	$ 1,464,378,624.41	1.78%	11.72%
19	$ 611,473,515.44	2,637,410,023.20	4.89%	21.11%	$ 56,794,964.93	$ 1,521,173,589.33	0.45%	12.17%
20	$ 685,300,329.04	3,322,710,352.24	5.48%	26.59%	$ 22,973,364.56	$ 1,544,146,953.89	0.18%	12.36%
21	$ 738,829,636.09	4,061,539,988.33	5.91%	32.51%	$ 57,928,558.95	$ 1,602,075,512.84	0.46%	12.82%
22	$ 666,808,051.47	4,728,348,039.80	5.34%	37.84%	$ 62,418,942.36	$ 1,664,494,455.20	0.50%	13.32%
23	$ 578,044,075.31	2,882,265,952.71	-14.78%	23.07%	$ 32,826,775.93	$ 1,697,321,231.13	0.26%	13.58%
24	$ 447,178,039.32	3,329,443,992.03	3.58%	26.65%	$ 0.00	$ 1,697,321,231.13	0.00%	13.58%
25	$ 63,694,626.50	3,393,138,618.53	0.51%	27.16%	$ 63,168,424.75	$ 1,760,489,655.88	0.51%	14.09%
26	$ 530,222,042.64	3,923,360,661.17	4.24%	31.40%	$ 45,379,365.94	$ 1,805,869,021.82	0.36%	14.45%
27	$ 604,640,256.81	4,528,000,917.98	4.84%	36.24%	$ 59,759,056.22	$ 1,865,628,078.04	0.48%	14.93%
28	$ 791,257,562.18	5,319,258,480.16	6.33%	42.57%	$ 56,951,568.78	$ 1,922,579,646.82	0.46%	15.39%
29	$ 878,912,501.88	6,198,170,982.04	7.03%	49.61%	$ 64,233,152.15	$ 1,986,812,798.97	0.51%	15.90%
30	$ 884,958,962.13	7,083,129,944.17	7.08%	56.69%	$ 105,301,820.02	$ 2,092,114,618.99	0.84%	16.74%
31	$ 892,182,568.86	7,975,312,513.03	7.14%	63.83%	$ 108,767,711.33	$ 2,200,882,330.32	0.87%	17.61%
32	$ 714,830,405.10	8,690,142,918.13	5.72%	69.55%	$ 37,057,483.74	$ 2,237,939,814.06	0.30%	17.91%

Para el presente informe el Contratista Consorcio Estabilización Vial, tiene un valor financiero acumulado programado de $ 8.690.142.918,13 contra un valor financiero acumulado ejecutado de $2.237.939.814.06 generando un atraso financiero de $ $ 6.452.203.104,07 en el mes de diciembre.

Se remite en el anexo 2E – flujo de inversión contratista Consorcio Estabilización Vial.

6.2.7 INFORME SOBRE EL MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO Y ANEXOS RELACIONADOS (EN CASO DE HABER SIDO ENTREGADO ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO ALGUNO).

A continuación, se relaciona el plan de inversión de anticipo:

TABLA 24 - PLAN DE INVERSIÓN ANTICIPO

Ítem	Componente del gasto	plan de inversión del anticipo	Porcentaje
1	Transporte	$640.690.480	28.2%
2	Alquiler de maquinaria y equipos	$352.639.191	15.5%
3	Compra de materiales y accesorios	$1.143.651.595	50.3%
4	Pago de nómina y jornales	$134.534.858	6.0%
	TOTAL	**2.271.516.124,00**	

En el anexo 2F, Se remite copia del último plan de inversión del anticipo aprobado por la interventoría.

6.2.8 SE DEBEN RELACIONAR LAS METAS FÍSICAS A EJECUTAR CON RESPECTO AL PRESUPUESTO DISPONIBLE CONTRACTUALMENTE. INFORMAR CANTIDADES Y/O SALDOS FALTANTES O SOBRANTES DENTRO DEL PROYECTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FÍSICAS CONTRACTUALES. INFORMAR LAS CANTIDADES Y COSTOS REFERENTES A EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS PARA REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS, EN CASO DE APLICAR.

En el anexo 2G, se remite cuadro de cantidades ejecutadas hasta el presente mes.

6.2.9 COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA, EN CASO DE APLICAR.

Durante el presente periodo no se da tramite a actas parciales.

6.3 INFORMACIÓN TÉCNICA

6.3.1 CRONOGRAMA DETALLADO DEL CONTRATO, APROBADO POR LA INTERVENTORÍA CON SU RESPECTIVO ANÁLISIS A LA FECHA DE CORTE.

A continuación, se describe el cronograma detallado V6. Para el presente periodo el contratista solo realiza las actividades del capítulo Subdrenes del tramo San Antonio II (a su cuenta y riesgo por diferencias encontradas en topografía desde el mes de diciembre). En Unión tunales no se realizan obra ya que no han sido entregados para el presente periodo por parte de la UARMV los diseños geométricos de los segmentos 2 al 5.

TABLA 25 - PROGRAMACIÓN DE OBRA V6

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
CONTRATO DE OBRA PUBLICA Nº 479	**410,88 días**	**jue 3/03/22**	**lun 17/04/23**
PRECONSTRUCCIÓN	**313 días**	**jue 3/03/22**	**mar 10/01/23**

Recorrido al sitio de intervención	1 día	jue 10/03/22	jue 10/03/22
Revisión de documentación entragada por la UAERMV	60 días	jue 3/03/22	lun 2/05/22
Presentación de analisis de precios unitarios y programación de obra	10 días	jue 3/03/22	sáb 12/03/22
Entrega de programas PMT, Bioseguridad, PGS	26 días	vie 11/03/22	mar 5/04/22
Entrega del plan de gerencia y plan de calidad	26 días	vie 11/03/22	mar 5/04/22
Entrega de concepto de revisión de diseños con la primera entrega de documentos	15 días	lun 2/05/22	lun 16/05/22
Revisión de la segunda documentación entregada por la UAERMV	5 días	jue 7/07/22	lun 11/07/22
Entrega de concepto de la segunda revisión de topografía de la UAERMV	1 día	mar 12/07/22	mar 12/07/22
Revisión de la tercera entrega de topografía por parte de la UAERMV - Sector 1,2,3,4 y 5	29 días	jue 14/07/22	jue 11/08/22
Entrega de concepto y apropiación de los diseños	1 día	vie 12/08/22	vie 12/08/22
Revisión de la entrega de topografía por parte de la UAERMV - Sector 8	10 días	lun 15/08/22	mié 24/08/22
Entrega de concepto y apropiación de los diseños	1 día	mié 24/08/22	jue 25/08/22
Revisión de la entrega de topografía por parte de la UAERMV - Sector 9	2 días	vie 23/09/22	sáb 24/09/22
Entrega de concepto y apropiación de los diseños	60 días	dom 25/09/22	mié 23/11/22
Levantamiento topográfico	47 días	lun 18/07/22	vie 2/09/22
Aprobación de Ítems NP (Cunetas)	0 días	mar 10/01/23	mar 10/01/23
Diseño geométrico Tramo 3 al 5	0 días	mar 10/01/23	mar 10/01/23
ETAPA DE OBRA	**274 días**	**lun 18/07/22**	**lun 17/04/23**
IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD COVID-19	257 días	lun 18/07/22	lun 17/04/23
IMPLEMENTACIÓN DE PMT	257 días	lun 18/07/22	lun 17/04/23
GESTION AMBIENTAL, SOCIAL Y SST	274 días	lun 18/07/22	lun 17/04/23
FRENTE 1 SECTOR 1 AL 5 UNIÓN TUNALES	**237 días**	**mié 17/08/22**	**lun 10/04/23**
SECTOR 1	**237 días**	**mié 17/08/22**	**lun 10/04/23**
ALCANTARILLAS	**142 días**	**mié 17/08/22**	**jue 5/01/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	60 días	mié 17/08/22	sáb 15/10/22
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	60 días	mié 24/08/22	sáb 22/10/22

Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	60 días	dom 16/10/22	mié 14/12/22
Suministro e instalación de tubería para alcantarillado D=36" (900mm).	90 días	lun 29/08/22	sáb 26/11/22
Concreto de limpieza grava común. Resistencia 2000 PSI (14 Mpa). Incluye transporte, suministro, colocación y curado.	30 días	sáb 22/10/22	lun 21/11/22
Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	50 días	mar 1/11/22	mar 20/12/22
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	70 días	jue 8/09/22	mié 16/11/22
Junta fría en estructuras de concreto e=25cm. Incluye adhesivo epóxico para pegar concreto fresco con endurecido y la instalación de cinta PVC para sellar e impermeabilizar juntas frías en estructuras de concreto.	50 días	jue 17/11/22	jue 5/01/23
Concreto para Alcantarilla. Resistencia 24,5Mpa hasta 28Mpa (3500psi - 4000psi).	70 días	mar 4/10/22	lun 12/12/22
CUNETAS	**227 días**	**sáb 27/08/22**	**lun 10/04/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	60 días	sáb 27/08/22	mar 25/10/22
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	60 días	mié 31/08/22	sáb 29/10/22
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	32 días	mié 11/01/23	sáb 11/02/23
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	70 días	lun 16/01/23	lun 27/03/23
Construcción de Berma/Cuneta de 0,70m de ancho y espesor 0,20m, en Concreto reforzado de 3500 psi; no incluye acero de refuerzo, incluye corte de dilatación cada 2,00m, suministro, instalación y conformación de la superficie de apoyo.	80 días	sáb 21/01/23	lun 10/04/23
SUBDRENES	**90 días**	**jue 1/09/22**	**mar 29/11/22**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	60 días	jue 1/09/22	lun 31/10/22
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	60 días	mar 6/09/22	vie 4/11/22
Construcción de filtro de Drenaje. Dimensiones 0,50m x 1,00m; Incluye material granular drenante entre 1" y 3", tubería perforada de 4" y geotextil NT 3000 o similar.	80 días	dom 11/09/22	mar 29/11/22
SECTOR 2	**207 días**	**mié 7/09/22**	**sáb 1/04/23**
ALCANTARILLAS	**112 días**	**mié 7/09/22**	**mar 27/12/22**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	45 días	mié 7/09/22	vie 21/10/22
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	45 días	mié 14/09/22	vie 28/10/22

Retiro de tubería. Incluye cargue, retiro y disposición en sitio autorizado.	30 días	sáb 10/09/22	lun 10/10/22
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	45 días	lun 10/10/22	mié 23/11/22
Suministro e instalación de tubería para alcantarillado D=36" (900mm).	45 días	lun 19/09/22	mié 2/11/22
Demolición de estructuras en concreto reforzado. Incluye cargue y retiro a sitio autorizado.	30 días	jue 15/09/22	vie 14/10/22
Concreto de limpieza grava común. Resistencia 2000 PSI (14 Mpa). Incluye transporte, suministro, colocación y curado.	20 días	sáb 15/10/22	jue 3/11/22
Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	45 días	mar 25/10/22	jue 8/12/22
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	45 días	jue 29/09/22	sáb 12/11/22
Junta fría en estructuras de concreto e=25cm. Incluye adhesivo epóxico para pegar concreto fresco con endurecido y la instalación de cinta PVC para sellar e impermeabilizar juntas frías en estructuras de concreto.	45 días	dom 13/11/22	mar 27/12/22
Concreto para Alcantarilla. Resistencia 24,5Mpa hasta 28Mpa (3500psi - 4000psi).	60 días	dom 9/10/22	mié 7/12/22
CUNETAS	**162 días**	**sáb 22/10/22**	**sáb 1/04/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	45 días	sáb 22/10/22	lun 5/12/22
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	45 días	sáb 22/10/22	lun 5/12/22
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	30 días	jue 12/01/23	vie 10/02/23
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	50 días	mar 17/01/23	mar 7/03/23
Construcción de Berma/Cuneta de 0,70m de ancho y espesor 0,20m, en Concreto reforzado de 3500 psi; no incluye acero de refuerzo, incluye corte de dilatación cada 2,00m, suministro, instalación y conformación de la superficie de apoyo.	70 días	dom 22/01/23	sáb 1/04/23
SUBDRENES	**65 días**	**sáb 22/10/22**	**lun 26/12/22**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	45 días	sáb 22/10/22	lun 5/12/22
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	45 días	sáb 22/10/22	lun 5/12/22
Construcción de filtro de Drenaje. Dimensiones 0,50m x 1,00m; Incluye material granular drenante entre 1" y 3", tubería perforada de 4" y geotextil NT 3000 o similar.	50 días	dom 6/11/22	lun 26/12/22
SECTOR 3	**58 días**	**dom 15/01/23**	**lun 13/03/23**
CUNETAS	**58 días**	**dom 15/01/23**	**lun 13/03/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	dom 15/01/23	lun 13/02/23

Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	vie 20/01/23	sáb 18/02/23
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	15 días	dom 5/02/23	lun 20/02/23
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	30 días	vie 10/02/23	sáb 11/03/23
Construcción de Berma/Cuneta de 0,70m de ancho y espesor 0,20m, en Concreto reforzado de 3500 psi; no incluye acero de refuerzo, incluye corte de dilatación cada 2,00m, suministro, instalación y conformación de la superficie de apoyo.	30 días	dom 12/02/23	lun 13/03/23
SUBDRENES	**31 días**	**dom 15/01/23**	**mar 14/02/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	dom 15/01/23	lun 13/02/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	lun 16/01/23	mar 14/02/23
Construcción de filtro de Drenaje. Dimensiones 0,50m x 1,00m; Incluye material granular drenante entre 1" y 3", tubería perforada de 4" y geotextil NT 3000 o similar.	20 días	sáb 21/01/23	jue 9/02/23
SECTOR 4	**60 días**	**lun 30/01/23**	**jue 30/03/23**
ALCANTARILLAS	**60 días**	**lun 30/01/23**	**jue 30/03/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	lun 30/01/23	mar 28/02/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	jue 2/02/23	vie 3/03/23
Retiro de tubería. Incluye cargue, retiro y disposición en sitio autorizado.	15 días	vie 3/02/23	vie 17/02/23
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	30 días	mar 14/02/23	mié 15/03/23
Suministro e instalación de tubería para alcantarillado D=36" (900mm).	45 días	sáb 4/02/23	lun 20/03/23
Demolición de estructuras en concreto reforzado. Incluye cargue y retiro a sitio autorizado.	15 días	mié 1/02/23	mié 15/02/23
Concreto de limpieza grava común. Resistencia 2000 PSI (14 Mpa). Incluye transporte, suministro, colocación y curado.	15 días	vie 24/02/23	vie 10/03/23
Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	20 días	mié 1/03/23	lun 20/03/23
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	40 días	dom 19/02/23	jue 30/03/23
Junta fría en estructuras de concreto e=25cm. Incluye adhesivo epóxico para pegar concreto fresco con endurecido y la instalación de cinta PVC para sellar e impermeabilizar juntas frías en estructuras de concreto.	20 días	mié 22/02/23	lun 13/03/23
Concreto para Alcantarilla. Resistencia 24,5Mpa hasta 28Mpa (3500psi - 4000psi).	30 días	mié 22/02/23	jue 23/03/23

CUNETAS	**47 días**	**jue 9/02/23**	**lun 27/03/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	jue 9/02/23	vie 10/03/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	dom 12/02/23	lun 13/03/23
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	15 días	dom 19/02/23	lun 6/03/23
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	30 días	vie 24/02/23	sáb 25/03/23
Construcción de Berma/Cuneta de 0,70m de ancho y espesor 0,20m, en Concreto reforzado de 3500 psi; no incluye acero de refuerzo, incluye corte de dilatación cada 2,00m, suministro, instalación y conformación de la superficie de apoyo.	30 días	dom 26/02/23	lun 27/03/23
SUBDRENES	**31 días**	**sáb 11/02/23**	**lun 13/03/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	sáb 11/02/23	lun 13/03/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	dom 12/02/23	lun 13/03/23
Construcción de filtro de Drenaje. Dimensiones 0,50m x 1,00m; Incluye material granular drenante entre 1" y 3", tubería perforada de 4" y geotextil NT 3000 o similar.	20 días	mar 14/02/23	lun 6/03/23
SECTOR 5	**51 días**	**dom 19/02/23**	**lun 10/04/23**
ALCANTARILLAS	**51 días**	**dom 19/02/23**	**lun 10/04/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	dom 19/02/23	lun 20/03/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	jue 23/02/23	vie 24/03/23
Retiro de tubería. Incluye cargue, retiro y disposición en sitio autorizado.	15 días	mar 21/02/23	mar 7/03/23
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	30 días	vie 24/02/23	sáb 25/03/23
Suministro e instalación de tubería para alcantarillado D=36" (900mm).	40 días	jue 2/03/23	lun 10/04/23
Demolición de estructuras en concreto reforzado. Incluye cargue y retiro a sitio autorizado.	15 días	mar 21/02/23	mar 7/03/23
Concreto de limpieza grava común. Resistencia 2000 PSI (14 Mpa). Incluye transporte, suministro, colocación y curado.	15 días	lun 27/02/23	lun 13/03/23
Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	20 días	sáb 4/03/23	jue 23/03/23
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	20 días	mar 7/03/23	lun 27/03/23
Junta fría en estructuras de concreto e=25cm. Incluye adhesivo epóxico para pegar concreto fresco con	15 días	mar 7/03/23	mar 21/03/23

endurecido y la instalación de cinta PVC para sellar e impermeabilizar juntas frías en estructuras de concreto.			
Concreto para Alcantarilla. Resistencia 24,5Mpa hasta 28Mpa (3500psi - 4000psi).	30 días	mar 7/03/23	mié 5/04/23
CUNETAS	**40 días**	**mar 21/02/23**	**sáb 1/04/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	mar 21/02/23	mié 22/03/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	jue 23/02/23	vie 24/03/23
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	15 días	dom 26/02/23	lun 13/03/23
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	30 días	mié 1/03/23	jue 30/03/23
Construcción de Berma/Cuneta de 0,70m de ancho y espesor 0,20m, en Concreto reforzado de 3500 psi; no incluye acero de refuerzo, incluye corte de dilatación cada 2,00m, suministro, instalación y conformación de la superficie de apoyo.	30 días	vie 3/03/23	sáb 1/04/23
SUBDRENES	**33 días**	**jue 23/02/23**	**lun 27/03/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	jue 23/02/23	vie 24/03/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	sáb 25/02/23	lun 27/03/23
Construcción de filtro de Drenaje. Dimensiones 0,50m x 1,00m; Incluye material granular drenante entre 1" y 3", tubería perforada de 4" y geotextil NT 3000 o similar.	30 días	dom 26/02/23	lun 27/03/23
FRENTE # 2 SECTOR 8 ANIMAS BAJAS	**100 días**	**mar 3/01/23**	**mié 12/04/23**
ALCANTARILLAS	**49 días**	**mar 3/01/23**	**lun 20/02/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	10 días	mar 3/01/23	jue 12/01/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	6 días	mar 10/01/23	lun 16/01/23
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	13 días	lun 16/01/23	sáb 28/01/23
Suministro e instalación de tubería para alcantarillado D=36" (900mm).	13 días	dom 15/01/23	vie 27/01/23
Concreto de limpieza grava común. Resistencia 2000 PSI (14 Mpa). Incluye transporte, suministro, colocación y curado.	4 días	mié 1/02/23	sáb 4/02/23
Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	10 días	sáb 11/02/23	lun 20/02/23
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	25 días	lun 16/01/23	jue 9/02/23
Junta fría en estructuras de concreto e=25cm. Incluye adhesivo epóxico para pegar concreto fresco con	22 días	jue 26/01/23	jue 16/02/23

endurecido y la instalación de cinta PVC para sellar e impermeabilizar juntas frías en estructuras de concreto.			
Concreto para Alcantarilla. Resistencia 24,5Mpa hasta 28Mpa (3500psi - 4000psi).	22 días	jue 26/01/23	jue 16/02/23
CUNETAS	**90 días**	**vie 13/01/23**	**mié 12/04/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	**vie 13/01/23**	**sáb 11/02/23**
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	**vie 13/01/23**	**sáb 11/02/23**
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	60 días	**dom 12/02/23**	**mié 12/04/23**
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	50 días	**vie 17/02/23**	**vie 7/04/23**
Construcción de Berma/Cuneta de 0,70m de ancho y espesor 0,20m, en Concreto reforzado de 3500 psi; no incluye acero de refuerzo, incluye corte de dilatación cada 2,00m, suministro, instalación y conformación de la superficie de apoyo.	50 días	**mié 22/02/23**	**mié 12/04/23**
SUBDRENES	**70 días**	**vie 13/01/23**	**jue 23/03/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	**vie 13/01/23**	**sáb 11/02/23**
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	26 días	**mar 17/01/23**	**sáb 11/02/23**
Construcción de filtro de Drenaje. Dimensiones 0,50m x 1,00m; Incluye material granular drenante entre 1" y 3", tubería perforada de 4" y geotextil NT 3000 o similar.	55 días	**sáb 28/01/23**	**jue 23/03/23**
FRENTE # 3 SECTOR 9 SAN ANTONIO II	**134,13 días**	**lun 28/11/22**	**lun 10/04/23**
ALCANTARILLAS	**98 días**	**mar 3/01/23**	**lun 10/04/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	mar 3/01/23	mié 1/02/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	mar 10/01/23	mié 8/02/23
Retiro de tubería. Incluye cargue, retiro y disposición en sitio autorizado.	15 días	vie 6/01/23	vie 20/01/23
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	40 días	sáb 21/01/23	mié 1/03/23
Suministro e instalación de tubería para alcantarillado D=36" (900mm).	40 días	dom 15/01/23	jue 23/02/23
Demolición de estructuras en concreto reforzado. Incluye cargue y retiro a sitio autorizado.	30 días	jue 5/01/23	vie 3/02/23
Concreto de limpieza grava común. Resistencia 2000 PSI (14 Mpa). Incluye transporte, suministro, colocación y curado.	20 días	sáb 4/02/23	jue 23/02/23
Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	20 días	vie 24/02/23	mié 15/03/23

Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	20 días	jue 9/02/23	mar 28/02/23
Junta fría en estructuras de concreto e=25cm. Incluye adhesivo epóxico para pegar concreto fresco con endurecido y la instalación de cinta PVC para sellar e impermeabilizar juntas frías en estructuras de concreto.	10 días	mié 1/03/23	vie 10/03/23
Concreto para Alcantarilla. Resistencia 24,5Mpa hasta 28Mpa (3500psi - 4000psi).	60 días	vie 10/02/23	lun 10/04/23
CUNETAS	**65,13 días**	**sáb 10/12/22**	**lun 13/02/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	30 días	dom 15/01/23	lun 13/02/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	30 días	dom 15/01/23	lun 13/02/23
Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)	30 días	mié 14/12/22	vie 13/01/23
Acero de refuerzo; incluye Suministro, Figurado y Fijación.	30 días	sáb 10/12/22	lun 9/01/23
Construcción de Berma/Cuneta de 0,70m de ancho y espesor 0,20m, en Concreto reforzado de 3500 psi; no incluye acero de refuerzo, incluye corte de dilatación cada 2,00m, suministro, instalación y conformación de la superficie de apoyo.	60 días	lun 12/12/22	vie 10/02/23
SUBDRENES	**100 días**	**lun 28/11/22**	**mar 7/03/23**
Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.	90 días	lun 28/11/22	sáb 25/02/23
Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 85 Km aprox.). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	90 días	mié 30/11/22	mar 28/02/23
Construcción de filtro de Drenaje. Dimensiones 0,50m x 1,00m; Incluye material granular drenante entre 1" y 3", tuberia perforada de 4" y geotextil NT 3000 o similar.	90 días	mié 7/12/22	mar 7/03/23

El contratista Consorcio Estabilización Vial realiza las siguientes actividades de obra:

Tramo 1, 2, 3, 4 y 5 tramo unión tunales:

No se realizan actividades de obra

Tramo San Antonio II (TOLDO)
Subdrenes:

- ✓ Excavación mecánica en material común
- ✓ Transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado
- ✓ Construcción de filtro de drenaje (actividad ejecutada por solicitud de la UAERMV).

ACTIVIDADES CORRECTIVAS DE TOPOGRAFÍA SAN ANTONIO 2

SAN ANTONIO 2

El 18 de enero de 2023 se recibe nueva versión de nivelación y contranivelación (incompleta) por parte del Consorcio Estabilización Vial, solo se entregó desde el GNSS-11 recorriendo 1 km hacia menores aproximadamente. Con ingreso de un nuevo topógrafo el contratista repitió el procedimiento de nivelación y contranivelación, a la fecha no se ha recibido entrega de este producto.

En acta de comité de seguimiento semanal de obra No 26 del 09 de febrero de 2023, La topógrafa Erika Suarez (Soluciones Geoespaciales SAS) indica que se está trabajando en un nuevo cronograma, cambiando fechas y ajustándolo con las dos comisiones de topografía disponibles, este se enviará el 10 de febrero a la UAERMV para que verifiquen las nuevas fechas. Las fechas se extienden en el nuevo cronograma hasta el final de marzo. Se informa que en el tramo San Antonio II en ese momento se estaba realizando la poligonal 5 y se cuenta con las poligonales del km 1 y km 2 que cumplen en los cierres. Existe la comunicación con la ingeniera Jenny del Consorcio Estabilización Vial para entregar un informe donde estén todos los productos de topografía del tramo.

Por su parte el ingeniero Richard Betancourt (Consorcio Estabilización Vial) indica que realizará una única entrega de topografía de las curvas donde se necesita ajuste de sobreanchos y de los lugares donde se necesita modificar alineamientos. La entrega de topografía se realizará el lunes 13 de febrero.

En acta de comité de seguimiento semanal de obra No 27 del 16 de febrero de 2023. El compromiso “Envío por parte del Consorcio Estabilización Vial del levantamiento de curvas donde se necesita realizar diseño geométrico y lugares donde el alineamiento debe ajustarse para que el filtro se ubique en la pata del talud” era para el lunes 13 de febrero, El Consorcio Estabilización Vial realizó el envío de la información a la UAERMV el martes 14 de febrero de 2023 según lo indicado por el ingeniero Richard Betancourt (Consorcio Estabilización vial).

El 17 de febrero de 2023 Soluciones Geoespaciales SAS remite a la interventoría “Entrega planimetría del kilómetro K0+000 al K6+910 Tramo San Antonio II”.

En razón a que la anterior entrega está incompleta, el 20 de febrero de 2023, la interventoría responde vía correo electrónico al contratista de la siguiente manera:

Mediante el presente nos permitimos responder la solicitud y hacer las siguientes aclaraciones:

1. Las diferencias observadas por las comisiones de topografía del contratista Estabilización vial e interventoría, corresponden principalmente al producto de altimetría (Nivelación y contra nivelación). Por lo anterior y de manera respetuosa nos permitimos solicitar que se remita la información completa, de lo contrario no se podrá avanzar de manera satisfactoria en la revisión de este componente tan importante.

2. Nos permitimos recordar que el ejercicio ejecutado en Capitolio y Unión Tunales se iba a replicar en los demás tramos en donde se encontraron diferencias en la topografía. De acuerdo con las mesas de trabajo anteriores el ejercicio realizado servía de referencia para trazar el cronograma de los demás tramos donde se presenta la problemática.

La interventoría espera que sea enviada completa la información de planimetría y altimetría para que las comisiones de topografía puedan realizar las correspondientes verificaciones de campo y oficina.

El 21 de febrero de 2023 se recibió correo electrónico del Consorcio Estabilización Vial:

“Dando respuesta a los requerimientos anteriormente mencionados, nos permitimos informar que el producto de altimetría (nivelaciones y contra nivelaciones) serán entregadas el día jueves 23 de febrero del presente año, con el fin de que los dos productos tanto planimetría como altimetría sean revisados en conjunto con la interventoría y Soluciones Geoespaciales SAS el día viernes 24 de febrero, tal como se ha hecho en el tramo Tunales.”

El 28 de febrero Soluciones Geoespaciales SAS remitió a la interventoría las poligonales y nivelación y contra nivelación del tramo San Antonio 2.

ACTIVIDADES CORRECTIVAS DE TOPOGRAFÍA UNIÓN TUNALES

El 30 de enero de 2023, Soluciones Geoespaciales SAS remite a la interventoría “Producto topografía (Calculo nivelación, calculo poligonal, certificado calibración de equipos, datos crudos levantamiento, información de profesionales y plano topográfico) de segmento 4 unión tunales”.

El 01 de febrero de 2023 Soluciones Geoespaciales SAS remite a la interventoría “Producto topografía (Calculo nivelación, cálculo poligonal, certificado calibración de equipos, datos crudos levantamiento, información de profesionales, plano topográfico) de segmento 5 unión tunales”.

El 03 de febrero de 2023, la interventoría comunica que el día 01 de febrero de 2023 las comisiones de topografía de Soluciones Geoespaciales y el consorcio Estabilización Vial, acompañaron la verificación aleatoria realizada por la comisión topográfica de la interventoría de la poligonal y cartera de nivelación y contra nivelación de los segmentos 4 y 5 de unión tunales. La cartera fue corregida por Soluciones Geoespaciales y el consorcio Estabilización Vial en conjunto y entregada el día lunes 01 de febrero de 2023. Los deltas revisados aleatoriamente fueron:

DELTA UNT 12 – D54
DELTA UNT 12 – DELTA UNT11
D-58 – D-57
D-58 – D-59

DELTA UNT 13 – D-66
DELTA UNT 13 – DELTA UNT14
D-85 – D-84
D-85 – D-86
GNSS3 – GNSS4
GNSS3 – D-89

Equipos utilizados:

- Estación total Hi-target HTS 420R
- Nivel de precisión KOLIDA KL 32

No se encontraron diferencias materiales algunas. Se indica que no se encontró error en la revisión aleatoria realizada.

Por lo tanto, los conceptos de aprobación de los productos de topografía fueron remitidos por la interventoría a la UAERMV para la realización de los nuevos diseños geométricos de la siguiente manera:

- Segmentos 2 y 3 unión tunales, 26 de enero de 2023.
- Segmento 4 y 5 unión tunales, 03 de febrero de 2023.

La interventoría mediante oficio con consecutivo 186-1-187 de fecha 13 de febrero de 2023 expuso la trazabilidad de las actividades realizadas desde la fecha del reporte de las discrepancias de topografía registradas en los tramos Capitolio, San Antonio (K13+820- K6+910), Laguna Verde, Unión Tunales, San Antonio (K6+910-K0+000) y Animas Bajas, considerando pertinente proceder con la suspensión de los contratos de obra pública No. 478 y 479 de 10/02/2022 por un término de dos (02) meses a partir del próximo 01 de marzo de 2023, evitando: i) que se consuma de forma injustificada el plazo inicial de los contratos de obra e interventoría. ii) se cause perjuicio material a los contratistas de obra, asimismo, garantizar el tiempo prudente para realizar las actividades pendientes que se relacionaron en los informes anteriores, la obtención de los productos requeridos y solución definitiva a los inconvenientes que impiden la ejecución de las obras.

NUEVOS DISEÑOS GEOMÉTRICOS UNIÓN TUNALES

Segmento 2:

El 01 de febrero fue recibido por la interventoría el nuevo diseño geométrico del segmento 2 de unión tunales por parte de la UAERMV.

El 4 de febrero. la interventoría envió a la UAERMV las observaciones del producto entregado.

El 24 de febrero se realiza mesa de trabajo en la que participa la UAERMV, la interventoría y el consorcio estabilización vial. Para el segmento 2 de unión tunales, se define que una vez entregado el diseño geométrico por parte de la UAERMV la interventoría, realizará revisión y, de ser aprobado el diseño, se

enviará al contratista Estabilización vial para realizar actividades de replanteo en campo. Luego se programará una visita de campo UAERMV, contratista hidráulico e interventoría, para verificar que las condiciones de diseño versus las condiciones de topografía reales coincidan y se logre verificar que se cumple con el ajuste solicitado, además de que se pueda verificar que los empalmes de las obras construidas a la fecha cumplan a cabalidad para poder continuar con las diferentes actividades. Luego de esa revisión realizar entre las partes las implicaciones del cambio de abscisado por los ajustes realizados.

Para el presente periodo no se ha recibido el nuevo diseño geométrico del segmento 2 de unión tunales.

Segmento 3:

El día 02 de febrero la interventoría recibe nuevo diseño geométrico de segmento 3 unión tunales, de parte de la UAERMV.

El 06 de febrero la interventoría remite al contratista Consorcio estabilización el diseño geométrico del segmento 3 para el inicio de obras.

El 10 de febrero en comité de obra se definió realizar abscisados independientes para los segmentos de unión tunales.

El 13 de febrero la UAERMV remite el segmento 3 con el cambio de abscisas y la interventoría da concepto de aprobación del diseño geométrico remitiéndolo al contratista.

El 27 de febrero, como producto de la mesa del trabajo del día 24 de febrero entre la UAERMV, la interventoría y consorcio estabilización vial, se remite por parte de la UAERMV el producto del diseño geométrico del segmento 3, de manera que, la interventoría y el consorció estabilización realicen la revisión mediante replanteo.

Segmento 4:

El día 13 de febrero, la interventoría recibe nuevo diseño geométrico de segmento 4 unión tunales, de parte de la UAERMV.

El día 17 de febrero, la interventoría envía a la UAERMV las observaciones al diseño geométrico.

El 27 de febrero, como producto de la mesa del trabajo del día 24 de febrero entre la UAERMV, la interventoría y consorcio estabilización vial, se remite por parte de la UAERMV el producto del diseño geométrico del segmento 4, de manera que, la interventoría y el consorció estabilización realicen la revisión mediante replanteo.

Segmento 5:

El día 14 de febrero la interventoría recibe nuevo diseño geométrico de segmento 5 unión tunales, de parte de la UAERMV.

El día 18 de febrero la interventoría remite observaciones del diseño geométrico de segmento 5 unión tunales.

El 27 de febrero, como producto de la mesa del trabajo del día 24 de febrero entre la UAERMV, la interventoría y consorcio estabilización vial, se remite por parte de la UAERMV el producto del diseño geométrico del segmento 5, de manera que, la interventoría y el consorció estabilización realicen la revisión mediante replanteo. El producto enviado por la UAERMV fue el mismo que se entregó el 14 de febrero según lo concertado en la mesa de trabajo.

En el anexo 2H, se remite el cronograma, presentado por el Contratista Consorcio Estabilización Vial.

6.3.2 ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES INCLUIDAS EN LA RUTA CRÍTICA DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA CONTRACTUAL APROBADO POR LA INTERVENTORÍA.

El CEV en su cronograma de obra V5 registra en la ruta crítica, las actividades que se indican a continuación para los tramos Animas Bajas y San Antonio II.

• Construcción de Berma/Cuneta de 0,70m de ancho y espesor 0,20m, en Concreto reforzado de 3500 psi; no incluye acero de refuerzo, incluye corte de dilatación cada 2,00m, suministro, instalación y conformación de la superficie de apoyo.
• Relleno en recebo común (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación. No incluye transporte)
• Excavación mecánica en material común. Incluye cargue.

Unión tunales

No se están realizando actividades debido a diferencias encontradas en la topografía.

San Antonio II

- Se realiza actividad de excavación mecánica de material común, se evidencia presencia de roca, lo cual dificulta los trabajos y reduce los rendimientos y avance en el ítem contractual.

Animas Bajas

- ✓ A la fecha del presente informe no se cuenta con apropiación de diseño por parte del contratista de obra, y no se ha dado inicio de actividades en el tramo.

En el cronograma V6 no hay ruta crítica ya que se envió la programación ajustada incluyendo como hitos la entrega del diseño de los tramos 3 al 5 por parte de la UMV y la inclusión en el contrato del ítem de cunetas ajustado, dependiendo de la fecha en que se cumplan se deben ajustar los tiempos, y ajustar las demás actividades a las fechas en que fueron entregados los diseños para posterior apropiación por parte del consorcio.

6.3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA QUE SE ESTÉN PRESENTANDO, CONFORME AL CRONOGRAMA CONTRACTUAL APROBADO POR LA INTERVENTORÍA. RELACIONAR LAS ACCIONES SOLICITADAS POR EL INTERVENTOR E IMPLEMENTADAS POR EL CONTRATISTA Y EL SEGUIMIENTO EFECTUADO POR EL INTERVENTOR.

El contratista Consorcio Estabilización Vial, para el presente mes presenta un atraso del 51,64% en las actividades de excavación e instalación de filtro, y alcantarillas del tramo 1, 2, 3, 4 y 5 de unión tunales y en las actividades de excavación e instalación de filtro de San Antonio 2.

TABLA 26 – PROGRAMADO VS EJECUTADO ESTABILZIACIÓN VIAL



El día 16 de octubre del 2022, los topógrafos de la interventoría y el contratista de obra realizaron las siguientes verificaciones:

- ✓ Los deltas D59 y D61 perteneciente a tramo 2, en la abscisa k1+700 aproximadamente, encontrando 0,03M de error en más o menos 50M de longitud entre deltas, se notificó a los topógrafos de contratista Consorcio

Estabilizacion Vial y Soluciones Geoespaciales, topografía por parte de la U.M.V

- ✓ Al siguiente día en la excavación, el contratista no pudo desarrollar esta actividad teniendo en cuenta que el corte iniciado en la abscisa k1+550 en sentido a menores, se encontraba cada vez más superficial con respecto al diseño.
- ✓ Otra observación que se tuvo en cuenta, de la abscisa k0+700 a la k1+600, no se encontraban ningún delta de la poligonal para su posterior verificación.

ACTIVIDADES CORRECTIVAS DE TOPOGRAFÍA

De acuerdo a lo anterior, el contratista soluciones geoespaciales en conjunto con el contratista de obra Consorcio estabilización vial, comenzó las actividades de nivelación y contra nivelación, fraccionando los tramos por más o menos 1 kilometro con los mojones dándole su respectivo rastreo, además realizando la poligonal de los siguientes tramos: T1, T2, T3, T4 y T5.

La comisión topográfica de la interventoría realizo permanente acompañamiento y supervisión a los trabajos que venían adelantando soluciones geoespaciales y Consorcio estabilización vial.

Fechas cronológicas de revisión y entrega:

Fecha	Descripción
16.10.2022 - 18.10.2022	Identificación del problema diferencia de cota en Los deltas D59 y D61 – Acta de topografía
29.10.2022 – 30.10.2022 – 31.10.2022	Las comisiones topográficas de los contratistas Soluciones Geoespaciales y Consorcio Estabilizacion Vial, realizan actividad de cierre de poligonales, nivelación y contra nivelación de los 5 segmentos que conforman el tramo vial Unión-Tunales. - Acta # 12
03.11.2022	Se continua con la diferencia de cotas en los segmentos 2,3,4 y 5, tramo unión tunales no han entregado producto definitivo de topografía “corrección” Acta # 13
17.11.2022	Entrega del producto topográfico “actividades de corrección” entregar el día 25 de noviembre – Acta # 14
24.11.2022	No se entregó producto topográfico “actividades de corrección”, se traslada la entrega para el día 28.11.2022 – Acta # 15

Acta comité #14 del 03 de noviembre del 2022, la interventoría indico lo siguiente:

- ✓ La interventoría solicita que se termine todo el trabajo de topografía y se genere un informe topográfico detallado y una vez la interventoría finalice la revisión será enviado a la UAERMV para la adaptación del diseño.
- ✓ La interventoría informa que esta situación se ha venido presentando en otros tramos como capitolio y ahora en unión tunales, por tal motivo la entrega de información debe ser completa y así poder evaluar nuevamente el tramo enviado.

acta comité # 15 del 17 de noviembre del 2022, la interventoría indico lo siguiente:

- ✓ La interventoría y el contratista estabilización vial indican que el producto debe ser enviado en su totalidad como son la nivelación y contra nivelación, poligonal y cierre, la entrega del producto debe de realizarse el día 25 de noviembre del año en ejecución.

Acta comité # 16 del 24 de noviembre del 2022, la interventoría indicó lo siguiente:

- ✓ La UMV indica que respecto a los compromisos que se tiene con las partes se puede indicar que se tuvo una reunión el día martes 22 de noviembre en la oficina de la U.M.V, donde se ajustaron los tiempos y programación y plan de trabajo por parte de los involucrados.
- ✓ El día 23 de noviembre se tiene programado la entrega del documento o informe del producto de la topografía que se realizó entre las partes, al momento no se ha entregado por el tema de fluido eléctrico que presenta la zona
- ✓ Para el día 28 de noviembre será entregado el producto de topografía a la U.M.V e interventoría para revisión, la interventoría tendrá 3 días para revisión del mismo producto y la UMV realizará la adaptación del diseño.
- ✓ El producto entregar es de todo el tramo unión tunales los 5 segmentos

Acta comité # 17 del 01 de diciembre del 2022.

- Se evidencia en comité: los compromisos adquiridos anteriormente con relación a la entrega del producto topográfico corregido que sirve de base para el diseño geométrico no se cumplieron.
- El día 02 de diciembre de 2022 se llevará a cabo reunión presencial de topógrafos del Consorcio Estabilización Vial y Soluciones Geoespaciales SAS en las oficinas del contratista de obra a las 2:00 p.m., como resultado de la reunión saldrán las fechas definitivas para la entrega del producto topográfico corregido y el diseño geométrico.

Acta comité # 18 del 09 de diciembre del 2022.

- Se dio inicio al comité de obra, el primer tema a tratar: “Nuevas fechas de entrega del producto topográfico Unión Tunales”, con base en lo tratado en la reunión presencial que se llevó a cabo el pasado viernes 02 de diciembre del 2022 entre topógrafos del Consorcio

Estabilización Vial y Soluciones Geoespaciales SAS(Contratista de topografía de la UAERMV).

- Las fechas acordadas de entrega del producto de topografía del tramo vial Unión Tunales, son las siguientes:

  a. Levantamiento de detalles tramos 01 a 05: Responsable Consorcio Estabilización Vial y Soluciones Geoespaciales SAS, Fecha de entrega: 09 de diciembre del 2022.

  b. Generación de Modelo Digital de Terreno: Responsable Consorcio EstabilizaciónVial. Fecha de entrega: 09 de diciembre del 2022.

  c. Verificación aleatoria del levantamiento antes de entregar a la interventoría, Responsable: Consorcio Estabilización Vial y Soluciones Geoespaciales. Fecha deejecución: 13 de diciembre del 2022.

  d. Entrega de documento consolidado revisado y completo a la interventoría,Responsable: Consorcio Estabilización Vial. Fecha de entrega: 15 de diciembre del2022.

  e. Inicio de diseño geométrico a la topografía actual del tramo Unión Tunales, Responsable: UAERMV. 15 de diciembre del 2022.

- El día miércoles 7 de diciembre del 2022 en el tramo San Antonio (Grupo II), la interventoría evidenció diferencias en la topografía, lo anterior luego de ser verificado el replanteo que viene adelantando el Consorcio Estabilización Vial y la topografía entregada por el contratista Soluciones Geoespaciales SAS. Las diferencias encontradas son las siguientes:

  - Comparando las cotas del GNSS-12 con la cartera topográfica de Soluciones Geoespaciales SAS y las verificadas por el contratista Consorcio Estabilización Vial, se registra una diferencia de 7.7 cm.
  - En los deltas D211 y D212, entre los datos de las dos carteras topográficas,hay una diferencia de 47 cm.
  - La interventoría solicita a los contratistas Consorcio Estabilización Vial y Soluciones Geoespaciales SAS, verificar nuevamente las carteras entregadas, generar un producto definitivo en el que se pueda realizar el respectivo seguimiento y verificación por parte de la interventoría.
  - El ingeniero Edwin Tovar de la interventoría le indica al Consorcio Estabilización Vial: se deben aclarar las diferencias encontradas en latopografía del tramo San Antonio (Grupo-II). Si el CEV desea continuar conlas actividades de construcción de filtro partiendo de esta diferencia, es bajosu cuenta y riesgo.

- ✓ La interventoría, (Ing. Edwin Tovar) solicita nuevamente al Consorcio

Estabilización Vial la entrega de apropiación de diseño del tramo San Antonio y el informe completo de la cartera de nivelación, contra nivelación y poligonal del tramo indicado.

Acta comité # 19 del 15 de diciembre del 2022.

- Según el acta de comité N°18 del día 2 de diciembre de 2022, por parte de la UAERMV se indicó: las correcciones topográficas en el tramo Tunales es un trabajo conjunto entre Soluciones Geoespaciales SAS y el contratista de obra Consorcio Estabilización Vial. Los días 12 y 13 de diciembre de 2022, Soluciones Geoespaciales SAS debía verificar la información entregada por el Consorcio Estabilización Vial. La fecha de compromiso de entrega de producto definitivo estaba programada para el día 15 de diciembre, sin embargo, se consulta a los responsables si para las fechas propuestas se entregará el producto o es necesario extender las fechas del compromiso, la UAERMV informa que el contratista presenta inconvenientes. El Ing. Cristian Jaque en representación de la UAERMV expone que el Consorcio Estabilización Vial y Soluciones Geoespaciales SAS tenían programado la entrega de documentos revisados en campo el día 15 de diciembre, no obstante, hasta el día de ayer (14 de diciembre de 2022) se manifestaron observaciones por parte del contratista Soluciones Geoespaciales SAS, razones por las cuales la información se entregará el 23 de diciembre.

- El Ingeniero Carlos Herrera en representación de la Interventoría aclara. la Interventoría en el alcance de su contrato no tiene contemplado realizar supervisión y seguimiento a la topografía de Soluciones Geoespaciales SAS (según comunicación 186-0-018), se recuerda que la fecha de entrega de los productos de topografía estaba programada para el día 25 de noviembre y se ha pospuesto semana a semana. Se solicita a Soluciones Geoespaciales SAS y al Contratista Estabilización Vial dar claridad de estos retrasos en el cumplimiento de los compromisos establecidos.

- La Ingeniera Jenny en representación del Consorcio Estabilización Vial informa que se realizó reunión el día 14 de diciembre de 2022, en esta la Ingeniera Erika de Soluciones Geoespaciales SAS comunicó que los procesos de levantamiento debieron ser repetidos tanto en nivelación y contra nivelación como en las poligonales, porque presentaban errores.

Acta comité # 20 del 15 de diciembre del 2022.

- ✓ El ingeniero Edwin en representación de la interventoría da inicio al comité semanal de obra No 20, a este asisten contratista Consorcio Estabilización Vial, Soluciones Geoespaciales SAS, la UAERMV e interventoría. Se pregunta si el compromiso de la entrega de topografía previsto para el 23 de diciembre se va a cumplir.

- ✓ El ingeniero Cristian Jaque de la UAERMV responde que la entrega del 23 de diciembre de 2022 por parte de Soluciones Geoespaciales SAS no se cumplirá, lo anterior motivado principalmente a que la topografía del Consorcio Estabilización Vial no cumple precisión del anexo técnico. El Consorcio Estabilización Vial propone el siguiente cronograma de entrega de productos: lunes 26 de diciembre se entrega segundo segmento. Viernes 30 de diciembre se entrega el tercer segmento. Viernes 6 de enero se entrega el cuarto segmento. Para el segmento 5 se realizará revisión del levantamiento entregado por Consorcio Estabilización Vial, para este último no se ha definido fecha de entrega. La entrega de la topografía de los tramos la debe realizar Soluciones Geoespaciales SAS a la UAERMV, luego a la interventoría para que realice las revisiones de cartera y de campo que considere.

- Soluciones Geoespaciales SAS interviene, aclaran estado de avance de productos,pero no han entregado ningún tramo.

- El ingeniero Edwin Tovar en representación de la interventoría reitera que los compromisos por parte de Soluciones Geoespaciales SAS y Consorcio Estabilización Vial no se han cumplido. La interventoría solicita amablemente que se dé cumplimiento al nuevo compromiso.

- El ingeniero Rafael Peña en representación de la UAERMV comenta: es muy desafortunado y delicado que se pasó el año y no se resolvió el tema de la topografía. Para la UAERMV es delicado no poder avanzar, invita a que exista seriedad y compromiso para que no se incumplan las nuevas fechas de entrega. Hay que entregar y entregar bien.

- El ingeniero Edwin Tovar en representación de la interventoría comenta: desde el 7de diciembre se informó al Consorcio Estabilización Vial inconsistencias en la nivelación topográfica del tramo. Se solicita al contratista que aclare la ejecución deactividades.

- El topógrafo Elkin Porras en representación de la interventoría realiza la siguiente intervención: En San Antonio el Consorcio Estabilización Vial realizó una nivelacióniniciando en GNSS 11 y llegando al C14, el CEV presentó una cartera que se revisóen oficina y no se encontraron errores. La interventoría realizó una revisión aleatoriaen campo para confirmar la información de la cartera, se revisaron dos puntos el PM1 y el punto de cambio 12, entre los dos puntos hay 100 m de distancia y el ejercicio de nivelación y contra nivelación dio una diferencia de 10 cm en cotas respecto a la cartera entregada el 12 de diciembre de 2022. Se ha solicitado la poligonal ya que se está replanteando con puntos del CEV, no se sabe si esos deltasse realizaron con la precisión que se requiere. Por el momento se está realizando solamente seguimiento en altimetría para obtener cantidades sin recibir ningún tramo.

ACTIVIDADES CORRECTIVAS DE TOPOGRAFÍA TRAMO UNIÓN TUNALES

El día 04 de enero de 2023 la interventoría recibió mediante correo electrónico el entregable por parte de Soluciones Geoespaciales SAS, el cual se relaciona a continuación:

- Poligonal segmento 2 Unión tunales.
- Poligonal segmento 3 Unión tunales.
- Nivelación y contra nivelación segmentos 2 y 3.

La interventoría realizó las siguientes observaciones:

En las verificaciones realizadas en campo los días 16 y 17 de enero de 2023 en compañíade Soluciones Geoespaciales SAS y el Consorcio Estabilización Vial, se evidenció:

- ✓ Un desfase en cota desde el DELTA UNT04 al DELTA 21 de 20cm, perteneciente a la poligonal 2, lo anterior respecto a la cartera de nivelación y contra nivelación entregada.

- ✓ En la poligonal 3, se evidenció un desface de 6cm en cota entre DELTAS, estacionado en el DELTA 37 vista atrás al DELTA 38, registrando 6cm de error, y replanteando al DELTA 36 con el mismo error de 6cm. Lo anterior respecto a la cartera entregada.

- ✓ En los DELTAS UNT12 Y UNT 11 se evidencia un desface de 2cm en una distancia de 80 m.

- ✓ En términos de cota existen errores entre los datos entregados en la cartera de nivelación y contra nivelación con relación a los datos reales de campo.

- ✓ En cuanto a la poligonal, la verificación de los puntos aleatorios DELTA UNT04, DELTA 21, DELTA 37, DELTA 38, DELTA 36, DELTA UNT12, DELTA UNT 11, DELTA UNT5, DELTA UNT 6, DELTA 29 se encuentra a satisfacción.

- ✓ Se realizó en oficina la revisión de las carteras y no se encontraron errores, es decir, sobre el papel todo estaba bien, pero la verificación en campo evidenciaba lo contrario.

- ✓ Se adjunta registro fotográfico de la revisión en campo por parte del topógrafo de la interventoría.

Informados los hallazgos, los contratistas Consorcio Estabilización Vial y SolucionesGeoespaciales SAS se dirigieron a campo a verificar y realizar las respectivas correcciones.

El 23 de enero del 2023, Soluciones Geoespaciales SAS envió las correcciones de los entregables antes mencionados.

El día 24 de enero del 2023 se realizan las verificaciones en campo de las correcciones a la cartera de nivelación y contra nivelación perteneciente a los entregables del día 04 de enero del 2023, en la actividad participan los topógrafos de: Consorcio Estabilización Vial, Soluciones Geoespaciales SAS e interventoría en los segmentos 2 y 3, lo anterior en cumplimiento con lo acordado en el comité de seguimiento de obra No.23, Dando como resultado lo siguiente:

- ✓ Estacionado en el DELTA UNT3 con vista atrás al DELTA UNT4 se evidencia encota de 0,005 m de diferencia. (Segmento 2)
- ✓ Estacionado en el DELTA 22 con vista atrás al DELTA 21 se evidencia en cota de0,002 m de diferencia. (Segmento 2)
- ✓ Armado con el nivel automático, nivelando desde el DELTA 26 hasta el DELTA 27,se evidencia 0.008 m de diferencia. (Segmento 2)
- ✓ Estacionado en el DELTA 27 con vista atrás al DELTA 28 se evidencia en cota de 0.006 m de diferencia. (Segmento 2)
- ✓ Estacionado en el DELTA 37 con vista atrás al DELTA 36 se evidencia en cota de 0.01 m de diferencia. (Segmento 3)

En los puntos objeto de revisión no se encontró un error mayor al que se puede producir por la precisión del observador.

El 30 de enero de 2023, Soluciones Geoespaciales SAS remite a la interventoría “Producto topografía (Calculo nivelación, calculo poligonal, certificado calibración de equipos, datos crudos levantamiento, información de profesionales y plano topográfico) de segmento 4 unión tunales”.

El 01 de febrero de 2023 Soluciones Geoespaciales SAS remite a la interventoría “Producto topografía (Calculo nivelación, cálculo poligonal, certificado calibración de equipos, datos crudos levantamiento, información de profesionales, plano topográfico) de segmento 5 unión tunales”.

El 03 de febrero de 2023, la interventoría comunica que el día 01 de febrero de 2023 las comisiones de topografía de Soluciones Geoespaciales y el consorcio Estabilización Vial, acompañaron la verificación aleatoria realizada por la comisión topográfica de la interventoría de la poligonal y cartera de nivelación y contra nivelación de los segmentos 4 y 5 de unión tunales. La cartera fue corregida por Soluciones Geoespaciales y el consorcio Estabilización Vial en conjunto y entregada el día lunes 01 de febrero de 2023. Los deltas revisados aleatoriamente fueron:

DELTA UNT 12 – D54
DELTA UNT 12 – DELTA UNT11
D-58 – D-57
D-58 – D-59
DELTA UNT 13 – D-66
DELTA UNT 13 – DELTA UNT14
D-85 – D-84

D-85 – D-86
GNSS3 – GNSS4
GNSS3 – D-89

Equipos utilizados:

- Estación total Hi-target HTS 420R
- Nivel de precisión KOLIDA KL 32

No se encontraron diferencias materiales algunas. Se indica que no se encontró error en la revisión aleatoria realizada.

Por lo tanto, los conceptos de aprobación a partir de revisión de puntos aleatorios de los productos de topografía fueron remitidos por la interventoría a la UAERMV para la realización de los nuevos diseños geométricos de la siguiente manera:

- **Segmentos 2 y 3 unión tunales, 26 de enero de 2023.**
- **Segmento 4 y 5 unión tunales, 03 de febrero de 2023.**

La interventoría mediante oficio con consecutivo 186-1-187 de fecha 13 de febrero de 2023 expuso la trazabilidad de las actividades realizadas desde la fecha del reporte de las discrepancias de topografía registradas en los tramos Capitolio, San Antonio (K13+820- K6+910), Laguna Verde, Unión Tunales, San Antonio (K6+910-K0+000) y Animas Bajas, considerando pertinente proceder con la suspensión de los contratos de obra pública No. 478 y 479 de 10/02/2022 por un término de dos (02) meses a partir del próximo 01 de marzo de 2023, evitando: i) que se consuma de forma injustificada el plazo inicial de los contratos de obra e interventoría. ii) se cause perjuicio material a los contratistas de obra, asimismo, garantizar el tiempo prudente para realizar las actividades pendientes que se relacionaron en los informes anteriores, la obtención de los productos requeridos y solución definitiva a los inconvenientes que impiden la ejecución de las obras.

ACTIVIDADES CORRECTIVAS DE TOPOGRAFÍA TRAMO SAN ANTONIO 2

El 18 de enero de 2023 se recibe nueva versión de nivelación y contranivelación (incompleta) por parte del Consorcio Estabilización Vial, solo se entregó desde el GNSS-11 recorriendo 1 km hacia menores aproximadamente. Con ingreso de un nuevo topógrafo el contratista repitió el procedimiento de nivelación y contranivelación, a la fecha no se ha recibido entrega de este producto.

En acta de comité de seguimiento semanal de obra No 26 del 09 de febrero de 2023, La topógrafa Erika Suarez (Soluciones Geoespaciales SAS) indica que se está trabajando en un nuevo cronograma, cambiando fechas y ajustándolo con las dos comisiones de topografía disponibles, este se enviará el 10 de febrero a la UAERMV para que verifiquen las nuevas fechas. Las fechas se extienden en el nuevo cronograma hasta el final de marzo. Se informa que en el tramo San Antonio II en ese momento se estaba realizando la poligonal 5 y se cuenta con

las poligonales del km 1 y km 2 que cumplen en los cierres. Existe la comunicación con la ingeniera Jenny del Consorcio Estabilización Vial para entregar un informe donde estén todos los productos de topografía del tramo.

Por su parte el ingeniero Richard Betancourt (Consorcio Estabilización Vial) indica que realizará una única entrega de topografía de las curvas donde se necesita ajuste de sobreanchos y de los lugares donde se necesita modificar alineamientos. La entrega de topografía se realizará el lunes 13 de febrero.

En acta de comité de seguimiento semanal de obra No 27 del 16 de febrero de 2023. El compromiso “Envío por parte del Consorcio Estabilización Vial del levantamiento de curvas donde se necesita realizar diseño geométrico y lugares donde el alineamiento debe ajustarse para que el filtro se ubique en la pata del talud” era para el lunes 13 de febrero, El Consorcio Estabilización Vial realizó el envío de la información a la UAERMV el martes 14 de febrero de 2023 según lo indicado por el ingeniero Richard Betancourt (Consorcio Estabilización vial).

El 17 de febrero de 2023 Soluciones Geoespaciales SAS remite a la interventoría “Entrega planimetría del kilómetro K0+000 al K6+910 Tramo San Antonio II”.

En razón a que la anterior entrega está incompleta, el 20 de febrero de 2023, la interventoría responde vía correo electrónico al contratista de la siguiente manera:

Mediante el presente nos permitimos responder la solicitud y hacer las siguientes aclaraciones:

1. Las diferencias observadas por las comisiones de topografía del contratista Estabilización vial e interventoría, corresponden principalmente al producto de altimetría (Nivelación y contra nivelación). Por lo anterior y de manera respetuosa nos permitimos solicitar que se remita la información completa, de lo contrario no se podrá avanzar de manera satisfactoria en la revisión de este componente tan importante.

2. Nos permitimos recordar que el ejercicio ejecutado en Capitolio y Unión Tunales se iba a replicar en los demás tramos en donde se encontraron diferencias en la topografía. De acuerdo con las mesas de trabajo anteriores el ejercicio realizado servía de referencia para trazar el cronograma de los demás tramos donde se presenta la problemática.

La interventoría espera que sea enviada completa la información de planimetría y altimetría para que las comisiones de topografía puedan realizar las correspondientes verificaciones de campo y oficina.

El 21 de febrero de 2023 se recibió correo electrónico del Consorcio Estabilización Vial:

“Dando respuesta a los requerimientos anteriormente mencionados, nos permitimos informar que el producto de altimetría (nivelaciones y contra nivelaciones) serán entregadas el día jueves 23 de febrero del presente año, con

el fin de que los dos productos tanto planimetría como altimetría sean revisados en conjunto con la interventoría y Soluciones Geoespaciales SAS el día viernes 24 de febrero, tal como se ha hecho en el tramo Tunales."

El 28 de febrero Soluciones Geoespaciales SAS remitió a la interventoría las poligonales y nivelación y contra nivelación del tramo San Antonio 2.

NUEVOS DISEÑOS GEOMÉTRICOS UNIÓN TUNALES

Segmento 2:

El 01 de febrero fue recibido por la interventoría el nuevo diseño geométrico del segmento 2 de unión tunales por parte de la UAERMV.

El 4 de febrero. la interventoría envió a la UAERMV las observaciones del producto entregado.

El 24 de febrero se realiza mesa de trabajo en la que participa la UAERMV, la interventoría y el consorcio estabilización vial. Para el segmento 2 de unión tunales, se define que una vez entregado el diseño geométrico por parte de la UAERMV la interventoría, realizará revisión y, de ser aprobado el diseño, se enviará al contratista Estabilización vial para realizar actividades de replanteo en campo. Luego se programará una visita de campo UAERMV, contratista hidráulico e interventoría, para verificar que las condiciones de diseño versus las condiciones de topografía reales coincidan y se logre verificar que se cumple con el ajuste solicitado, además de que se pueda verificar que los empalmes de las obras construidas a la fecha cumplan a cabalidad para poder continuar con las diferentes actividades. Luego de esa revisión realizar entre las partes las implicaciones del cambio de abscisado por los ajustes realizados.

Para el presente periodo no se ha recibido el nuevo diseño geométrico del segmento 2 de unión tunales.

Segmento 3:

El día 02 de febrero la interventoría recibe nuevo diseño geométrico de segmento 3 unión tunales, de parte de la UAERMV.

El 06 de febrero la interventoría remite al contratista Consorcio estabilización el diseño geométrico del segmento 3 para el inicio de obras.

El 10 de febrero en comité de obra se definió realizar abscisados independientes para los segmentos de unión tunales.

El 13 de febrero la UAERMV remite el segmento 3 con el cambio de abscisas y la interventoría da concepto de aprobación del diseño geométrico remitiéndolo al contratista

El 27 de febrero, como producto de la mesa del trabajo del día 24 de febrero entre la UAERMV, la interventoría y consorcio estabilización vial, se remite por parte de la UAERMV el producto del diseño geométrico del segmento 3, de manera que, la interventoría y el consorció estabilización realicen la revisión mediante replanteo.

Segmento 4:

El día 13 de febrero, la interventoría recibe nuevo diseño geométrico de segmento 4 unión tunales, de parte de la UAERMV.

El día 17 de febrero, la interventoría envía a la UAERMV las observaciones al diseño geométrico.

El 27 de febrero, como producto de la mesa del trabajo del día 24 de febrero entre la UAERMV, la interventoría y consorcio estabilización vial, se remite por parte de la UAERMV el producto del diseño geométrico del segmento 4, de manera que, la interventoría y el consorció estabilización realicen la revisión mediante replanteo.

Segmento 5:

El día 14 de febrero la interventoría recibe nuevo diseño geométrico de segmento 5 unión tunales, de parte de la UAERMV.

El día 18 de febrero la interventoría remite observaciones del diseño geométrico de segmento 5 unión tunales.

El 27 de febrero, como producto de la mesa del trabajo del día 24 de febrero entre la UAERMV, la interventoría y consorcio estabilización vial, se remite por parte de la UAERMV el producto del diseño geométrico del segmento 5, de manera que, la interventoría y el consorció estabilización realicen la revisión mediante replanteo. El producto enviado por la UAERMV fue el mismo que se entregó el 14 de febrero según lo concertado en la mesa de trabajo.

Para el periodo del presente informe, no se ha dado concepto favorable por parte de la interventoría al diseño geométrico de ningún segmento de Unión Tunales.

Para el presente periodo no se realizaron entregas de productos topográficos del tramo San Antonio II.

6.3.4 CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO. DETALLAR LAS HORAS NO TRABAJADAS POR LLUVIA. INFORME, ESTOS DEBEN SER EXPEDIDOS POR EL IDEAM Y PRESENTADOS COMO SOPORTE PARA VERIFICAR EVENTOS ATÍPICOS PARA CONSIDERACIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

TABLA 27 - REGISTRO DE LLUVIA SAN ANTONIO II

FECHA	DESCRIPCIÓN	MAÑANA		TARDE		TOTAL	AFECTACIÓN
		HORA DE INICIO	HORA DE FIN	HORA DE INICIO	HORA DE FIN	HORAS	
1/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
2/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
3/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
4/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
5/2/2023	Domingo - Festivo						
6/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
7/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
8/2/2023	Lluvia	N.A.	N.A.	15:00	16:00	1:00	Excavación, Instalación de Filtro
9/2/2023	Lluvia	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	Excavación y verificación de niveles
10/2/2023	Lluvia	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	Excavación, construcción de filtro y verificación de niveles
11/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
12/2/2023	Domingo - Festivo						
13/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
14/2/2023	Lluvia fuerte	N.A.	N.A.	13:00	14:00	1:00	Nivelación, excavación, verificación de niveles y
15/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
16/2/2023	Lluvia Intensa	N.A.	N.A.	15:00	17:00	2:00	Replanteo y Elaboración de
17/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
18/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
19/2/2023	Domingo - Festivo						
20/2/2023	Lluvia Intensa	N.A.	N.A.	3:30 p. m.	5:30 p. m.	2:00	filtro
21/2/2023	Lluvia Intensa	N.A.	N.A.	3:30 p. m.	5:00 p. m.	1:30	limpieza
22/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
23/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
24/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
25/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
26/2/2023	Domingo - Festivo						
27/2/2023	Lluvias Moderadas	N.A.	N.A.	3:15 p. m.	5:00 p. m.	1:45	Nivelación y verificación de cantidades
28/2/2023	No hay lluvias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	

Para el presente mes, se registraron las lluvias que se relacionan en el cuadro anterior, importante resaltar que, corresponde al contratista de obra presentar los documentos históricos de lluvias hasta la fecha de terminación del presente informe, estos deben ser expedidos por el IDEAM y presentados como soporte para verificar eventos atípicos para consideración por parte de la interventoría.

No se relaciona cuadro de lluvias del tramo Unión Tunales y del tramo Animas bajas porque no se están realizando actividades de obra en el presente periodo.

6.3.5 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS INDICANDO: ESP, UBICACIÓN, FECHA Y ESTADO DE PAGO A LAS ESP POR PARTE DEL CONTRATISTA, EN CASO DE SER PROCEDENTE.

No aplica para el presente informe, no se reportaron daños a la infraestructura de servicios públicos.

6.3.6 PLANES DE CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA, APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA, QUE NO AFECTEN EL PLAZO CONTRACTUAL, LOS CUALES DEBEN SER PRESENTADOS A LA ENTIDAD.

Para el presente periodo no se presentan ni realizan planes de contingencia.

6.3.7 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS EXIGIDAS POR LA INTERVENTORÍA EN LOS ASPECTOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y LEGALES QUE SE ESTÁN TENIENDO EN CUENTA, ASÍ COMO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS QUE DEBAN IMPLEMENTARSE PARA EVITAR FUTUROS ATRASOS.

Se están realizando actividades correctivas de topografía en segmentos ,4 y 5 de unión tunales y de el tramo San Antonio 2 en su totalidad. Esto lo realiza Soluciones Geoespaciales SAS y el contratista hidráulico.

6.3.8 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL MES POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA Y SU EQUIPO DE TRABAJO (DIRECTOR, RESIDENTES Y ESPECIALISTAS).

Actividades realizadas del 30 de febrero al 05 de enero.

UNIÓN TUNALES

Lunes 30 de enero 2023
Estado del clima: Lluvias de 2 pm a 5 pm.
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 residente, 01 profesional sst, 01 topógrafo, 01 cadenero.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo y 01 cadenero.
Actividades ejecutadas: Soluciones geoespaciales y contratista de obra con sus comisiones topográficas realizan proceso de nivelación y contra nivelación y poligonal del segmento 5.
Actividades de interventoría: Realiza recorrido al tramo y supervisa actividades.
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga.

Martes 31 de enero 2023
Estado del clima: no se presentan lluvias a lo largo de la jornada
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 residente, 01 profesional sst, 01 topógrafo, 01 cadenero.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo y 01 cadenero.
Actividades ejecutadas: Comisiones topográficas de soluciones Geoespaciales SAS y contratista de obra realizan trabajo de nivelación, contranivaleación y poligonal del segmento 5.
Contratista de obra solicita revisión por parte de la interventoría para el día de mañana miércoles.
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga

Miércoles 01 de febrero 2023
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 residente, 01 profesional sst, 01 topógrafo, 01 cadenero,
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Actividades ejecutadas: Se realiza revisión de campo de la poligonal y nivelación de los segmentos 4 y 5 con presencia de las comisiones de topografía de soluciones geoespaciales contratista de obra y la interventoría comisión de topografía de la interventoría se realiza armado con estación en los puntos, todos los puntos se chequearon de manera aleatoria obteniendo coordenadas y cotas a satisfacción, interventoría levanta acta de la revisión
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga

Jueves 02 de febrero 2023
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 residente, 01 topógrafo, 01 cadenero,
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Actividades ejecutadas: Comisiones de topografía del contratista de obra y soluciones geoespaciales SAS realizan trabajos de localización y replanteo tramo 2 y 3. La comisión de topografía de la interventoría realiza revisión de la adaptación del diseño geométrico tramo 2
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga

Viernes 03 de febrero 2023
Estado del clima: no se presentan lluvias a lo largo de la jornada.
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 residente, 01 profesional SST.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Actividades ejecutadas:
El contratista soluciones geoespaciales SAS realiza levantamiento de tramo 5.2 no se evidencia al contratista de obra ejecutando actividades relacionadas a excavación y filtros.
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Observaciones: Se solicita al contratista de obra señalizar la maquinaria disponible en la abscisa k2+650 tramo 1. Se solicita al contratista de obra señalizar los acopios de recebo y material granular ubicados en las abscisas k1+570 tramo 2

Sábado 04 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 residente, 01 profesional SST.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales.
Observaciones:
1. se evidencia por parte de la interventoría el mantenimiento en la señalización de obras ejecutadas entre abscisas k1+552 – k1+520.

2. Se solicita al contratista de obra señalizar maquinaria disponible en la abscisa k1+570 tramo 2.
Maquinaria evidenciada: Se evidencia una retroexcavadora de oruga

SAN ANTONIO II

Lunes 30 de enero 2023
Estado del tiempo: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada.
Personal del contratista: 01 maestro, 03 topógrafos, 03 cadeneros, 03 ayudantes, 02 controladores de trófico, 04 operarios de maquinaria, 01 profesional ambiental, 03 conductores de volqueta, 01 residente, 01 profesional SST.
Personal de Interventoría: 02 residentes, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero, y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada de obra: 02 minicargadores tipo Bobcat, 02 retroexcavadoras de oruga, 01 volqueta sencilla, 01 volqueta de doble tracción, 01 volqueta cuatro monos.
Labores del contratista de obra:
1. Él contratista de obra termina de nivelar filtro terminado en la siguiente abscisa k3 + 720 - k5 + 740.
2. El contratista de obra realiza corte desde k2 + 865 hasta menores
3. El contratista de obra realiza excavación desde la abscisa k2 + 920 hasta k2 + 935.
Labores comisión de topografía de la interventoría: La comisión de topografía de la interventoría verifica niveles de filtro terminados en la abscisa k5 + 815 hasta k5 + 740 y k5+690 a k5 + 671. Se verifican niveles de excavación para filtro desde la abscisa k5 + 690 hasta k5 + 670.
Observaciones:
1. Evidencian todas las obras de excavación y ejecución de filtro sin recebo debidamente señalizadas, sin embargo. Se encuentran señalizadas con estacas de madera, sé solicita al contratista de obra la implementación de colombinas para señalización.
2. Se identifica la implementación del PMT en el frente de trabajo ubicado en la abscisa k5 + 700, sin embargo, en el frente de trabajo k2 + 800 no se evidencia la implementación del PMT completa, se solicita al contratista de obra mejorar el PMT en los frentes de trabajo que se están implementando.
3. En la verificación de niveles del filtro terminado de la abscisa k5 + 815 hasta k5 + 790 y k5 + 765 hasta k5 + 740 Se identifica: qué el filtro no cumple con niveles de diseño, faltando 10 cm de altura. Se solicita al contratista de obra nivelar el material granular para completar rellenos.

Martes 31 de enero 2023
Estado del clima: No se evidencian lluvias a lo largo de la jornada.
Personal del contratista de obra: 03 ayudantes, 01 maestro, 03 cadeneros, 03 topógrafos, 02 controladores de trófico, 03 operarios de maquinaria, 01 ayudante, 02 conductores de volqueta, 01 profesional ambiental, 01 profesional SST, 01 profesional social personal de interventoría, 01 inspector, 02 residentes, 01 topógrafo, 01 cadenero, 01 conductor.
Maquinaria evidenciada: 02 retroexcavadoras de oruga, 02 minicargadores tipo bobcat, 01 volqueta sencilla, 01 volqueta de doble tracción.

Actividades ejecutadas:
1. Él contratista realiza evacuación desde la abscisa k4 + 874 hasta k4 + 890 y k4 + 864 hasta k4 + 850.2.
2. El contratista de obra instala geotextil NT 2500, tubería y material triturado 1”-3” desde la abscisa k5 + 690 hasta k5+670.
3. La comisión de topografía de la interventoría verifica niveles de excavación desde la abscisa k4+874 hasta k4+874 hasta k4+885 y k4+864 hasta k4+850.
4. La comisión topográfica de la interventoría verifica niveles de filtro terminado desde la abscisa k5+690 hasta k5+671.
5. El contratista soluciones geoespaciales inicia a realizar poligonal cerrada desde la abscisa k6 + 910 hasta K5 +700.
Observaciones:
1. Se solicita al contratista de obra retirar las piedras grandes y las muestras de concreto encontradas en los rellenos con recebo para protección del geotextil del filtro.
2. Él contratista de obra solicitó la adaptación del diseño geométrico del tramo 2 y 3 de Unión Túnales a la UMV.
3. Se evidencia. implementación de puntos ecológicos en el frente de obra, así como el respectivo PMT. No se evidencian dos (2) controladores de tráfico por cada frente de trabajo, se solicita al contratista de obra tener dos controladores de tráfico por cada frente de trabajo donde se evidencie trabajo con maquinaria pesada.

Miércoles 1 de febrero 2023
Personal de contratista de obra: 01 maestro, 02 topógrafos, 03 ayudantes, 03 cadeneros, 01 profesional ambiental, 04 operarios de maquinaria, 02 controladores de tráfico, 02 conductores de volqueta, 02 residentes, 01 profesional ambiental, 01 profesional social.
Personal de interventoría: 02 residentes, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero, 01 conductor.
Maquinaria identificada: 02 retroexcavadoras de oruga, 02 minicargadores tipo bobcat, 01 volqueta sencilla, 01 volqueta doble tracción.
Actividades ejecutadas: Él contratista de obra realiza construcción de filtro con instalación geotextil NT 2500, tubería perforada 4", relleno con material drenante 1"- 3" desde la abscisa k4 + 890 hasta k4 + 874 y k4 + 864 hasta k4 + 835. El contratista de obra realiza excavación desde la abscisa k4 + 730 hasta k4 + 690 inicia excavación desde la abscisa k4 + 690 hacia menores.
Labores comisión de topografía de la interventoría: La comisión de topografía del contratista de soluciones geoespaciales realiza la poligonal cerrada en las siguientes abscisas k5 +700 - k4 + 300.
Observaciones: Se solicita al contratista de obra retirar material RCD ubicado en la abscisa k4 + 775, se recuerda que el material no debe permanecer más de 48 horas acopiado.

Jueves 2 de febrero 2023
Personal del contratista de obra: 01 residente obra, 01 maestro, 02 ayudantes, 04 operarios de maquinaria, 01 controlador de tráfico, 02 cadeneros, 02 topógrafos, 01 profesional ambiental, 02 conductores de volqueta, 01 profesional SST, 01 profesional social.

Personal de inventario: 01 residente, 01inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero, 01 conductor.
Maquinaria evidencia: 02 retroexcavadoras de oruga, 02 minicargadores tipo Bobcat, 01 volqueta sencilla, 01 volqueta de doble tracción.
Actividades ejecutadas: Él contratista soluciones geoespaciales finaliza poligonal cerrada desde k4 + 300 a menores. Se realiza excavación desde la abscisa k4 +685 hasta la k4 + 620, k3 + 332 hasta k3 + 290 y k3 + 240. Él contratista de obra instala geotextil NT 2500, tubería perforada 4" y relleno con material drenante 1"- 3" desde la abscisa k3 + 332 hasta k5 + 290.
Labores comisión de topografía de la interventoría: La comisión de topografía de la interventoría verifica niveles de excavación desde la abscisa k4 + 730 hasta k4 + 640.
Observaciones:
Se identifica que el alineamiento entre k3 + 290 hasta k3 + 280 queda retirado al talud existente quedando dentro de la vía y presentando sobre anchos. Se evidencia que el contratista soluciones Geoespaciales llega al frente de obra a las 9:10 am y se retira a las 3:50 pm.
El contratista soluciones geoespaciales llega al frente de obra a las 9:10 am y se retiró a las 3:50 pm.

Viernes 3 de febrero 2023
Clima: se realizó como parte del comité de obra recorrido en compañía de la UMV, solucionar espaciales interventoría y contratista de obra.
Personal del contratista de obra: 01 ayudante,01 maestro,01 auxiliar, 03 operadores de maquinaria, 02 conductores de volqueta, 02 topógrafos, 03 cadeneros ,01 residente de obra, 01 profesional social, 01 profesional SST, 01 profesional ambiental.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero, 01 conductor.
Maquinaria evidenciada: 02 retroexcavadoras de oruga, 01 minicargador tipo Bobcat, 01 volqueta sencilla, 01 volqueta doble tracción.
EPP: personal de obra utiliza elementos de protección personal de manera adecuada.
Nota: Se debe señalizar con colombinas y tres filas de cinta no utilizar más madera o varillas. Él contratista soluciones geoespaciales realiza poligonal cerrado desde k4 + 300 hacía menores.
Sábado 4 de febrero
Clima: seco.

Sábado 4 de febrero
Clima: seco.
Personal contratista de obra: 03 ayudantes, 01 maestro, 02 auxiliares, 03 operadores de maquinaria 02 conductores de volqueta, 03 topógrafos, 03 cadeneros, 01 presidente de obra, 01 profesional SST, 01 profesional ambiental.
Personal de Interventoría: 01 residente de interventoría, 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 01, retroexcavadoras de oruga, 02 minicargadores tipo Bobcat, 01 volqueta sencilla, 01 volqueta doble, 01 volqueta de 4 manos.
EPP: personal de obra utiliza elementos de protección personal.
PMT: Hay 02 controladores de tránsito para las intervenciones realizadas.

Labores realizadas por el contratista: El contratista de obra realiza excavación máquina para filtro entre k4 + 570 k4 + 550 y entre k3 + 145 k3 + 165. El contratista de obra instala geotextil nt 2500 tubería perforada de 4" y relleno de material drenante desde la abscisa k4 + 545 hasta k4 + + 890 y desde k4 + 590 a k4 + 610 el contratista de ahora rellena con recebo para protección de geotextil desde la abscisa k4 + 820 a k4 + 800.
La interventoría en el recorrido diario identifica; filtro construido sin geotextil en la abscisa k4 + 859 se solicita al contratista de obra retirar relleno con recebo retirar el relleno con material drenante y construir el filtro adecuadamente.

Domingo 5 de febrero
No re realizó actividades de obra.

Actividades realizadas del 06 de febrero al 12 de febrero.

UNIÓN TUNALES

Lunes 06 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada.
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 residente, 01 profesional SST
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector,
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni edl contratista de soluciones geoespaciales SAS
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga

Martes 07 de febrero 2023
Estado del tiempo
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 residente, 01 profesional sst, 01 topógrafo, 01 cadenero,
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector,
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales ya que no se cuenta con el nuevo diseño geométrico
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga

Miércoles 08 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 conductor
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales SAS. El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga

Jueves 09 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista de obra ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 conductor.
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales. El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.

Viernes 10 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.

Sábado 11 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.

SAN ANTONIO II

Lunes 6 de febrero
Estado del tiempo: Seco
Personal del contratista: 03 ayudantes, 01 maestro, 02 auxiliares, 04 operadores de maquinaria, 02 conductores de volqueta, 03 topógrafos, 02 cadeneros, 01 residente de obra, 01 profesional SST, 01 profesional ambiental.
Personal de la interventoría: 1 residente, 1 inspector, 1 topógrafo, 1 cadenero, 1 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: Retroexcavadora de oruga link belt, retroexcavadora de oruga Hitachi, minicargador bobcat, minicargador case, volqueta doble tracción Chevrolet, volqueta sencilla Chevrolet.
Labores contratista de obra: Excavación para filtro entre k3+905-k3+080, k3+125-k3115, k3+150-k3+127, k4+460-k4+440, k4+530-k4+470. Se realiza

instalación de cama en material granular, tubería perforada de 4 pulgadas, nivelación de material y cocido de filtro entre k3+250-k3+155 y k4+592-k4+525.
Labores comisión de topografía de la interventoría: Verificación de niveles de filtro terminado desde la abscisa k4+620 hasta k4+593, k4+593 hasta k4+540 y k3+345 hasta k3+291.
Solicitud de material para filtros: El 30 de enero se identificó por pare del personal de interventoría el llenado de filtro con tamaños mayores a 3" en el filtro. Este día se indicó al personal de obra el retiro de material con tamaño mayor a 3" del filtro y se hizo la solicitud de no realizar llenado de filtro con el material que estaba dispuesto en los acopios temporales, por ser del mismo tamaño. El personal de obra procedió a retirar l material del filtro. Cabe aclarar que el material que se retiró constituía los 10 cm superiores del relleno, ya que su colocación fue producto de una observación del topógrafo de la interventoría en cuanto a los niveles superiores de llenado del filtro. El lunes 6 de febrero se hace visible que el mismo material granular para llenado de filtros son granulometría superior a 3" está siendo colocado en los filtros que van desde k3+250 a k3155 y k3+145 a k3+155. Se comunica esto al residente de obra, encargado y maestro, ya que es una situación que se presenta de forma recurrente y no se acatan las observaciones de la interventoría en la obra.
Observaciones: Hay tramos donde no se conservan las estacas que abscisan y permiten realizar un control adecuado por parte de la interventoría y entidad contratante. El 6 de febrero en la verificación de la comisión topográfica de la interventoría en el filtro sin terminar entre k3+350 y k3+290 no se encontró ninguna referencia o estacas para poder verificar niveles de relleno de filtro. En tramos no intervenidos las estacas deben abscisar cada 20 m y en tramos que están siendo intervenidos deben colocarse cada 5 m. La estaca o referencia debe encontrarse en el punto exacto de abscisado que estos indican.

Martes 07 de febrero
Estado del tiempo: Seco
Personal del contratista: 03 ayudantes, 01 maestro, 02 auxiliares, 04 operadores de maquinaria, 02 conductores de volqueta, 03 topógrafos, 02 cadeneros, 01 residente de obra, 01 profesional SST, 01 profesional ambiental.
Personal de la interventoría: 1 residente, 1 inspector, 1 topógrafo, 1 cadenero, 1 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: Retroexcavadora de oruga link belt, retroexcavadora de oruga Hitachi, minicargador bobcat, minicargador case, volqueta doble tracción Chevrolet, volqueta sencilla Chevrolet.
Labores contratista de obra: Realiza excavación mecánica y cargue de material en entre las abscisas k4+440-k4+400 y k4+400-k4+340. Instala geotextil NT2500, tubería perforada y llenado de filtro con material drenante entre 1" y 3" entre las abscisas k4+530-k4+470. En el costado derecho entre las abscisas k4+400 y k4+460 se instala geotextil NT 2500. La comisión de topografía del contratista realiza replanteo de borde de vía desde la abscisa k2+940 hacia menores. La comisión topográfica de soluciones geoespaciales realiza la poligonal cerrada desde la abscisa k2+820 a k1+240.
Clima: seco.

Miércoles 8 de febrero
Estado del tiempo: Seco

Personal del contratista: 03 ayudantes, 01 maestro, 02 auxiliares, 04 operadores de maquinaria, 02 conductores de volqueta, 03 topógrafos, 03 cadeneros, 01 residente de obra, 01 profesional SST, 01 profesional ambiental.
Personal de la interventoría: 1 residente, 1 inspector, 1 topógrafo, 1 cadenero, 1 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: Retroexcavadora de oruga link belt, retroexcavadora de oruga Hitachi, minicargador bobcat, minicargador case, volqueta doble tracción Chevrolet, volqueta sencilla Chevrolet.
Labores contratista de obra: excavación desde la abscisa k4+306 a k4+250 en el hombro izquierdo, instala geotextil NT2500, tubería perforada y llenado de filtro con material drenante entre 1" y 3" entre las abscisas k3+155 a k3+127, k3+127 a k3+110, k4+400 a k4+335, k4+460 a k4+400. Se evidencia que el contratista de obra acató la observación del material dispuesto en acopio para llenado de filtro y los está seleccionado, sin embargo, no se realizó el retiro de material solicitado el 6 de febrero.
Nota 1: Se solicita al contratista retirar RCO localizado en la abscisa k4+775.
Nota 2: El contratista se encuentra realizando obras por cuenta y responsabilidad de su comisión topográfica, en este tramo a la fecha no hay topografía y diseño geométrico definitivo aprobado por la interventoría.

Jueves 9 de febrero
Estado del tiempo: Seco
Personal del contratista: 02 ayudantes, 01 maestro, 02 auxiliares, 04 operadores de maquinaria, 02 conductores de volqueta, 03 topógrafos, 03 cadeneros, 01 residente de obra.
Personal de la interventoría: 1 residente, 1 inspector, 1 topógrafo, 1 cadenero, 1 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: Retroexcavadora de oruga link belt, retroexcavadora de oruga Hitachi, minicargador bobcat, minicargador case, volqueta doble tracción Chevrolet, volqueta sencilla Chevrolet.
Como parte del comité de seguimiento semanal de obra se realizó recorrido con interventoría, contratista de obra, soluciones geoespaciales , Ingeniero y profesionales sociales de la UMV, en e l recorrido se observó que los filtro llenados con material de tamaño superior a 3" fueron cubiertos con recebo de protección, el contratista de obra se comprometió a entregar topografía de curvas que no han sido intervenidas para que la UMV pueda realizar el diseño, el compromiso de entrega de topografía es para el 13 de febrero. Se revisó que el RCD en el k4+775 no ha sido retirado. Se realizó acompañamiento a Jhon Esquivel de la contraloría desde k3 a k6+900. Clima: Se presentan lluvias de 1:00 pm a 3:30 pm.

Viernes 10 de febrero
Estado del tiempo: Seco
Personal del contratista: 03 ayudantes, 01 maestro, 01 auxiliar, 04 operadores de maquinaria, 02 conductores de volqueta, 03 topógrafos, 03 cadeneros, 01 residente de obra, 01 profesional SST, 01 profesional ambiental.
Personal de la interventoría: 1 residente, 1 inspector, 1 topógrafo, 1 cadenero, 1 conductor.

Maquinaria evidenciada en obra: Retroexcavadora de oruga link belt, retroexcavadora de oruga Hitachi, minicargador bobcat, minicargador case, volqueta doble tracción Chevrolet, volqueta sencilla Chevrolet.
Trabajo contratista de obra: Realizó excavación mecánica y cargue de material entre k4+440 a k3+060 y k3+020. Instalación de geotextil NT2500, tubería perforada, llenado de filtro con material drenante entre 1” y 3” y costura entre las abscisas k3+095 a k3+060.
Trabajo interventoría: Inspector y comisión de topografía de interventoría y contratista realizan medición de cantidades de filtro construido desde la abscisa k6+910 a k4+300. La comisión de topografía de la interventoría verifica niveles de excavación entre las abscisas k3+060 a k3+020, también verifica niveles de filtro terminado desde la abscisa k3+095 a k3+060.

Sábado 11 de febrero
Estado del tiempo: Seco
Residente de interventoría realiza recorrido verificando señalización de acopios.
Personal del contratista: Dos operadores de maquinaria.
Maquinaria evidenciada en obra: Retroexcavadora de oruga link belt, retroexcavadora de oruga Hitachi, minicargador bobcat, minicargador case, volqueta doble tracción Chevrolet, volqueta sencilla Chevrolet.
Trabajo contratista de obra: Se realizan actividades de 7 am a 11 am sin ninguna novedad, se realiza replanteo y llenado de filtro. Se realiza aseo y deja todo señalizado, tanto acopios como puestos de trabajo.

Domingo 12 de febrero
No re realizó actividades de obra.

Actividades realizadas del 13 de febrero al 19 de febrero.

UNIÓN TUNALES

Lunes 13 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.
La interventoría recibe diseño geométrico de segmento 4 para revisión.

Martes 14 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga

Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.
La interventoría recibe diseño geométrico de segmento 5 para revisión.

Miércoles 15 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.
La interventoría está revisando diseño geométrico de segmento 4 y segmento 5 de unión tunales.

Jueves 16 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.
La interventoría está revisando diseño geométrico de segmento 4 y segmento 5 de unión tunales.

Viernes 17 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 cadenero,02 inspectores ,01 conductor
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: la interventoría en compañía con el residente del contratista de obra realiza levantamiento de cantidades de filtro construido en las abscisas k2+040 hasta k2+969 y tramo 2 desde la abscisa k0+000 hasta k1+770
Observaciones: la interventoría remite a la UMV las nuevas observaciones del diseño geométrico del segmento 4

Sábado 18 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.

Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.
Observaciones: La interventoría remite a la UMV las observaciones del nuevo diseño geométrico del tramo 5.

SAN ANTONIO II

Lunes 13 de febrero de 2023
Estado del tiempo: Se presentan lluvias moderadas en los siguientes horarios 14:00 a 16:00
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 Topografo,01 cadenero, 02 auxiliares de tránsito, 02 operarios de maquinaria, 03 ayudantes, 01 maestro.
Personal de Interventoría: 01 residente, 02 inspectores, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 1 volqueta sencilla, 02 minicargador tipo Bobcat, 02 retroexcavadoras de oruga, 01 volqueta doble tracción.
Actividades ejecutadas:
Interventoría evidencia a contratistas estabilización vial realizando nivelación y contra nivelación en hombro derecho en la abscisa K3+060 - K2+820.
El contratista de obra excavación y cargue de material de material RCD para construcción de filtro entre abscisas K2+940 – K2+910 y K2+728 – K2+631.
El contratista de obra realiza instalación de geotextil NT 2500, tubería perforada de 4 “y material triturado de 1”- 3” desde la abscisa K2+728 – K2+631 y K6+060 – K3+020.
Observaciones:
Se evidencia acopio de material granular en hombro izquierdo de la vía en las abscisas K6+050, K6+415, K6+560, K6+910 y K5+125.
Se evidencia en hombro derecho de la vía señalización vertical de tránsito recaída en la abscisa k4+704.
Se evidencia que en la abscisa K2+880 la vía cuenta con un ancho 4,40 m. Según diseño geométrico el ancho de vía debería ser 4.60 m, se solicita a la UMV revisar el diseño y realizar los ajustes pertinentes.

Martes 14 de febrero de 2023
Estado del tiempo: Se presentan lluvias fuertes de 13:00 a 15:00
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 Residente, 03 topógrafos, 03 cadeneros, 01 maestro, 02 ayudantes,4 operarios de maquinaria, 01 auxiliares de tránsito, 01 Profesional ambiental, 01 profesional HSEQ y 02 conductores de volqueta.
Personal de interventoría: 01 residente de obra.
Maquinaria evidenciada en obra: 02 Retroexcavadoras tipo oruga ,02 minicargador tipo Bobcat, 01 Volqueta sencilla, 01 volqueta doble tracción.

Actividades ejecutadas: Se realiza replanteo, excavación para filtro de la abscisa k2+729 a la k2+660 y k4135 a k4060. Se nivela piedra y coció geotextil de k2+729 a k2+665 hombro derecho y k4+305 a k4+210 hombro derecho. Una comisión topográfica realiza chequeo de nivelación y contranivelación. Poligonal con geoespaciales. Llegan 2 viajes de triturado (22 m3).

Miércoles 15 de febrero de 2023
Estado del tiempo: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 Residente, 03 topógrafos, 01 maestro, 02 ayudantes,4 operarios de maquinaria, 02 auxiliares de tránsito, 01 Profesional ambiental, 01 profesional HSEQ y 01 conductor de volqueta.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 02 Retroexcavadoras tipo oruga ,02 minicargador tipo Bobcat, 01 Volqueta sencilla, 01 volqueta doble tracción.
Actividades ejecutadas:
- El contratista de obra realiza excavación y cargue para construcción de filtro en hombro derecho entre las abscisas K3+981-K3+965, K4+250-K4+210, K4+060-K4+018.
- El contratista de obra realiza instalación de geotextil NT 2500, tubería perforada de 4 “, relleno en material triturado de 1” – 3” y costura en las siguientes abscisas K4+200-K4+150 y K2+940-K2+910.

Jueves 16 de febrero 2023
Estado del tiempo: Se presentan lluvias moderadas en los siguientes horarios 11:00 am a 12:00 m y 15:00 pm - 16:00pm.
Personal del contratista de obra evidenciado: 02 auxiliares de tránsito, 03 Topografos, 03 cadeneros, 01 maestro, 03 ayudantes, 04 operarios de maquinaria, 01 Profesional SST, 01 profesional ambiental y 02 conductores de volqueta.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 01 Volqueta Sencilla, 02 retroexcavadora de oruga, 02 minicargador tipo Bobcat, 01 Volqueta doble tracción.
Actividades ejecutadas:
En recorrido de interventoría se evidencia al contratista de obra realizando nivelación y contra nivelación en la abscisa k1+100 hasta el K0+700.
El contratista de obra realiza instalación de geotextil NT 2500, tubería perforada 4” y relleno con material triturado de 1” a 3” en las siguientes abscisas K3+965 hasta K3+981 y K4+060 hasta K4+018.
En recorrido de interventoría se evidencia a contratista realizando excavación en el hombro derecho en la abscisa K2+580 –K2+512, K3+965-K3+910.
Observaciones:
Contratista de obra dispone de laboratorista en campo, sin embargo, no puede realizar compactación de recebo para protección de filtro, ni tomar pruebas de densidades debido a condiciones climáticas.
No se evidencia la correcta implementación del PMT en el final del frente de obra k3+980, se solicita al contratista de obra implementar correctamente el PMT con la señalización vertical.

Viernes 17 de febrero 2023
Estado del tiempo: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral
Personal del contratista de obra evidenciado: 02 topógrafos, 02 cadeneros, 02 ayudantes, 03 operarios de maquinaria, 02 reguladores de tránsito 01 inspector, 01 residente.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 01 volqueta sencilla, 01 retroexcavadora de oruga, 01 minicargador tipo Bobcat, 01 minicargador tipo Case, 01 volqueta doble tracción
Actividades ejecutadas:
Interventoría en recorrido de obra evidencia a contratista gestionando relleno con material granular de 1” a 3” y tubería de 4” perforada, con material geotextil de NT2500 y cocida en abscisa k3+965 hasta k3+910, k3+349-k3+332, k2+580-k2+512.
Se evidencia a contratista gestionando replanteo topográfico (nivelación) en borde de vía derecho e izquierdo en abscisado K3+880 - K3+770. Para posterior cálculo de cantidades de excavación.
Comité topográfico del contratista de obra e interventoría realiza medición de filtro en borde de vía desde k4+305 hasta k4+210 en costado izquierdo, y en costado derecho de vía desde la abscisa k4+200-k3+910, k3+455-k3+366
Observaciones:
Se evidencia que el filtro ubicado en el abscisado k3+125 que no se encuentra empatado con la alcantarilla.
En abscisa k4+340-k4+305 no se ejecuta filtro debido a que el alineamiento de borde de vía se encuentra dentro de la vía.
El contratista de obra no hace presencia para toma de muestras de laboratorio.
Se evidencia que el contratista de obra no realiza excavación debido a la falta de material triturado para construcción de filtro y que no se presenten derrumbes en las excavaciones por condiciones climáticas.
Se solicita al contratista de obra implementar estacas y abscisar todo el tramo para facilitar ubicación de estructuras y fallos, adicionalmente, corregir los abscisados debido a que se encuentran marcaciones en un mismo punto con diferentes abscisados.
El alineamiento localizado en las abscisas K4+117 hasta k3+980 presenta replanteo aislado del borde del talud y metido sobre la vía.
Contratista informa que no cuenta con material granular para construcción de filtro y abandona obra a las 3:00 pm.

Sábado 18 de febrero 2023
Estado del tiempo: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral
Personal del contratista de obra evidenciado: 01 controlador de tráfico, 02 operarios de maquinaria, 01 conductor de volqueta, 02 topógrafos, 01 residente, 01 profesional SST.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 01 volqueta sencilla, 01 retroexcavadora de oruga, 01 minicargador tipo Bobcat, 01 volqueta doble tracción.
Actividades ejecutadas:

El contratista de obra realiza relleno con recebo para protección de filtro entre abscisas K3+965 hasta K3+910.
Observaciones:
Contratista aun no cuenta con material para trabajar, por lo cual no se pueden adelantar obras relacionadas a filtro.
En recorrido de obra por parte de la Interventoría no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista de obra relacionadas a excavación y construcción de filtro.

Actividades realizadas del 20 de febrero al 26 de febrero.

UNIÓN TUNALES

Lunes 20 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.
Observaciones: No se ha presentado la subsanación por parte de la UMV de los diseños geométricos de los segmentos 4 y 5.

Martes 21 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente, 02 inspectores, 01 conductor.
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.
Observaciones: No se ha presentado la subsanación por parte de la UMV de los diseños geométricos de los segmentos 4 y 5.

Miércoles 22 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza

actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.

Jueves 23 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.

Viernes 24 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 conductor.
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: se realiza mesa de trabajo virtual entre la interventoría, y el contratista de estabilización vial y la UMV se revisan las observaciones realizadas por la interventoría a los nuevos diseños geométricos suministrados por la UMV. La UMV expone que no es posible realizar los ajustes a las observaciones y que se debe revisar en campo con replanteo. Debido a que no se cuenta con los nuevos diseños geométricos suministrados por la UMV, el contratista de estabilización vial no puede ejecutar actividades de filtro o alcantarillas.

Sábado 25 de febrero 2023
Estado del clima: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.
Personal del contratista de obra evidenciado: No se evidencia personal del contratista ejecutando actividades
Personal de Interventoría: 01 residente
Maquinaria: Se evidencia una retroexcavadora de oruga
Actividades ejecutadas: En recorrido de obra de la interventoría, no se evidencia ejecución de actividades por parte del contratista estabilización vial, ni el contratista de soluciones geoespaciales El contratista hidráulico no realiza actividades ya que no cuenta con el nuevo diseño geométrico suministrado por la UMV.

SAN ANTONIO 2

Lunes 20 de febrero de 2023
Estado del tiempo: Se presentan lluvias intensas de 3:30 pm a 5:30 pm
Personal del contratista de obra evidenciado: 02 Topógrafos ,02 cadeneros, 02 conductores de maquinaria, 01 auxiliares de tránsito, 03 operarios, 01 profesional SST.

Personal de Interventoría: 01 Inspectores, 01 Topógrafo, 01 Auxiliar de topografía y 01 Conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 01 volqueta sencilla, 01 Retroexcavadoras de oruga, 01 minicargador Bobcat,
Actividades ejecutadas:
Se evidencia a contratista estabilización vial realizando replanteo en borde de vía derecha en el abscisado: k3+480, k3+680
Contratista realiza relleno de recebo en borde de vía izquierda entre las abscisas k4-360 –k4+338.
Novedades:
El contratista no realiza excavación debido a que la volqueta se encuentra varada y no pueden realizar retiro de material RCD.

Martes 21 de febrero de 2023
Estado del tiempo: Se presentan lluvias fuertes en los siguientes horarios 3:30 pm a 5:00 pm.
Personal del contratista de obra evidenciado: 02 Topografo,02 cadenero, 01 Maestro, 02 ayudantes, 02 operarios de maquinaria ,01 controlador de trafico, 01 profesional SST.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 Inspector, 01 Topógrafo, 01 cadenero y 01 Conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 02 Retroexcavadoras de oruga, 02 minicargadores tipo Bobcat, 01 volqueta sencilla.
Actividades ejecutadas:
La interventoría en recorrido de obra identifica la comisión de topografía del contratista de obra, realizando nivelación y contra nivelación entre las abscisas K0+700-K0+000.
El contratista de obra realiza limpieza de geotextil por derrumbe de talud debido a clima lluvioso desde el domingo 19, entre las abscisas K3+095 hasta K3+075.
El contratista de obra realiza excavación mecánica y cargue de material RCD para disposición en punto de acopio y construcción de filtro entre abscisas K3+910-K3+847,5.
La comisión topográfica de interventoría realiza verificación de niveles de filtro terminado desde la abscisa K3+910 hasta K3+847,5 en el hombro derecho de la vía.
Novedades:
Se solicita al contratista de obra terminar y empatar filtro ubicado en la abscisa K6+ 640 hombro izquierdo, ya que se identifican 2 metros de falta de ejecución.
En recorrido de obra realizado por la interventoría, no se evidencia ejecución de filtro (instalación de geotextil NT 2500, tubería perforada 4”, y relleno con material triturado 1”-3”) por parte del contratista de obra.
El contratista de obra esparce recebo sobre la vía para reparación de fallo generado por las fuertes lluvias presentadas los últimos 3 días y el tránsito de maquinaria pesada. Dicha actividad se ejecutó en la abscisa k1+360 hasta k1+340.

Miércoles 22 de febrero de 2023
Estado del tiempo: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada laboral.

Personal del contratista de obra evidenciado: 02 Topógrafos, 01 profesional SST, 01 maestro, 01 Técnico de laboratorio, 02 Ayudantes, 02 cadeneros, 01 auxiliares de tránsito, 02 operarios de maquinaria, 01 auxiliares de tránsito.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 02 Retroexcavadoras de oruga, 02 minicargador Bobcat, 01 volqueta sencilla.
Actividades ejecutadas:
En recorrido de obra por parte de interventoría se evidencia que el contratista de obra realiza levantamiento de cantidades con estación total entre abscisas K3+910 hasta K3+847,5 y K3+843 y K3+775.
El contratista de obra realiza, excavación mecánica y cargue de material RCD en volqueta para construcción de filtro hombro derecho entre la abscisa k3+843 hasta K3+775.
El contratista de obra realiza instalación de geotextil NT 2500, tubería perforada de 4” y relleno en material granular en filtro de 1” a 3”, en la abscisa k3+910 hasta k3+847,5.
Novedades:
El técnico de laboratorio informa estar en terreno para toma de muestras de laboratorio de densidades, sin embargo, el recebo se encuentra saturado debido lluvias frecuentes en la zona y la falta de compactación.
Se evidencia acopio de material granular ubicado en abscisa k3+900.
Se solicita al contratista de obra retirar cilindros de concreto dentro del recebo instalado en las abscisas k4+020 y k4+280
Se evidencia implementación del PMT antes y después del frente de la obra.
Se presentan fallos en la vía debido a las condiciones climáticas y el paso de maquinaria pesada del contratista de obra en las siguientes abscisas k3+180, k3+080, k1+800, k1+730, k1+380, k1+350, k0+525.

Jueves 23 de febrero de 2023
Estado del tiempo: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada
Personal del contratista de obra evidenciado: 02 Topógrafos, 01 profesional SST, 01 maestro, 01 Técnico de laboratorio, 02 Ayudantes, 02 cadenero, 02 operarios de maquinaria, 01 Técnico laboral
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 01 Retroexcavadoras de oruga, 01 minicargador Bobcat, 01 volqueta sencilla.
Actividades ejecutadas:
La Interventoría realiza recorrido de obra y se evidencia a contratista realizando chequeo topográfico (planimétrico y altimétrico) desde la abscisa k6+600 hasta k3+900.
Contratista Estabilización Vial realiza instalación de geotextil Nt 2500, tubería perforada 4” y relleno en material granular 1”-3” entre abscisas k3+843- k3+775.
No se evidencia excavación por parte del contratista Estabilización vial
Novedades:
Se evidencia un técnico de laboratorio informando que estaba a la espera de indicaciones para proceder con densidades, sin embargo, no se han ejecutado.
Se informa a contratista estabilización vial que retiren material de excavación en zanja en la abscisa k4+200.

No se evidencia excavación por parte del contratista dentro de las actividades realizadas en el día de hoy (Contratista: Estabilización vial)
Viernes 24 de febrero de 2023
Estado del tiempo: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada
Personal del contratista de obra evidenciado: 02 Topógrafos, 04 cadeneros, 01 maestro, 01 Operario, 02 operarios de maquinaria, 01 Conductor de volqueta y 01 Auxiliar de trafico
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 01 Retroexcavadoras de oruga, 01 minicargadores Bobcat, 01 volqueta sencilla y volqueta 4 manos.
Actividades ejecutadas:
Interventoría realiza recorrido de obra donde se evidencia a contratista Estabilización vial realizando levantamiento topográfico con dos cuadrillas trabajando desde la abscisa k3+900-k3+000
Excavación y cargue de material RCD para construcción de filtro garantizando 0.6m de ancho y niveles y pendientes según diseño entre abscisasvk3+775-k3+755.
El contratista de obra Instala geotextil NT2500, tubería perforada de 4 “, relleno en material triturado de 1” a 3” entre las abscisas k3+843- k3+755.
Observaciones
Se solicita al contratista Estabilización vial nivelar fallo presentado debido a fuertes lluvias y el tránsito de maquinaria pesada en la abscisa k1+800.
Se solicita al contratista Estabilización vial limpiar y recoger material de desprendimiento en talud ubicado en el k2+310.
Se solicita al contratista Estabilización vial, realizar limpieza de los residuos de material que se han evidenciado en vía del frente trabajado actualmente (K3+910 – K3+755).
Sábado 25 de febrero de 2023
Estado del tiempo: No se presentan lluvias a lo largo de la jornada
Personal del contratista de obra evidenciado: 02 operarios de maquinaria, 01 controlador del tráfico, 02 Topógrafos, 02 cadeneros.
Personal de Interventoría: 01 residente, 01 inspector, 01 topógrafo, 01 cadenero y 01 conductor.
Maquinaria evidenciada en obra: 01 Retroexcavadoras de oruga, 01 minicargadores Bobcat, 01 volqueta sencilla y 02 volquetas 4 manos.
Actividades ejecutadas:
El contratista de obra realiza costura de geotextil entre abscisas k3+843 a k3+755.
El contratista de obra realiza nivelación y contranivelación entre abscisas k2+570 a k2+100
El contratista de obra realiza verificación de poligonal desde la abscisa k0+860 a k0+000.
Observaciones: En recorrido de obra la interventoría identifica filtro sin terminar en la abscisa k4+210, se solicita al contratista de obra terminar la ejecución del filtro.

TABLA 28 – CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONTRATISTA

CÓDIGO CONSECUTIVO DE RECIBIDO	FECHA DE DOCUMENTO	FECHA DE RECIBO	ENTIDAD DE ORIGEN	DIRIGIDO A	PERSONA QUE FIRMA	CARGO DE QUIEN FIRMA	ASUNTO TRATADO	REFERENCIA O CÓDIGO EXTERNO
							(Breve descripción del tema tratado en el oficio)	(Código, consecutivo o referencia con que se emitió el oficio)
FEBRERO 2023								
Recibido por correo electronico	2-feb-23	2-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	SOLICITUD DE SUSPENSIÓN.	CEV/22-150
Recibido por correo electronico	2-feb-23	2-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	Informes mensuales técnicos octubre y Noviembre – V2	CEV/22-151
Recibido por correo electronico	6-feb-23	6-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	Informes mensuales técnicos y ambiental No 6	CEV/22-152
Recibido por correo electronico	6-feb-23	6-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	Acta de corte de obra No 2	CEV/22-153
Recibido por correo electronico	8-feb-23	8-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	Solicitud de orden de operación No 1	CEV/22-154
Recibido por correo electronico	8-feb-23	8-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	UAERMV Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	Solicitud de arreglo directo	CEV/22-155
Recibido por correo electronico	13-feb-23	13-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas UAERMV	Hernando Laverde	Representante legal	Estado del Contrato	CEV/22-156
Recibido por correo electronico	17-feb-23	17-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	Plan de Inversión del Anticipo V7	CEV/22-157
Recibido por correo electronico	17-feb-23	17-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	Ordenes de operación N°11 Y 12	CEV/22-158
Recibido por correo electronico	20-feb-23	20-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	ALCANCE OFICIO CEV/22-150 SOLICITUD DE SUSPENSIÓN.	CEV/22-159
Recibido por correo electronico	22-feb-23	22-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	ALCANCE OFICIO CEV/22-150 SOLICITUD DE SUSPENSIÓN.	CEV/22-160
Recibido por correo electronico	23-feb-23	23-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas	Hernando Laverde	Representante legal	Informes mensuales No 7	CEV/22-161
Recibido por correo electronico	27-feb-23	27-feb-23	Consorcio estabilizacion vial	Ecovias sas UAERMV	Hernando Laverde	Representante legal	Solicitud de reunion - Estado del avance solicitud de suspensión	CEV/22-162

Se remite copia de la correspondencia recibida por el contratista consorcio estabilización vial en el Anexo No.2I

6.3.9 ESQUEMAS DE AVANCE FÍSICO DE OBRA, PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, FIGURAS, CUADROS Y DEMÁS INFORMACIÓN RELEVANTE RELACIONADA CON EL AVANCE DEL CONTRATO.

Se remite plano en archivo DWG, como anexo al presente informe

6.3.10 REGISTRO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO DEL AVANCE DEL PROYECTO TOMANDO COMO PUNTOS FIJOS Y PANORÁMICA, DE IGUAL MANERA UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE LA FOTO INDICANDO LOCALIZACIÓN, GEORREFERENCIACIÓN, ASPECTOS RELEVANTES Y FECHA. DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, LA INTERVENTORÍA DEBE PRESENTAR A LA ENTIDAD REGISTROS FOTOGRÁFICOS POR CADA ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE QUE HAGA PARTE DEL CONTRATO, RESALTANDO EL ANTES Y EL DESPUÉS, EN CADA UNA DE LAS FASES DEL PROYECTO.

Se remite copia del registro fotográfico de las actividades realizadas por el contratista consorcio estabilización vial en el anexo 2J.

6.3.11 DEBERÁ PRESENTARSE EL AVANCE FÍSICO POR GRUPO DE VÍAS, TRAMOS, SEGMENTOS, O ELEMENTOS QUE HAGAN PARTE DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO EN PUNTUAL.

Para el presente periodo, el avance físico por parte del Contratista Consorcio Estabilización Vial es del 17.91%, el cual ha sido medido con respecto a la programación V6 entregada por el Contratista.

Para este periodo el contratista realizo actividades del capítulo de subdrenes en el tramo San Antonio 2.

6.3.12 RELACIÓN DE LOS RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO, EFECTUADOS POR EL CONTRATISTA Y LOS EJECUTADOS POR LA INTERVENTORÍA COMO MEDIO DE COMPROBACIÓN O VERIFICACIÓN, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES.

En este periodo no se realizaron ensayos a Geotextil NT 2500, tubería perforada de 4” y el triturado de 1” a 3”, los proveedores de estos materiales no han sido modificados. Estos ensayos deben ser remitidos a la interventoría como anexo para aprobación de actas parciales.

Adicionalmente no se realizaron ensayos en campo, no se realizaron actividades con concreto o rellenos.

Se deben realizar los ensayos de campo correspondientes al relleno en recebo para recubrimiento de los filtros.

6.3.13 CERTIFICACIONES DE CUMPLIMIENTO DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES EMPLEADOS DURANTE EL PERIODO, EXPEDIDO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INTERVENTORÍA, EXPRESANDO CLARAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS FRECUENCIAS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES Y EL PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS DE LABORATORIO.

Se remite en el Anexo 2K, certificado de calidad geotextil y tubería para filtro 4”.

6.3.14 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD POR PARTE DEL INTERVENTOR Y LA CORRESPONDIENTE VERIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATISTA DE OBRA, SEGÚN LO OFERTADO POR ESTE EN EL ASPECTO DE CALIDAD EN SU PROPUESTA.

El contratista Consorcio Estabilización Vial, mediante oficio CEV-22-032, envía a la interventoría el plan de calidad, en el numeral 7.4 materiales indica que el consorcio establece un procedimiento de compras el cual tiene como objeto establecer la metodología y las actividades a seguir para la adquisición de bienes y/o servicios requeridos por los demás procesos de la organización y sus funciones. Para lo cual cada uno de los materiales críticos, los cuales son

aquellos que afectan directamente el desarrollo de la obra, se deben seleccionar el proveedor, realizar seguimiento y evaluación, se debe determinar si el material cumple con lo requerido y en caso que no cumpla se debe realizar la información y devolución al proveedor.

Para el desarrollo del proyecto, se determinar los siguientes materiales críticos:

- Concreto para cunetas y alcantarillado resistencia 3500 PSI
- Concreto de limpieza y ciclópea resistencia 2000 PSI
- Recebo común
- Geotextil NT 2500
- Piedra rajón entre 1” a 3” para filtros
- Piedra de río, con diámetro entre 10 y 20 cm
- Malla para gavión
- Arena de río
- Gravilla de rio
- Piedra rajón
- Hierro PR-60

En el anexo 2k, se remite los certificados del plan de calidad de los materiales utilizados en el presente mes.

6.3.15 GESTIONES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA ANTE LAS ESP Y OTRAS ENTIDADES QUE TENGAN RELACIÓN DIRECTA CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.

No aplica, para el periodo del presente informe. No se desarrolla ninguna gestión ante las empresas de servicio público.

6.3.16 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS Y CALIFICACIÓN DEL COMPONENTE DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS EMPLEADOS POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO Y SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA AUTORIDAD DE TRÁNSITO QUE RIJA EN LA UBICACIÓN DEL PROYECTO.

El Plan de Manejo de Transito fue aprobado por la secretaria distrital de movilidad bajo el COI No 19 del 12 de mayo del 2022, en el cual se autoriza el cierre parcial por carriles no simultáneos de acuerdo al siguiente esquema

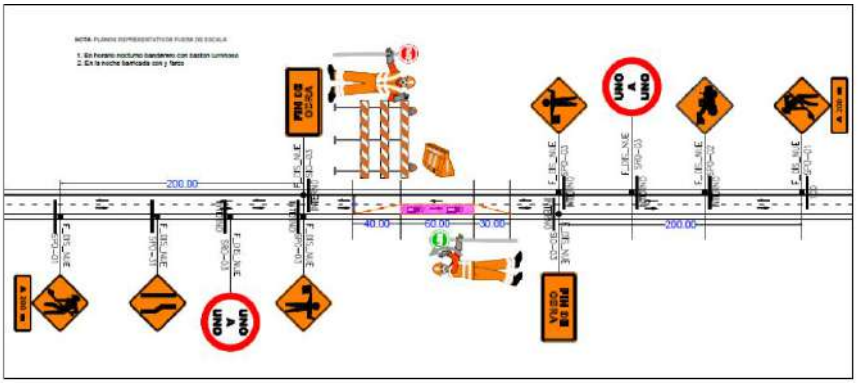


Figura 16 - P.M.T

Para el presente mes Consorcio Estabilización Vial, realizó la implementación de la señalización requerida dentro del esquema, alguna de esta señalización es móvil debido a que las obras se van ejecutando de acuerdo al avance en el trazado de las obras. Se realizó una capacitación a los trabajadores de la obra, con el fin de explicarles el documento del PMT aprobado.



Figura 17 -señalización de inicio y fin de obra



Figura 18- Señalización de zonas de trabajo en filtros



Figura 19 - Señalización

6.3.17 DESCRIPCIÓN DE OBRAS ADICIONALES Y/O COMPLEMENTARIAS, VALOR Y JUSTIFICACIÓN DE LAS MISMAS; RELACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA E INDICAR LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL REALIZADA PARA SU INCORPORACIÓN (EN CASO DE APLICAR). ADEMÁS, MOSTRAR SU INCIDENCIA EN EL VALOR ACTUAL DEL CONTRATO.

Para el presente periodo, no se presentaron obras adicionales y/o complementarias.

6.3.18 INFORMAR SOBRE LOS AJUSTES, COMPLEMENTACIÓN, APROPIACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN REALIZADA POR EL CONTRATISTA A LOS DISEÑOS EXISTENTES ENTREGADOS POR LA ENTIDAD, EN CASO DE SER EL CASO, Y LA JUSTIFICACIÓN DE LOS MISMOS, DEBIDAMENTE APROBADOS Y AVALADOS POR LA INTERVENTORÍA.

El contratista Consorcio Estabilización Vial, mediante oficio CEV/22-068 envía Informe de apropiación parcial de diseños Tramos 1 al 3 unión tunales.

El contratista Consorcio Estabilización Vial, mediante oficio CEV/22-096 envía Informe de apropiación parcial de diseños Tramos 4 y 5 unión tunales.

El contratista Consorcio Estabilización Vial, mediante oficio CEV/22-096 envía Informe de apropiación de diseños Tramos 4 y 5 unión tunales.

El contratista Consorcio Estabilización Vial, mediante oficio CEV/22-143 hace entrega del informe definitivo de apropiación de los diseños de los tramos No 1 al 5, 8 y 9. Teniendo en cuenta los diseños suministrados por la UAERMV.

TRAMO SAN ANTONIO 2

Se realiza la ejecución de actividades en el tramo San Antonio II, el día miércoles 7 de diciembre del 2022, la interventoría evidenció diferencias en la topografía, lo anterior luego de ser verificado el replanteo que viene adelantando el Consorcio Estabilización Vial y la topografía entregada por el contratista Soluciones Geoespaciales SAS, por lo anterior, las obras que están siendo ejecutadas se realizan a cuenta y riesgo del contratista.

TRAMO UNIÓN TUNALES

Desde el 18 de octubre del 2022, la comisión topográfica de interventoría en sus actividades diarias de control y seguimiento, encontró una diferencia de cotas 4 cm entre los deltas 59 y 61 ubicado en el segmento 2 tramo unión tunales. Los contratistas Consorcio Estabilización Vial y Soluciones Geoespaciales vienen desarrollando actividades de verificación de la topografía en segmento 2,3,4 y 5 tramo unión tunales.

En el mes de enero la interventoría dio concepto favorable a partir de la revisión de puntos aleatorios a la topografía de los segmentos 2 y 3 de unión tunales.

Durante el presente periodo la interventoría dio concepto favorable a partir de revisión de puntos aleatorios a la topografía de los segmentos 4 y 5 de unión tunales.

NUEVOS DISEÑOS GEOMÉTRICOS UNIÓN TUNALES

Segmento 2:

El 01 de febrero fue recibido por la interventoría el nuevo diseño geométrico del segmento 2 de unión tunales por parte de la UAERMV.

El 4 de febrero. la interventoría envió a la UAERMV las observaciones del producto entregado.

El 24 de febrero se realiza mesa de trabajo en la que participa la UAERMV, la interventoría y el consorcio estabilización vial. Para el segmento 2 de unión tunales, se define que una vez entregado el diseño geométrico por parte de la UAERMV la interventoría, realizará revisión y, de ser aprobado el diseño, se enviará al contratista Estabilización vial para realizar actividades de replanteo en campo. Luego se programará una visita de campo UAERMV, contratista hidráulico e interventoría, para verificar que las condiciones de diseño versus las condiciones de topografía reales coincidan y se logre verificar que se cumple con el ajuste solicitado, además de que se pueda verificar que los empalmes de las obras construidas a la fecha cumplan a cabalidad para poder continuar con las diferentes actividades. Luego de esa revisión realizar entre las partes las implicaciones del cambio de abscisado por los ajustes realizados.

Para el presente periodo no se ha recibido el nuevo diseño geométrico del segmento 2 de unión tunales.

Segmento 3:

El día 02 de febrero la interventoría recibe nuevo diseño geométrico de segmento 3 unión tunales, de parte de la UAERMV.

El 06 de febrero la interventoría remite al contratista Consorcio estabilización el diseño geométrico del segmento 3 para el inicio de obras.

El 10 de febrero en comité de obra se definió realizar abscisados independientes para los segmentos de unión tunales.

El 13 de febrero la UAERMV remite el segmento 3 con el cambio de abscisas y la interventoría da concepto de aprobación del diseño geométrico remitiéndolo al contratista

El 27 de febrero, como producto de la mesa del trabajo del día 24 de febrero entre la UAERMV, la interventoría y consorcio estabilización vial, se remite por parte de la UAERMV el producto del diseño geométrico del segmento 3, de manera que, la interventoría y el consorció estabilización realicen la revisión mediante replanteo.

Segmento 4:

El día 13 de febrero, la interventoría recibe nuevo diseño geométrico de segmento 4 unión tunales, de parte de la UAERMV.

El día 17 de febrero, la interventoría envía a la UAERMV las observaciones al diseño geométrico.

El 27 de febrero, como producto de la mesa del trabajo del día 24 de febrero entre la UAERMV, la interventoría y consorcio estabilización vial, se remite por parte de la UAERMV el producto del diseño geométrico del segmento 4, de manera que, la interventoría y el consorció estabilización realicen la revisión mediante replanteo.

Segmento 5:

El día 14 de febrero la interventoría recibe nuevo diseño geométrico de segmento 5 unión tunales, de parte de la UAERMV.

El día 18 de febrero la interventoría remite observaciones del diseño geométrico de segmento 5 unión tunales.

El 27 de febrero, como producto de la mesa del trabajo del día 24 de febrero entre la UAERMV, la interventoría y consorcio estabilización vial, se remite por parte de la UAERMV el producto del diseño geométrico del segmento 5, de manera que, la interventoría y el consorció estabilización realicen la revisión mediante replanteo. El producto enviado por la UAERMV fue el mismo que se entregó el 14 de febrero según lo concertado en la mesa de trabajo.

Para el periodo del presente informe, no se ha dado concepto favorable por parte de la interventoría al diseño geométrico de ningún tramo de Unión Tunales.

.

Para el presente periodo no se realizaron entregas de productos topográficos del tramo San Antonio II.

6.3.19 RELACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA QUE A LA FECHA NO HAN SIDO RECIBIDOS POR LA INTERVENTORÍA POR NO CUMPLIR CON LOS REQUISITOS PREVISTOS PARA EL RECIBO Y PAGO DE LAS MISMAS, MOSTRANDO SU INCIDENCIA EN EL VALOR ACTUAL DEL CONTRATO. ADEMÁS, SE DEBEN RELACIONAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS PROPUESTAS, ASÍ COMO LA RESPUESTA POR PARTE DEL CONTRATISTA.

No aplica para el presente periodo.

6.3.20 REPORTE DE PRODUCTO NO CONFORME, EN EL CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS ÍTEMS DE PAGO QUE PRESENTARON NO CONFORMIDADES EN EL MES, LA FECHA DE IDENTIFICACIÓN, LA DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD Y UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN A TOMAR. EN ESTE CAPÍTULO TAMBIÉN SE DEBE DESCRIBIR EL SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES

TOMADAS PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMES EN EL PERIODO ANTERIOR EN CASO DE EXISTIR.

No aplica para el presente mes, dado que no se presentaron novedades, durante el desarrollo de la obra.

6.3.21 COPIA DEL LIBRO DE OBRA (BITÁCORA) DEL PERIODO REPORTADO

Se remite copia de la bitácora correspondiente al mes de febrero, en el anexo 2L.

6.3.22 COPIA DE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERIODO (COMITÉ Y REUNIONES)

TABLA 29 - ACTAS DE SEGUIMIENTO

NO. DE ACTA DE COMITÉ	FECHA
Acta de comité de seguimiento # 25	03-02-2023
Acta de comité de seguimiento # 26	09-02-2023
Acta de comité de seguimiento # 27	16-02-2023
Acta de comité de seguimiento # 28	24-02-2023

En el Anexo No. 2M, se adjunta copia de las actas de comité de seguimiento semanal de obra.

6.3.23 CUADRO DETALLADO DE CANTIDADES Y VALORES EJECUTADOS POR TRAMO, GRUPO DE ELEMENTOS, O UNIDAD FUNCIONAL, O FRENTE DE OBRA, SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE; DETALLANDO VALOR CANCELADO, NÚMERO DE ACTA EN LA QUE SE CANCELÓ SU EJECUCIÓN PARCIAL Y VERIFICACIÓN DEL CONSOLIDADO Y SUMATORIA FINAL RESPECTO AL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA, EN CASO DE EXISTIR. COMO RESUMEN DEL ANÁLISIS CONSOLIDADO, DETERMINAR LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS POR ELEMENTO, GRUPO DE SEGMENTOS, TRAMOS, FRENTES DE OBRA, O SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.

Se remite cuadro de cantidades ejecutadas en el presente periodo en el anexo 2G, el Contratista Consorcio Estabilización Vial remite acta parcial para revisión por parte de la interventoría mediante oficio CEV/22-130 de fecha 02 de diciembre de 2022. El acta no podrá ser autorizada por parte de la interventoría hasta que no se solucionen las diferencias encontradas en la topografía y exista un producto topográfico que sirva de soporte para el cálculo de cantidades.

6.4 INFORMACIÓN SOCIAL

La interventoría revisa el seguimiento del programa social del contratista de obra Consorcio estabilización Vial, de tal manera que se cumplan con las condiciones del anexo técnico y el pliego de condiciones.

A continuación, se presenta la trazabilidad de los programas de gestión social realizado por el contratista de obra para el mes de enero.

1. **Desarrollo del programa 1 – Información a la comunidad.**

Actividades ejecutadas

Durante el mes de febrero no se desarrollaron actividades para este programa.

2. **Desarrollo del programa 2 – Divulgación del Proyecto**

Actividades ejecutadas

- **Puntos satélites de información:** El contratista maneja puntos satélites de información, estos son equipamientos urbanos o puntos de encuentro ciudadano establecidos en el sector rural y urbano con el fin de difundir por medio de piezas de divulgación la información de este a la comunidad de la localidad del Sumapaz y veredas que se encuentran en intervención por parte del proyecto.

- **Piezas de información o comunicados:** Para este periodo no se realizó la publicación ni distribución de piezas informativas.

3. **Desarrollo del programa 3 – Programa de atención al ciudadano**

Actividades ejecutadas

- **Punto CREA:** Con el ánimo de crear estrategias de acercamiento con las comunidades y la población en general presentes en el área de influencia directa, el contratista de obra estableció una oficina de Servicio de Atención a la Comunidad. Esta permanece disponible y abierta durante toda la fase constructiva hasta la recuperación de las áreas intervenidas, es decir hasta la última actividad de obra programada. Se ubica en la vereda la Unión Hotel Villa Paula, los días lunes y miércoles, en el horario de 7:00 am a 12:00 pm. Correo Electrónico: socialconsorcioev@gmail.com – Teléfono 3124674091.

  La atención a la comunidad está a cargo del profesional Social Johan Gutiérrez, quien lleva el registro de toda diligencia en el formato de atención PQRS de esta manera atender los requerimientos de la comunidad.

Adicional a estas actividades de atención a la comunidad, el área social del contratista de obra realiza recorridos por los diferentes puntos establecidos durante la intervención del proyecto dentro de la vereda Tunales bajo, Alto y la vereda el Toldo con el fin de brindar una atención oportuna a las comunidades intervenidas.
A la fecha no se han presentado PQRS por parte de la comunidad.

- **Punto CREA VIRTUAL Y MÓVIL:** (Para este periodo no se realizaron actividades correspondientes a punto crea virtual ni móvil.

4. **Desarrollo del programa 4 – Programa de sostenibilidad**

En este periodo no se evidencian actividades realizadas por el Consorcio Estabilización Vial.

5. **Desarrollo del programa 5 – Programa de soporte para la generación de empleo**

Tunal Alto y Bajo

El contratista ha venido realizando la contratación de mano de obra no calificada que corresponde a las veredas Tunal Alto o Tunal Bajo o veredas aledañas con el fin de involucrar a la comunidad con el proyecto en ejecución. No obstante, no se realizan nuevas contrataciones.

Reportaron la siguiente contratación de personal en el mes de febrero, además se presentó un retiro a inicios del presentes mes.

Toldo

Así mismo, el contratista de obra realiza la contratación de mano de obra no calificada que corresponde a la vereda el Toldo con el fin de involucrar a la comunidad con el proyecto en ejecución.

6. **Desarrollo del programa 6 – Acompañamiento social a actividades técnicas de obra.**

Actividades Ejecutadas

En este periodo no se reportan avances en estas actividades por parte del contratista.

7. **Desarrollo del programa 7 – Comités de obra, gestión social de la obra**

Durante la ejecución de la obra en el mes de febrero no se desarrolló esta actividad en el componente social.

En el Anexo 2N, se remite el informe social como se indica en el anexo técnico.

6.5 INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

6.5.1 COMPONENTE AMBIENTAL

El objeto se las labores realizar por la interventoría consiste en:

1. Supervisar las actividades ambientales ejecutadas por el contratista de obra en desarrollo de los programas del PAGA.
2. Revisar y dar concepto a los informes ambientales remitidos por el contratista de obra.
3. Verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente por parte del contratista de obra.
4. De acuerdo al seguimiento realizado del PAGA, presentar el informe de seguimiento a los programas ambientales implementados por el contratista de obra.

Se verifica en el programa de manejo ambiental:

i. Manejo de maquinaria y equipo.
ii. Manejo de campamento de obra.
iii. Maneo de materia de excavación y RCD.
iv. Control de emisiones atmosféricas.
v. Manejo integral de cuerpos de agua y canalizaciones.
vi. Manejo del descapote y cobertura vegetal.
vii. Manejo de materiales de construcción.
viii. Manejo y disposición final de residuos convencionales y peligrosos.
ix. Proyecto protección al patrimonio arqueológico y cultural.
x. Cumplimiento de requerimientos legales.
xi. Manejo integral de residuos líquidos, domésticos e industriales.

6.5.2 COMPONENTE SST

Implementación del protocolo de bioseguridad: En el desarrollo de las actividades en el mes de febrero, se realizaron las siguientes actividades:

- Capacitaciones e inducciones.
- Permisos de trabajo.
- Manejo de aguas residuales de orden y aseo.
- Aislamiento de la obra y señalización.
- Dotación y elementos de protección personal.
- Hidratación en obra.
- Humectación en obra.
- Inspecciones preoperacionales de maquinaria y equipos.

- Afiliaciones y pago a seguridad social.
- Exámenes ocupacionales.
- Reportes de accidentes.
- Prevención de accidentes, medidas de seguridad y planes de contingencia.
- Gestión de la interventoría.

En el anexo 2O, se remite informe del componente ambiental y SST (incluye certificado de la interventoría sobre soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el contratista) cómo se indica en el anexo técnico.

6.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ El contratista Consorcio estabilización vial, para el presente informe tiene un programado de 69.55% VS un ejecutado en obra de 17.91%, presentando un retraso del 51,64% .
- ✓ El contratista Consorcio Estabilización Vial, para el presente mes, tiene un valor ejecutado acumulado de $ 2.237.939.814,06
- ✓ el Contratista Consorcio Estabilización Vial, tiene un valor financiero acumulado programado de $ 8.690.142.918,13 contra un valor financiero acumulado ejecutado de $2.237.939.814.06 generando un atraso financiero de $ $ 6.452.203.104,07 en el mes de diciembre.
- ✓ Para el presente periodo, el avance físico por parte del Contratista Consorcio Estabilización Vial es del 17.91%, el cual ha sido medido con respecto a la programación V6 entregada por el Contratista en el presente periodo
- ✓ El contratista Consorcio Estabilización Vial, para el presente periodo, realiza las actividades de construcción de filtro en San Antonio II y no realiza actividades de obra en Unión Tunales.
- ✓ Se realiza la ejecución de actividades en el tramo San Antonio II, el día miércoles 7 de diciembre del 2022, la interventoría evidenció diferencias en la topografía, lo anterior luego de ser verificado el replanteo que viene adelantando el Consorcio Estabilización Vial y la topografía entregada por el contratista Soluciones Geoespaciales SAS, por lo anterior, las obras que están siendo ejecutadas se realizan a cuenta y riesgo del contratista.
- ✓ Desde el 18 de octubre del 2022, la comisión topográfica de interventoría en sus actividades diarias de control y seguimiento, encontró una diferencia de cotas 4 cm entre los deltas 59 y 61 ubicado en el segmento 2 tramo unión tunales. Los contratistas Consorcio Estabilización Vial y Soluciones Geoespaciales desarrollaron actividades de corrección de productos de topografía en segmentos 2,3,4 y 5 tramo unión tunales. Se debe continuar
- ✓ En el cronograma V6 no hay ruta crítica ya que se envió la programación ajustada incluyendo como hitos la entrega del diseño de los tramos 3 al 5 por parte de la UMV y la inclusión en el contrato del ítem de cunetas ajustado, dependiendo de la fecha en que se cumplan se deben ajustar

los tiempos, y ajustar las demás actividades a las fechas en que fueron entregados los diseños para posterior apropiación por parte del consorcio.

- ✓ El contratista de obra da cumplimiento a lo exigido, referente a la contratación de mano de obra no calificada perteneciente a la región.
- ✓ En este periodo no se realizaron ensayos a Geotextil NT 2500, tubería perforada de 4” y el triturado de 1” a 3”, los proveedores de estos materiales no han sido modificados. Estos ensayos deben ser remitidos a la interventoría como anexo para aprobación de actas parciales.
- ✓ Durante el periodo de tiempo comprendido entre 1 al 28 de febrero de 2023, el área social del consorcio Estabilización Vial reportó diferentes actividades de acercamiento comunitario con las comunidades de las veredas Tunal Alto y Tunal Bajo, y Toldo, con el fin de brindar información sobre las implicaciones técnicas, sociales o ambientales, así mismo, atender sus diferentes solicitudes.
- ✓ Durante este periodo no se presentó ningún incidente ni accidente de trabajo, no hubo reporte de algún acto o alguna condición no segura.
- ✓ Consorcio estabilización Vial, realiza actividad de excavación de filtros en San Antonio II bajo su propia responsabilidad hasta tanto no se subsane la topografía definitiva, sin embargo, en aras de tener un control y seguimiento la interventoría está tomando las cantidades dejando la aclaración qué el contratista hasta la fecha no ha entregado la topografía definitiva y no existe por lo tanto un diseño geométrico aprobado para el tramo.
- ✓ Para el presente periodo no se han entregado los diseños geométricos de los segmentos 2,3,4 y 5 del tramo Unión Tunales.

ANEXO CONTRATO DE OBRA NO. 479 DEL 10/02/2022 CONSORCIO ESTABILIZACIÓN VIAL

ANEXO 2.A CONTRATO DE OBRA

Información general

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.3556818
Versión del contrato	1
Estado de contrato	Firmado
Fecha de generación del estado	8 días de tiempo transcurrido *(3/02/2022 7:30:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	CONTRATO DE OBRA PUBLICA Nº 479-2022
Objeto del contrato	CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS Y MUROS GAVIONES PARA EL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ", DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - SGR IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2018000050020"). GRUPO 2: "CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS Y MUROS GAVIONES PARA EL PROYECTO " MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ", DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - SGR IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2018000050020 (San Antonio II (K6+910-K0+000), Unión Tunales y Animas Bajas.")
Tipo de Contrato	Obra
¿Asociado a otro contrato?	☐ Sí ☑ No
Duración del contrato	11 Meses
Fecha de inicio de contrato	-
Fecha de terminación del contrato	17/01/2023 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	☐ Sí ☑ No
Obligaciones Ambientales	☐ Sí ☑ No
Obligaciones pos consumo	☐ Sí ☑ No
Reversión	☐ Sí ☑ No

Información de la Entidad Estatal contratante

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL

COLOMBIA, Bogotá

0 Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista

CONSORCIO ESTABILIZACION VIAL

COLOMBIA, Bogotá
Número de documento

Cuenta bancaria del proveedor

☐ Cuentas bancarias distintas por proveedor ☑ Cuenta bancaria de la unidad temporal

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
CONSORCIO ESTABILIZACION VIAL			

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor

Aprobado por: *Hernando Laverde* ***Fecha de aprobación:*** *10/02/2022 8:15:56 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado por: *GIACOMO SANTIAGO LEOPOLDO MARCENARO JIMÉNEZ* ***Fecha de aprobación:*** *11/02/2022 8:10:51 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado:
Contrato en ejecución:

Información del contrato

Tipo de proceso	Licitación pública (Obra pública)
Unidad de contratación	PROCESO DE CONTRATACIÓN
Proceso de Contratación	LP-006-2021
Título de la oferta	CONSORCIO ESTABILIZACION VIAL
Cuantía del contrato	12.494.588.139 COP

Condiciones

Documentos Tipo

Documentos Tipo	Sí	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020
Sector:	Infraestructura de transporte	

Condiciones ejecución y entrega

Condiciones de entrega: Como acordado previamente

El contrato puede ser prorrogado ☐Sí ☐No

Configuración financiera - Configuraciones generales

¿Se requieren emisiones de códigos de autorización? ☐Sí ☑No

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías? ☑Sí ☐No

Garantías por lotes, grupos o etapas ☐Sí ☑No

Seriedad de la oferta ☑Sí ☐No

☑% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta			10,00

Cumplimiento ☑Sí ☐No

☑ Buen manejo y correcta inversión del anticipo			
☑% del anticipo	100,00	Fecha de vigencia (desde)	3/12/2021 4:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	17/08/2023 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Cumplimiento del contrato			
☑% del valor del contrato	10,00	Fecha de vigencia (desde)	3/12/2021 4:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	17/08/2023 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Pago de salarios			
☑% del valor del contrato	5,00	Fecha de vigencia (desde)	3/12/2021 4:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	17/02/2026 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Estabilidad y calidad de la obra			
☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	3/12/2021 4:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	17/02/2028 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Responsabilidad civil extra contractual ☑Sí ☐No

☑% del valor de la oferta	5,00

Fecha límite para entrega de garantías: 3 días de tiempo transcurrido *(7/02/2022 11:59:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Fecha de entrega de garantías: -

Garantías del proveedor:

Advertencia	Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado	Advertencia
	CO1.WRT.8729001	Seriedad de la oferta	Sin documento	2.558.793.585,00 COP	Sin documento	3/03/2021 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Caducado	Detalle

Configuración financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos? ☐Sí ☑No

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura A definir

Comentarios

Número del Contrato CO1.PCCNTR.3556818
Proveedor CONSORCIO ESTABILIZACION VIAL
Creado por
Agregado en -
Comentario

Anexos del contrato

Descripción	Nombre
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados	

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones CALLE 26 N 57-41 T 8 PISO 8
Ubicación CO-DC-11001 - Bogotá
País COLOMBIA
Departamento Distrito Capital de Bogotá
Municipio Bogotá
Dirección CALLE 26 N 57-41 T 8 PISO 8
Código postal

	Grados (º)	Minutos (')	Segundos (")
Latitud:			
Longitud:			

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	BOGOTA	COLOMBIA > Distrito Capital de Bogotá > Bogotá

Bienes y servicios

1 CO1.PCCNTR.3556818

1.1 Lote 2 — Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
	12.627.827.013,00	12.494.588.139,00

Ref.	Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1		72103300	GRUPO 2 (San Antonio II (K6+910-K0+000), Union Tunales y Animas Bajas.)	1,00	UN	12.627.827.013,00	12.494.588.139,00	12.627.827.013,00	12.494.588.139,00

Documentos del Proveedor

Lista de documentos

La siguiente es una lista de los documentos que puede solicitar a los Proveedores para la acreditación de los requisitos habilitantes. Para solicitar un documento marque el cuadro que aparece a la derecha.

Filtrar por familia

	Documento	Fase de Contrato	Fase de Habilitación
	Formato de Experiencia	☐	☐
	Certificaciones	☐	☐
	Documentos que acreditan la identificación de los representantes legales y miembros de juntas directivas.	☐	☐
	RUP	☐	☐
✔	RUT	☐	☑
	Limitaciones del representante legal (sólo para personas jurídicas)	☐	☐
	Actividades por el objeto social (sólo para personas jurídicas)	☐	☐
	Estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior suscritos por el representante legal con sus notas. Si la antigüedad del interesado es insuficiente, adjuntar estados financieros trimestrales o de apertura; o documento equivalente para las personas naturales.	☐	☐
	Un certificado que acredite los indicadores de capacidad financiera y organizacional.	☐	☐
	La lista de los contratos que acreditan su experiencia identificando: el código del Clasificador de Bienes y Servicios; plazo; valor; ejecutor del contrato (singular o plural); e información de contacto del cliente del Proveedor.	☐	☐
	Actas de Asamblea	☐	☐
	Anexo de Acreditación de experiencia	☐	☐
	Anexo de Acreditación de capacidad financiera	☐	☐
	Anexo de Acreditación de capacidad organizacional	☐	☐
	Certificado de constitución de proponente plural	☐	☐
	Certificación de tamaño empresarial (MiPyme)	☐	☐
	Último acto de estructura y organización de la Entidad Estatal. Este puede ser Ley, Decreto, Ordenanza, Acuerdo o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.	☐	☐
	Plan de amortización	☐	☐
	Acta de posesión del Ordenador del Gasto, en caso de delegación se debe adjuntar el acto de delegación emitido por el representante legal y acto de posesión del delegado.	☐	☐
	Documento de autorización del usuario administrador de la Entidad Estatal o de la entidad privada que contrata con cargo a recursos públicos en SECOP II.	☐	☐

Documentos administrativos	Fase de Contrato	Fase de Habilitación
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados		

Configuraciones de documentos del proveedor

Plazo máximo para el proveedor entregar los documentos de adjudicación: 3 días de tiempo transcurrido *(7/02/2022 11:59:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de entrega de documentos del proveedor: -

Documentos del contrato

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Detalle
86. Contrato Grupo 2.pdf	86. Contrato Grupo 2.pdf	(detalle)

Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto GIACOMO SANTIAGO L Tipo de documento Cédula de Ciudadanía Número de documento 19375729 Guardar y notificar

Supervisor Tipo de documento Número de documento Guardar y notificar

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados			

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz ☐ Sí ☑ No * Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos:	**Valor**
Presupuesto General de la Nación - PGN	0
Sistema General de Participaciones - SGP. No Incluye AESGPRI	0
Sistema General de Regalias - SGR	12.494.588.139
Recursos Própios (Alcaldías y Gobernaciones)	0
Recursos de Crédito	0
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas, Asignación Especial SGP para Resguardos Indígenas - AESGPRI)	0
Total	12.494.588.139

Código BPIN 2018000050020 **Año de vigencia** 2021

Validado

Entidad Estatal registrada en el SIIF ☐ Sí ☑ No

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

	Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora	
☐	921	CDP	No validado	26.127.000.000 COP	26.127.000.000 COP	03-11-00-21	Editar

Saldo de CDP 26.127.000.000 COP
Saldo de vigencias futuras 0 COP
Saldo total a comprometer 26.127.000.000 COP
Última consulta a SIIF
Fecha de consulta SIIF -

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados								

Saldo de compromisos CDP
Saldo de compromisos AVF
Saldo total comprometido
Última consulta a SIIF
Fecha de consulta SIIF -

ANEXO 5
CONTRATO DE OBRA PUBLICA Nº 479 DEL 10/02/2022

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES
CLÁUSULA 2. OBJETO
CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO
CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO
CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO
CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO
CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL
CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO
CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD
CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD
CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD
CLÁUSULA 15. MULTAS
CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL
CLÁUSULA 17. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES
CLÁUSULA 18. GARANTÍAS
CLÁUSULA 19. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 20. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA
CLÁUSULA 21. INTERVENTORIA
CLAUSULA 22. CESIÓN
CLÁUSULA 23. LIQUIDACIÓN
CLÁUSULA 24. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN
CLÁUSULA 25. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL
CLÁUSULA 26. DOCUMENTOS

Entre el *Ordenador del Gasto delegado de la **UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL – UAERMV** NIT N° **900.127.032-7**, **GIACOMO SANTIAGO LEOPOLDO MARCENARO JIMÉNEZ**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía Nº **19.375.729**, y desempeñando el cargo de Subdirector Técnico de Producción e Intervención de la Entidad, según resolución de nombramiento No. 036 del 3 de febrero de 2017, quien tomó posesión mediante Acta No. 004 de la misma fecha, proferidas por el Director General de la Entidad que en adelante y para efectos del presente contrato se denominará la "**Entidad**", por una parte; y, por la otra, **HERNANDO LAVERDE MANJARRES**, portador de la cédula de ciudadanía **1.032.362.624** de Bogotá D.C; en calidad de representante legal de **CONSORCIO ESTABILIZACIÓN VIAL** identificado con NIT N° **901.563.835-7** en adelante el "**Contratista**", identificado como aparece en el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 432 del 29 de octubre de 2021 la Entidad aperturó el Proceso de Contratación número **LP-006-2021.**

II. Que mediante Resolución No. 055 del 2 de febrero de 2022 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista (individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se les asigna en el Anexo 3 – Glosario del Pliego de Condiciones. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es: *"**CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS Y MUROS GAVIONES PARA EL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ", DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - SGR IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2018000050020").***

***GRUPO 2: "**CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS Y MUROS GAVIONES PARA EL PROYECTO " MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ", DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - SGR IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2018000050020 (San Antonio II (K6+910-K0+000), Unión Tunales y Animas Bajas.")*

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No. **LP-006-2021**, los cuales hacen parte integral del presente contrato.

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, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de **ONCE (11) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

El contrato consta de dos (2) tipos de actividades inherentes a la ejecución misma del proyecto, que se identifican así: ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN y ETAPA DE CONSTRUCCIÓN discriminados así:

- Dos (2) meses para la etapa de pre-construcción
- Nueve (09) meses para la etapa de construcción

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **DOCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($12.494.588.139),** equivalentes a (**12,494.5881** SMLMV) para el año de suscripción del contrato 2022 suma que se discrimina de la siguiente manera:

Estos valores incluyen AIU, el IVA y todos los costos directos, indirectos, y gravámenes a que haya lugar, y será ejecutado a precios unitarios sin formula de reajuste.

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO

La **UAERMV**, previa constitución de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo, del cumplimiento de los requisitos señalados para la entrega del mismo y de la presentación del Plan Detallado de Inversión del Anticipo, debidamente aprobado por la interventoría, hará entrega, a título de anticipo de una suma equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato.

El Contratista deberá amortizar el 20% del valor de cada acta de recibo parcial de obra hasta completar el 100% del valor entregado a título de anticipo. En todo caso, deberá amortizarse en su totalidad al acta de recibo final del contrato.

Se debe programar con anticipación los trámites para asegurar que se pueda iniciar con los giros del dinero entregado a título de anticipo desde el momento del inicio del plazo de ejecución del contrato.

Parágrafo 1: BUEN MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO:

El contratista deberá constituir un contrato de fiducia con una sociedad fiduciaria autorizada para ese fin por la Superintendencia Financiera de Colombia, para el manejo de los recursos provenientes del anticipo en los términos establecidos en los artículos 2.2.1.1.2.4.1 2.2.1.2.3.3.1 del Decreto 1082 de 2015, así mismo presentará a la INTERVENTORÍA la programación de inversión del anticipo, dentro de los cinco (5) días siguientes a la aprobación de la garantía única, la cual debe estar aprobado por la INTERVENTORÍA, garantizando control permanente sobre el mismo.

Nota 1.1: en los términos y condiciones del contrato de fiducia deberá quedar como obligación:

a) La entrega de un informe mensual por parte de la fiducia, donde se evidencien los pagos efectuados y los rendimientos mensuales a consignar en la cuenta que indique la entidad contratante.

b) Los desembolsos solicitados por el contratista de obra tomando como base el plan de manejo del anticipo, deberán ser autorizados por el REPRESENTANTE LEGAL DE LA INTERVENTORÍA.

El pago del anticipo se realizará dentro de los Treinta (30) días hábiles siguientes a la aprobación de la garantía única, una vez aprobados los documentos presentados y requeridos por la **UAERMV** de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad de la Programación de Giros

Nota 1. 2: El contratista deberá constituir un contrato de fiducia, con una sociedad fiduciaria autorizada para ese fin por la Superintendencia Financiera de Colombia, para el manejo de los recursos provenientes del anticipo, en los términos establecidos en los artículos 2.2.1.1.2.4.1 y 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así mismo presentará a la interventoría el plan de la programación de inversión del anticipo, dentro de los cinco (5) días siguientes a la aprobación de la garantía única, el cual debe estar aprobado por la interventoría, garantizando control, buen manejo e inversión sobre el mismo.

Parágrafo 2: En los términos y condiciones del contrato de fiducia deberá quedar como obligación:

La entrega de un informe mensual por parte de la fiducia, donde se evidencien los pagos efectuados y los rendimientos mensuales a consignar en la cuenta que indique la entidad contratante.

Los desembolsos solicitados por el contratista de obra tomando como base el plan de manejo del anticipo, deberán ser autorizados por el representante legal de la Interventoría.

Los costos asociados al contrato fiduciario serán asumidos por el contratista de obra.

El pago del anticipo se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la aprobación de la garantía única. No obstante, a lo anteriormente descrito, la iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

Es importante aclarar que el anticipo deberá estar amparado por la GARANTIA CUMPLIMIENTO acorde al Decreto 1082 de 2015 *"por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional*" articulo 2.2.1.2.3.1.1 y articulo 2.2.1.2.3.1.7. Los pagos se harán a la siguiente cuenta:

NOMBRE DEL BENEFICIARIO:
NIT:
ENTIDAD FINANCIERA:
NUMERO DE CUENTA:
TIPO DE CUENTA:

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.
- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas mensuales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato.

Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

NUMERO CDP	CÓDIGO PRESUPUESTAL	FECHA EXPEDICIÓN
921	00AR-2402-0603-2018-00005-0020 MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ	17-09-2021

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

El presente proceso de selección es a precios unitarios sin formula de reajuste, teniendo en cuenta que, las cantidades de obra pueden variar de acuerdo con las intervenciones requeridas en cada tramo vial establecido de acuerdo al grupo, según sea determinado en la revisión a los diseños entregados, producto realizado previo al inicio de la ejecución de las obras.

Se pagarán al contratista las sumas a las que se refiere el valor del contrato así:

A.) Etapa de Construcción:

Se ordenará el pago al contratista hasta el 95% del valor total de la etapa de construcción del contrato, pago que se hará mediante acta parciales de obra mensualmente; el saldo del 5% del valor total de la etapa de construcción será pagado contra la suscripción del acta de liquidación del contrato.

Parágrafo 1: Por ser la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial - **UAERMV**, designada como ejecutora de recursos del Sistema General de Regalías, en función del Acuerdo 099 de 31 de diciembre de 2019, expedido por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión de la Región Centro Oriente, deberá hacer uso del Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías -SPGR, para realizar la gestión de ejecución de estos recursos y ordenar el pago de las obligaciones legalmente adquiridas, directamente desde la cuenta única del SGR a las cuentas bancarias de los destinatarios finales.

De esta manera corresponde al representante legal de la **UAERMV** o a su delegado del nivel directivo, ordenar el gasto sobre las apropiaciones que se hayan incorporado al presupuesto de la Entidad en su capítulo independiente para regalías. Esto en función de la Circular Externa 023 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

De acuerdo con lo anterior, la **UAERMV** gestionará el giro a través del Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías, administrado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ordenando mensualmente el pago al **CONTRATISTA** el valor de las obras ejecutadas, de acuerdo con el importe de las respectivas actas de obra, suscritas por el contratista y refrendadas por el INTERVENTOR del contrato, y, si a ello hubiere lugar, autorizadas por el gerente del proyecto de la **UAERMV**. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

Así mismo, tampoco se hace responsable de las demoras de pago, cuando estas sean atribuidas a procesos, fallas, o demoras propias del Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías, por ser una plataforma de administración externa.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. Para efectos de los pagos respectivos, EL CONTRATISTA deberá radicar ante la **UAERMV**, dentro de los quince (15) días siguientes al mes de ejecución de las obras los siguientes documentos:

- Factura debidamente diligenciada, conforme los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.
- La correspondiente acta parcial de obra general y detallada, con sus respectivas memorias de cálculo de cantidades, debidamente firmadas por el contratista y el INTERVENTOR, para cada tramo en intervención y detallado por actividad, con su respectivo registro fotográfico.

- Certificación de cumplimiento de las obligaciones laborales y de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales, expedido y firmado por el interventor de conformidad con lo señalado por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 (Si es Persona Jurídica), la Ley 828 de 2003 y el Decreto 1703 de 2002 (Si es Persona Natural).

- Certificación del Revisor Fiscal si está obligado o Contador Público, en relación con el cumplimiento del pago de la Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC), en la cual se indique el valor base, número de trabajadores y la contribución pagada; acorde con lo establecido en el Decreto 2375 de 1984, Decreto 083 de 1976, Decreto 1047 de1983 y Resoluciones 662 de 1986, 945 de 2002 y 2370 de 2008 expedidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y demás normatividad vigente.

- Informe Mensual de todos los componentes (Administrativo, Financiero, Técnico, Ambiental, Social, SST, Tránsito y Calidad), de acuerdo al contenido indicado por el interventor.

- Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales.

- Todos los demás documentos requeridos por La **UAERMV** en el momento de la presentación de las cuentas, conforme al procedimiento para Adquisición de Bienes y Servicios, o los documentos que los modifiquen o sustituyan. Cuando la Factura no se presente con el lleno de los correspondientes requisitos o no se acompañe de los documentos necesarios para el pago, el término para éste empezará a contarse desde la fecha en que una u otros se presenten en debida forma o se aporte el último de los documentos requeridos. Las demoras que se presenten por esta causa serán responsabilidad del **CONTRATISTA**; por lo tanto, no causarán intereses, ni compensación de ninguna naturaleza. Los pagos que ordene La **UAERMV**, a través del SPGR, en virtud del contrato, estarán sujetos a la Programación de Giros cargada en la plataforma SPGR y los recursos disponibles en la cuenta única del SGR. La reprogramación de Giros se puede realizar en cualquier momento, sin embargo, requiere de una validación por parte de la Secretaría Técnica del OCAD del cual provienen los recursos, y dicha validación estará sujeta a la disponibilidad en caja frente al recaudo de regalías realizado por la Nación. Es obligación del contratista presentar la programación de pagos mensuales aprobados por la interventoría de acuerdo con el flujo de inversión del proyecto en concordancia con la programación de obra. La omisión de esta obligación no hace responsable a la entidad por los retrasos en los pagos al contratista.

- La plataforma SPGR, cierra para la realización de cualquier trámite de pago, los últimos 5 días de cada mes, debido a esto, los términos para el pago empezarán a correr desde el primer día hábil del mes siguiente.

- Los pagos que ordene la **UAERMV** a través del SPGR en virtud del contrato estarán sujetos a la Programación de Recursos del “Programa de Giros” y los recursos disponibles en la Cuenta Única del Sistema General de Regalía del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La reprogramación del Programa de Giro se realiza bimensualmente y es obligación del contratista presentar la programación de pagos mensuales aprobados por la interventoría de acuerdo al flujo de inversión del proyecto en concordancia con la programación de obra. La omisión de esta obligación no hace responsable a la entidad por los retrasos en los pagos al contratista.

Adicionalmente, como requisito para cada pago, EL CONTRATISTA deberá presentar las respectivas actas de corte de obra, debidamente recibidas a satisfacción por el interventor del contrato.

Parágrafo 2: ANTICIPO:

La **UAERMV**, previa constitución de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo, del cumplimiento de los requisitos señalados para la entrega del mismo y de la presentación del Plan Detallado de Inversión del Anticipo, debidamente aprobado por la interventoría, hará entrega, a título de anticipo de una suma equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato. El Contratista deberá amortizar el 20% del valor de cada acta de recibo parcial de obra hasta completar el 100% del valor entregado a título de anticipo. En todo caso, deberá amortizarse en su totalidad al acta de recibo final del contrato. Se debe programar con anticipación los trámites para asegurar que se pueda iniciar con los giros del dinero entregado a título de anticipo desde el momento del inicio del plazo de ejecución del contrato.

Parágrafo 3: BUEN MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO:

El contratista deberá constituir un contrato de fiducia con una sociedad fiduciaria autorizada para ese fin por la Superintendencia Financiera de Colombia, para el manejo de los recursos provenientes del anticipo en los términos establecidos en los artículos 2.2.1.1.2.4.1 2.2.1.2.3.3.1 del Decreto 1082 de 2015, así mismo presentará a la INTERVENTORÍA la programación de inversión del anticipo, dentro de los cinco (5) días siguientes a la aprobación de la garantía única, la cual debe estar aprobado por la INTERVENTORÍA, garantizando control permanente sobre el mismo.

Nota 3.1: En los términos y condiciones del contrato de fiducia deberá quedar como obligación:

a) La entrega de un informe mensual por parte de la fiducia, donde se evidencien los pagos efectuados y los rendimientos mensuales a consignar en la cuenta que indique la entidad contratante.

b) Los desembolsos solicitados por el contratista de obra tomando como base el plan de manejo del anticipo, deberán ser autorizados por el REPRESENTANTE LEGAL DE LA INTERVENTORÍA. El pago del anticipo se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la aprobación de la garantía única, una vez aprobados los documentos presentados y requeridos por la (UAERMV) de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad de la Programación de Giros

Parágrafo 4: PAGOS PARCIALES:

Se realizarán pagos parciales mensuales de acuerdo al porcentaje de ejecución de la obra; las actas deben corresponder al valor ejecutado en el respectivo periodo, las cuales se tramitarán una vez la INTERVENTORÍA y Contratista hayan suscrito el acta parcial correspondiente con sus respectivas memorias y que la INTERVENTORÍA haya certificado la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, el cual deberá presentarse a más tardar el día veinticinco (25) de cada mes. Las actas mensuales se pagarán hasta completar máximo el 95% del valor del contrato, el saldo del 5% será pagado al contratista bajo la suscripción del acta de liquidación.

Nota 4.1: en cada acta de corte parcial se amortizará proporcionalmente. el valor entregado al contratista en calidad de anticipo, hasta amortizar el 100% de su valor.

Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la (UAERMV), el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos si los hay, consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la INTERVENTORÍA, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado.

Adicionalmente, como requisito para cada pago, EL CONTRATISTA deberá presentar las respectivas actas de corte de obra, debidamente recibidas a satisfacción por el interventor del contrato.
La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan]

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en los Estudios Previos, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.
2. Estar en permanente comunicación con el interventor del contrato.
3. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
4. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
5. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
6. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
7. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
8. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
9. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.

10. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.

11. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.

12. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.

13. El contratista declara y acepta que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.

14. Firmar el acta de inicio de común acuerdo con el Supervisor del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato de conformidad con el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

15. Suscribir acta de liquidación previa terminación del contrato y del informe final de ejecución, avalado por el interventor

16. Mantener los precios ofrecidos en su propuesta.

17. Comunicar a la **UAERMV** y al interventor del contrato cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.

18. Cumplir con el objeto del presente contrato con plena autonomía y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del **CONTRATISTA** con la **UAERMV**.

19. Asistir y brindar apoyo en los asuntos que la **UAERMV** requiera referentes al cumplimiento del objeto contractual.

20. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la **UAERMV** y la interventoría para la correcta ejecución de este.

21. Entregar al interventor del contrato los archivos físicos y magnéticos que se hubieran generado durante la ejecución del contrato una vez finalice este.

22. El **CONTRATISTA** deberá presentar oportunamente todos y cada uno de los documentos exigidos, incluido el informe de interventoría, para el trámite de pago.

23. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.

24. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios.

25. Responder ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la **UAERMV** o a terceros.

26. Adoptar dentro de los cinco (5) días siguientes a la ocurrencia o conocimiento de la instauración de demanda, reclamación o acción legal alguna que se formule contra la **UAERMV**, por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del contratista, las medidas pertinentes previstas por la ley para mantenerla indemne, y se adelanten las negociaciones para llegar a un arreglo del conflicto

27. No acceder a peticiones o amenazas de quienes que, actuando por fuera de la ley, pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho ilegal. Cuando se presenten tales situaciones el contratista deberá informar tal evento a la **UAERMV** y a las autoridades competentes para que ellas adopten las medidas necesarias. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la caducidad del contrato conforme lo establece el artículo 18 de la Ley 80 de 1993.

28. Dar cumplimiento a las normas de conservación y protección del medio ambiente, de conformidad con lo dispuesto por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. y Corporación Autónoma en caso de aplicar

29. Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 392 de 2018 durante la ejecución del contrato, manteniendo en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje por este factor (si aplica). El contratista para cada pago deberá aportar al Supervisor del contrato el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo, donde así lo demuestre1. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado, que dio lugar a la obtención del puntaje por este factor, constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en éste y en las normas aplicables.

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. El Contratista presentará a la Interventoría para su respectiva aprobación, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato, y debidamente diligenciados los documentos que se relacionan a continuación:

a) Hojas de vida del personal profesional.
b) Relación del equipo mínimo obligatorio.
c) Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
d) Programa de obra.
e) Plan de manejo de tránsito- PMT.
f) Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones

2. Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de manera que se logre la comprensión general del proyecto y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación aprobada. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra y el director de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados del Fondo de Desarrollo Local de Sumpaz y la **UAERMV**.

3. Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y contener:

a) Informe ejecutivo
b) Informe técnico
c) Acta parcial y balance presupuestal
d) Actas de vecindad (cuando aplique).
e) Avance de cada una de las actividades programadas con base en la Curva S.
f) Memoria de cálculo de las actividades ejecutadas durante el mes.
g) Relación de planos.
h) Registros fotográficos del avance del proyecto.
i) Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas al igual que el concepto sobre los mismos.
j) Calibración y control de equipos
k) Fotocopia de la bitácora o libro de obra.
l) Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
m) Informe de control topográfico.
n) Informe de control pólizas y modificaciones contractuales del contrato de obra
o) Relación del personal empleado en la ejecución del Proyecto.

p) Informe de seguridad industrial.
q) Informe de manejo ambiental.
r) Informe de gestión social.
s) Conclusiones y recomendaciones sobre el avance o atrasos de la ejecución del Proyecto de acuerdo con la curva S
t) Relación de correspondencia
u) Actas de seguimiento al contrato o actas de reuniones en el desarrollo del Proyecto
v) Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

4. Presentar el informe final para cada etapa, el cual deberá ser aprobado por la Interventoría y debe contener:

a) Aspectos contractuales relevantes.
b) Descripción de los trabajos realizados.
c) Desarrollo del Alcance Ejecutado.
d) Balance Presupuestal con sus respectivas memorias de cálculo de cantidades.
e) Planos Completos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
f) Descripción de los procedimientos desarrollados.
g) Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, rediseños, ajustes, complementación y todas soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo de cada etapa del contrato como aporte para futuros proyectos.
h) Manual de mantenimiento. El manual deberá indicar cuál debe ser el mantenimiento preventivo y correctivo de las obras ejecutadas incluyendo tuberías, subdrenes, cunetas, estructuras hidráulicas gaviones y demás que apliquen. Este documento será entregado para la aprobación por parte de la interventoría y corresponde a un entregable para la liquidación del contrato de obra.
i) Copia de la bitácora de obra y registro fotográfico
j) Informe sobre las pólizas y garantías exigidas.
k) Cronograma final de proyecto, en cual se muestre todas las incidencias de este.
l) Revisión de la paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas en relación con las obligaciones de los contratistas.
m) El resumen final del proyecto supervisado, las cantidades diseñadas (ejecutadas) y el informe de control presupuestal del proyecto.
n) Planos récord en original y Copia.
o) Relación del personal empleado en la ejecución del Proyecto.
p) Informe final de gestión (ante empresas de servicios públicos). Si aplica
q) Remisión de las Pólizas actualizadas del contrato de obra.

5. El Contratista deberá entregar a la interventoría el informe mensual del buen manejo e inversión del anticipo.
6. Revisar, Validar, Ajustar y complementar los estudios y diseños completos elaborados por el consultor del Fondo de Desarrollo Local de Sumpaz y entregados por la UAERMV, de forma tal que puedan ser utilizados posteriormente como insumo para la correcta ejecución de todas las actividades de las obras respectivas.
7. El contratista, en conjunto con el interventor, quién deberá hacer el acompañamiento pertinente para efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para la obtención de las licencias requeridas y permisos QUE APLIQUEN tanto para las que corresponden a los campamentos/alojamientos (cuando aplique) como para las correspondientes a las actividades para las obras hidráulicas y gaviones.

8. El contratista debe coordinar con el interventor la realización de comités de obra, uno (1) por semana incluyendo presentación audiovisual de los avances, con la presencia de todos sus profesionales, la Interventoría, el Fondo de Desarrollo Local de Sumpaz, **UAERMV** y todas aquellas entidades involucradas. El lugar de los comités será definido por el FDLS.
9. El contratista está obligado a elaborar y presentar ante la CAR el plan de compensación ambiental de acuerdo con lo establecido mediante la resolución N° 3039 del 19/09/19 "Guía Técnica". Así mismo, el contratista deberá implementar las medidas propuestas en el plan de compensación ambiental aprobado por la CAR
10. El contratista deberá coordinar y asistir a reuniones de acompañamiento con representantes de las entidades, Interventoría, Fondo de Desarrollo Local de Sumpaz, UAERMV, CAR y demás que apliquen.
11. El contratista al suscribir el acta de inicio del contrato deberá suministrar un anexo firmado por el Representante Legal y Revisor Fiscal (cuando aplique) en donde indique el número de personas que empleará para la ejecución del contrato.
12. El contratista deberá presentar al Interventor del contrato del contrato una manifestación bimensual bajo juramento del Representante Legal y Revisor Fiscal, donde se manifieste la vinculación de mujeres, así como los documentos necesarios para indicar el género de cada una de las personas vinculadas en la ejecución del contrato para dar cumplimiento con el porcentaje establecido en el Decreto 332 de 2020.
13. El contratista de acuerdo con la Ley, para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, tiene la obligación de proporcionar a todo el personal a su cargo, equipos de protección y ropa de trabajo adecuada para resguardarlo de daños por efectos mecánicos, contaminantes, ambientales y climáticos relacionados con el suministro contratado.
14. El contratista deberá contar y aportar el respectivo protocolo de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, acorde a lo establecido en la Resolución 777 del 2 de junio del 2021 emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social.
15. El contratista debe reportar al Interventor del contrato del Contrato, en forma inmediata cualquier sospecha relacionada con la pandemia del Coronavirus COVID-19, acorde a lo establecido en la Resolución 777 del 2 de junio del 2021 emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social.
16. Las demás obligaciones que surjan por disposición legal y que se entienden propias de la naturaleza del contrato, como las que le asigne el Interventor del contrato para el cumplimiento del contrato.

CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del Contrato.
2. Recibir la información que este requiera para el desarrollo del objeto contratado.
3. Conocer los Estudios y diseños entregados por la Consultoría contratada por el Fondo de Desarrollo Local de Sumapaz
4. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto contratado y de acuerdo con la naturaleza del mismo.

CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Fijar un cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
3. Realizar el proceso de ordenamiento para el Giro del pago de la remuneración por la ejecución de la obra en los términos que estipulada en la Cláusula 8 del presente Contrato.
4. Realizar la gestión de usuarios (Gestión Presupuestal, Gestión Contable y Pagador Central) en el Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías, para tramitar las cuentas de cobro generadas.
5. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista.
6. Solicitar al Contratista la información que las autoridades de control y vigilancia requieran.

CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD

EL CONTRATISTA mantendrá indemne a la Entidad contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños a lesiones a personas o propiedades de terceros, ocasionados por el CONTRATISTA en la ejecución del objeto y las obligaciones contractuales

CLÁUSULA 15. MULTAS

El CONTRATISTA se hará acreedor a multas por no cumplir con las obligaciones pactadas en el presente contrato y/o el pliego de condiciones y demás documentos que lo originó, o cumplirlas deficientemente o por fuera del tiempo estipulado; la Entidad le liquidará y cobrará multas equivalentes al uno por ciento (1%) por cada día calendario de atraso que transcurra desde la fecha prevista para el cumplimiento de dichas obligaciones y hasta el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato. La imposición de la multa atenderá criterios de razonabilidad, proporcionalidad y gravedad de la obligación incumplida. El pago o deducción de las multas no exonerará al contratista del cumplimiento de sus obligaciones emanadas del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: PROCEDIMIENTO PARA IMPOSICIÓN DE MULTAS: Teniendo en cuenta que este procedimiento ha sido señalado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, la Entidad se sujeta a éste.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El CONTRATISTA autoriza expresamente el descuento del valor de la multa de los saldos del contrato a su favor.

Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por atraso o incumplimiento del cronograma de obra se causará una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula 18.1; 18.2 y 18.3, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.

3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 0,2% del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor.

4. Por atraso imputable al Contratista en [la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.

5. Por atraso en la entrega final de la obra contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.

6. Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada orden incumplida.

7. Por incumplir el ofrecimiento otorgado en cuanto al factor calidad, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

8. Por cambiar el personal presentado a la interventoría, sin la aprobación previa de esta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato.

9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% salarios mínimos diarios legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

15.1.1 Los incumplimientos de las obligaciones del contrato por los que la UAERMV impondrá una multa diaria y sucesiva equivalente al cero punto cinco por mil (0.5x1000) del valor del contrato a ejecutar, desde la fecha del incumplimiento hasta que el CONTRATISTA cumpla a satisfacción la obligación son los siguientes:

15.1.1.1. Por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que esta haya sido notificada a la Entidad.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva.

Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL

En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a la Entidad a título de estimación anticipada de perjuicios una suma equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato.

No obstante, la entidad podrá acudir al Juez competente para solicitar la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la cláusula penal.

El valor de esta cláusula se descontará de los pagos pendientes a favor del CONTRATISTA o en su defecto se hará efectivo el amparo de cumplimiento de la garantía única.

Para la cancelación del valor de cláusula penal, no se requerirá que la **UAERMV** constituya en mora al CONTRATISTA.

El CONTRATISTA facultará a la UAERMV para descontar y compensar las sumas de dinero correspondientes al valor total o parcial de la cláusula penal de los saldos a favor del CONTRATISTA.

El procedimiento para el establecimiento y aplicación de la cláusula penal será el dispuesto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, o la norma que la modifique, sustituya o complemente.

CLÁUSULA 17. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 18. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y realizar el cargue por medio de la plataforma SECOP II, para la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – (UAERMV), identificada con NIT.: **900.127.032-7**

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo</td><td>El ciento por ciento (100%) del valor entregado como anticipo.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>
• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>
• Número y año del contrato
• Objeto del contrato
• Firma del representante legal del contratista
• En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421
</td></tr>
</table>

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de **cinco (5) años** contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo a satisfacción de las obras, por parte de la interventoría El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.
Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

18.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – (UAERMV), identificada con NIT.: 900.127.032-7
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	El cinco por ciento (5%) del valor del contrato
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial –(UAERMV), identificada con NIT.: **900.127.032-7**

Característica	Condición
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles. El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 19. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 20. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 21. INTERVENTORIA

La interventoría del contrato estará a cargo de **ECOVIAS S.A.S** con NIT.: **890.104.625-1** representada legalmente por **Luiggi Alberto Pugliese Mercado**, adjudicado mediante Resolución No. 008 de 04 de febrero de 2022 expedida por el Fondo de Desarrollo Local de Sumapaz "*Por medio de la cual se ordena la adjudicación del Concurso de Méritos Abierto No. FDRS-CMA- 182- 2021",* quien deberá cumplir con las obligaciones descritas en la Ley y en el Manual de Interventoría y Supervisión vigente de Fondo de Desarrollo Local de Sumapaz, entre ellas las siguientes:

1.- Realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato por parte del CONTRATISTA.
2.- Solicitar al CONTRATISTA informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual.
3.- Mantener informada a la Entidad de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.
4.- Verificar el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA.
5.- Verificar que las garantías se encuentren vigentes por el término previsto contractualmente y mantener informada a la aseguradora de los requerimientos que se haga al CONTRATISTA respecto de la garantía.
6.- Verificar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de los requisitos exigidos para el pago.

CLÁUSULA 22. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión.

La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 23. LIQUIDACIÓN

La liquidación del contrato se hará de conformidad con lo establecido en el Artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

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 el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición.

Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación**.**

CLÁUSULA 24. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes.

Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 25. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en la Localidad de Sumapaz, Bogotá D.C. (zona rural) y el domicilio contractual es la ciudad de Bogotá D.C.

CLÁUSULA 26. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

En constancia se firma el presente contrato en Bogotá, D.C., a los diez (10) días del mes de febrero de dos mil veintidós (2022).

Por la Entidad,

GIACOMO MARCENARO JIMENEZ
Subdirector Técnico de Producción e Intervención
Ordenador del Gasto (*)
UAERMV

Por el Contratista,

CONSORCIO ESTABILIZACIÓN VIAL
HERNANDO LAVERDE MANJARRES
Representante Legal

*Aplicación Resolución No. 277 de 2021

Proyectó: Fabian Valle – Contratista – Secretaría General UAERMV
Revisó: Angie Ramírez Carreño – Contratista – Secretaría General UAERMV