INFORME DE INTERVENTORIA No. 5
PERIODO ENTRE 01 ABRIL 2023 – 24 ABRIL 2023



CONTRATO No SAB-06-005-22.

Con objeto:

“INTERVENTORIA LEGAL, TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA RECUPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022”

INDICE DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES 4
1.1 INTRODUCCIÒN 4
1.2 OBJETO DE LOS CONTRATOS 5
1.3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 5
1.4 INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA 6
1.5 LOCALIZACIÒN DEL PROYECTO 6
2. INFORMACIÒN LEGAL Y FINANCIERA 7
2.1 GARANTIAS 7
2.2 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES 11
2.3 CONTROL FINANCIERO 12
2.3.1 CONTRATISTA 12
i. AVANCE FISICO 17
ii. AVANCE CRONOLOGICO CONTRATO DE OBRA 17
iii. AVANCE FINANCIERO 18
2.3.2 INTERVENTORIA 18
I. COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL. 18
II. OTROS COSTOS DIRECTOS 19
III. GARANTIAS INTERVENTORIA 20
2.4 ANTICIPOS 21
2.5 ACTAS DE OBRA 21
2.6 RECURSOS DEL CONTRATISTA 21
i. PERSONAL 21
ii. MAQUINARIA Y EQUIPOS 21
2.7 CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD 22
2.8 SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL 22
2.9 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 23
3. COMPONENTE TECNICO 23
3.1 SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA Y ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA 23
3.2 ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORIA: 24
3.3 ACTAS DE INTERVENTORIA 24
3.4 COMUNICACIONES CURSADAS POR LA INTERVETORIA 25
3.5 BITACORA 25
3.6 COMITES DE OBRA 25
3.7 ÍTEMS NO PREVISTOS 26

4. COMPONENTE SOCIAL 27
4.1 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL EN OBRA 27
4.2 ACTIVIDADES COMPLEMETARIAS 27
4.2.1 PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA 27
4.2.2 PROGRAMA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA 32
4.2.3 PROGRAMA EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO 33
4.2.4 PROGRAMA ATENCIÓN DE PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS 34
5. COMPONENTE AMBIENTAL 34
5.1 ACTIVIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL 34
5.2 PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS 34
5.4 PROGRAMA PARA EL USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 38
5.5 PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO 38
5.6 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS 39
5.7 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS ENOBRA 39
5.8 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN CUERPOS DEAGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS 41
5.9 PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DE LA FAUNA Y LA FLORA 41
5.10 PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y EL AHORRO DE ENERGÍA Y AGUA 41
6. COMPONENTE DE SEGURIDAD SOCIAL Y SALUD EN EL TRABAJO 42
6.1 CAPACITACIÓN 42
6.2 MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 42
6.3 USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL 44
6.4 AISLAMIENTO DE LA OBRA Y SEÑALIZACIÓN 45
6.5 VERIFICACIÓN DEL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y AFILIACIONES 46
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 48
8. REGISTRO FOTOGRAFICO 49
9. ANEXOS 55

1. GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCIÒN

En el municipio de Sabaneta - Antioquia dentro de su plan de desarrollo se contempla el mejoramiento de las condiciones de acceso a las vías principales, cuya meta es aumentar el alcance de la conectividad local en relación a la dinámica de los flujos materiales y de personas para el crecimiento socioeconómico del departamento, a través de inversión de obras que permitan esta conectividad en razón por la cual surge el proyecto “RECUPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022”.

Sabaneta es un municipio al sur de la ciudad de Medellín con aproximadamente 15 kilómetros cuadrados, lo que lo convierten en el municipio más pequeño de Colombia, pero eso no ha sido impedimento para el crecimiento social y económico del mismo. Hoy día es uno de los municipios más importantes del valle de Aburrá por su turismo, cultura, gastronomía, oportunidad de negocio para grandes industrias en los diferentes sectores.

Las vías principales de este municipio se encuentran en mal estado por diferentes factores como baches, huecos, ondulaciones en la superficie, y lodazales en invierno, además de los deficientes mantenimientos rutinarios. De no atender la problemática se generaría aumento de tiempos de movilidad y esto a su vez conlleva a un inoportuno acceso a los diferentes servicios y a un aumento en los costos de transporte de carga y pasajeros. Por otra parte, se presentaría baja comercialización de productos del Municipio, lo que genera un incremento de precios en los alimentos.

Así las cosas, el municipio de Sabaneta realiza el contrato No SAB-05-014-22. con PROCOPAL S.A, cuyo objeto es la: “RECUPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022”.

Por otra parte, para adelantar las actividades de coordinación, control y seguimiento del contrato de obra antes mencionado, el Municipio de Sabaneta, Antioquia realiza contrato de Interventoría No SAB-06-005-22 con CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S que tiene por objeto la: “INTERVENTORIA LEGAL, TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA RECUPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022”.

El presente informe registra un condensado de las características, avance y desarrollo del contrato No SAB-06-005-22 En el periodo del 01 abril 2023 hasta el 24 abril 2023.

1.2 OBJETO DE LOS CONTRATOS

Contrato de obra:

“Recuperación y mantenimiento de las vías urbanas y rurales en el municipio de Sabaneta 2022”.

Contrato de interventoría:

“Interventoría legal, técnica, administrativa, financiera y ambiental a la Recuperación y mantenimiento de las vías urbanas y rurales en el municipio de Sabaneta 2022”.

1.3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

Número del contrato:	SAB-05-014-22
Objeto:	“RECUPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022”.
Localización:	Departamento de Antioquia.
Nombre Contratista:	PROCOPAL S. A
Plazo de Ejecución inicial:	CINCO (5) MESES
Fecha de iniciación:	05 diciembre 2022
Fecha de terminación inicial:	31 diciembre 2022
Fecha de terminación otro sí:	24 marzo 2023
Valor:	$ 5.106.969.798,00
Valor del Anticipo:	$ 0,00
Interventor:	CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S
Otrosí n°1:	Prorroga del 1 enero 2023 hasta el 24 marzo 2023.
Otrosí n° 2:	Prorroga: 24 marzo 2023 hasta el 24 abril 2023.
	Adición: $ 2.553.484.899,00

1.4 INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA

Número del contrato:	SAB-06-005-22 DEL 2022
Objeto:	“INTERVENTORIA LEGAL, TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA RECUPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022”.
Nombre Contratista:	CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S
Plazo de Ejecución inicial:	CUATRO (4) MESES
Valor:	$ 406.000.000,00
Fecha de iniciación:	24 NOVIEMBRE DEL 2022
Fecha de terminación:	31 DICIEMBRE DEL 2022
Supervisor:	CARLOS ARTURO MEJIA
Otrosí nº1:	Prorroga 1 enero 2023 hasta el 24 marzo 2023
Otrosí nº2:	Prorroga 24 marzo 2023 hasta el 24 mayo 2023
	Adición: $ 111.567.260,00

1.5 LOCALIZACIÒN DEL PROYECTO

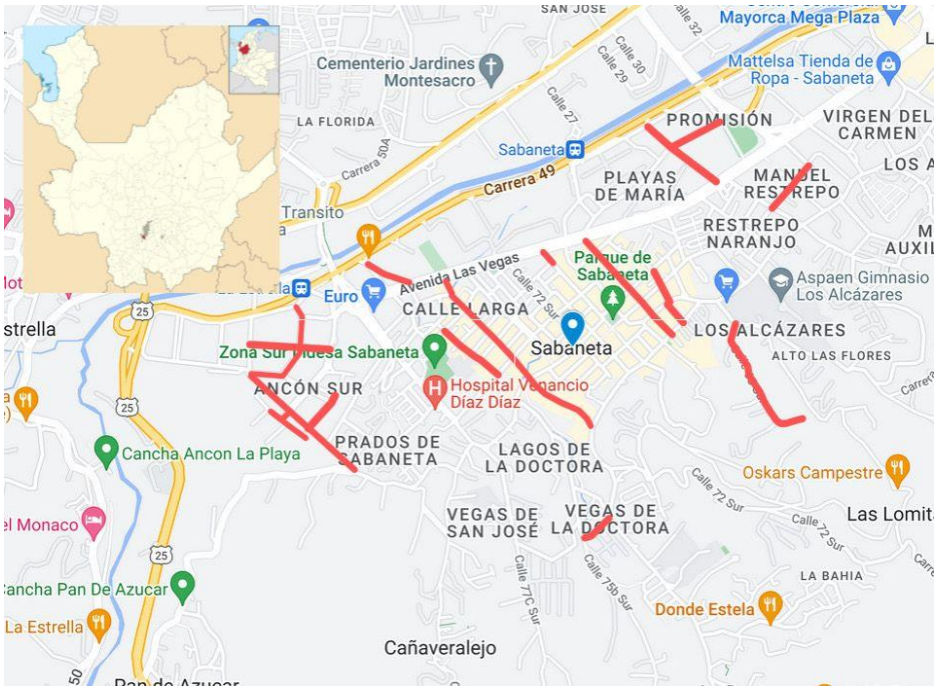
Sabaneta es uno de los diez municipios que forman parte del valle de Aburrá, localizado en el departamento de Antioquia-Colombia. Limita por el norte con el municipio de Itagüí, por el sur con el municipio de Caldas, por el este con Envigado, y por el oeste con la Estrella.

Figura 1. Localización de Sabaneta Antioquia



El proyecto se encuentra localizado en la zona urbana del municipio de Sabaneta específicamente en los tramos: Calle 61 sur cra 48 y 49, Cra 48A calle 60A Sur y 61 sur, Cra 44 entre Calle 60 sur y 61 sur, Calle 80 sur cra 46C y 46E, Calle 80 sur acceso sector Holanda, Calle 47G Cra 48 y Calle 80 sur, Calle 78D sur Cra 47F y 49, Cra 47F Calle 78D sur y 80 sur.

Figura 1. Localización Especifica del Proyecto



2. INFORMACIÒN LEGAL Y FINANCIERA

2.1 GARANTIAS

Se presentan las pólizas de cumplimiento No.144324 para el contratista.

1. GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA:	**PÓLIZA**		**FECHA EXPEDICIÓN**
	ACTUALIZACION ACTA INICIO		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	05-DIC-2022	15-AGOS-2023	$1.021.393.959,60
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	15-FEB-2023	15-FEB-2028	$1.021.393.959,60
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	05-DIC-2022	15-FEB-2026	$766.045.469,70

Se anexan las pólizas actualizadas de los contratos al siguiente informe.

Otrosí N°1:

1. GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA:	**PÓLIZA**		**FECHA EXPEDICIÓN**
	ACTUALIZACION ACTA INICIO		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	05-DIC-2022	24-SEPT-2023	$1.021.393.959,60
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	24-MARZ-2023	24-MARZ-2028	$1.021.393.959,60
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	05-DIC-2022	24-MARZ-2026	$766.045.469,70

Otrosí N°2:

1. GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA:	**PÓLIZA**		**FECHA EXPEDICIÓN**
	ACTUALIZACION ACTA INICIO		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	05-DIC-2022	24-OCT-2023	$1.532.090.939,40
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	24-ABRIL-2023	24-ABRIL-2028	$1.532.090.939,40
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	05-DIC-2022	24-ABRIL-2026	$1.149.068204,55

- **OTROSI CONTRATISTA N°1:**

PROCOPAL S.A

NIT: 890.906.388-0

PRORROGA AL CONTRATO SAB-05-014-22.

Objeto: “RECUPERACION Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022”.

Fecha: 23 DICIEMBRE 2022.

- **OTROSI CONTRATISTA N°2:**

PROCOPAL S.A

NIT: 890.906.388-0

ADICIÓN Y PRORROGA CONTRATO SAB-05-014-22.

Objeto: “RECUPERACION Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022”.

Fecha: 20 FEBRERO 2023.

- **OTROSI INTERVENTORIA:**

CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S

NIT: 900.457.115-5

PRORROGA AL CONTRATO DE INTERVENTORIA SAB-06-005-22.

Objeto: "INTERVENTORIA LEGAL, TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA RECUPERACION Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022".

Fecha: 22 DICIEMBRE 2022.

- **OTROSI INTERVENTORIA:**

CONSULTORES DEL OCCIDENTE S.A.S

NIT: 900.457.115-5

ADICIÓN Y PRORROGA AL CONTRATO DE INTERVENTORIA SAB-06-005-22.

Objeto: "INTERVENTORIA LEGAL, TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA RECUPERACION Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022".

Fecha: 23 MARZO 2023

2.2 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES

A la fecha de elaboración del presente informe, se ha realizado el seguimiento y se ha verificadoel cumplimiento de las siguientes obligaciones contractuales:

OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO		
	SI	NO	OBSERVACIONES
Para la ejecución del contrato, el adjudicatario deberá instaurar elprograma de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto.	X		
El Contratista deberá presentar certificado de disponibilidad y el compromiso de una o varias plantas Productoras de mezcla asfáltica en caliente y que con ellas se pueda producir mezclas con RAP con una producción nominal sumadas entre ellas mínima de 120 toneladas por hora, dicha certificación deberá ser suscrita por el representante legal de la empresa propietaria de la planta, con el fin de validar esta condición técnica.	X		
Pagar todos los impuestos del ordennacional, departamental y municipal, tasas o contribuciones que se encuentren vigentes o se establezcan durante el período contractual.	X		
Gestionar los permisos, licencias o autorizaciones a que haya lugar para la ejecución del contrato de obra, incluidos aquellos necesarios para la utilización del espacio público.	X		
Elaborar y presentar a la interventoría con copia al municipio informes mensuales sobre el avance técnico, financiero, Social, ambiental y administrativo de las obras (presentando todos los soportes) y las actividades objeto del contrato. El informe será presentado dentro de los cinco (5) primeros días del mes evaluado con sus respectivos soportes.	X		
El proponente favorecido deberá verificar previamente que existan permisos, licencias o autorizaciones a que haya lugar para la ejecución del contrato de obra, incluidos aquellos necesarios para la utilización del espacio público.	X		PMT aprobado. Permiso de intervención de vías para sumideros y manjoles.

2.3 CONTROL FINANCIERO

El acta de inicio del contrato No. SAB-05-014-22 de 2022 se firmó el 05 diciembre 2022, con adición y prorroga el 20 febrero 2023, y el acta de inicio de la interventoría del contrato No. SAB-06-005-22 de 2022 se firmó 24 noviembre 2022, con adición y prorroga el 23 marzo 2023.

En este informe la interventoría condensa las actividades ejecutadas en el periodo del 1 abril 2023 al 24 abril 2023.

2.3.1 CONTRATISTA

El 05 diciembre 2022, se firmó el acta de inicio del contrato de obra.

Se realizaron las actas de entorno, y se socializó el proyecto en cada calle a intervenir.

A continuación, se anexa cuadro detallado de las actividades ejecutadas en el periodo y sus frentes.

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO	
DESCRIPCIÓN	**UBICACIÓN**
Realce de valvulas	CRA 46 CALLE 76S
Realce de sumideros	CRA 46 CALLE 76S
Realce de MH	CRA 46 CALLE 76S
Mezcla MSC-19 + Fibra	CRA 46 CALLE 76S Y 77S
Construcciòn reductos de velocidad en asfalto	CALLE 77C SUR CRA 35A (LA DOCTORA), CRA 46
Mezcla densa en caliente MDC-19	CALLE 76S CRA 46B Y 46C
Suministro, transporte y colocacion de pavimento asfaltico, mezcla densa MDC-19 en parcheos	CRA 46 CALLE 76S Y 77S
Imprimación asfaltica	CRA 46 CALLE 76S Y 77S, CALLE 76S CRA 46B Y 46C
Mezcla asfaltica MAM-25	CRA 46 CALLE 76S Y 77S
Fresado del pavimento existente	CRA 46 CALLE 76S Y 77S, CALLE 76S CRA 46B Y 46C
Suministro e instalación de marcas viales, plastico en frio	CALLE 70S, CALLE 80S, BALCONES DE HOLANDA, 79S CRA 47F, MAYORCA, CRA 46
Baranda Metálica en tuberia negra pesada de 4" de diametro espesor 2.9 mm, y postes de acero A-36 espaciados cada 2.00 metros. tipo pingüino	LA BONITA

Se anexa cuadro con cantidades acumuladas al presente periodo

EJECUTADO EN EL PERIODO ABRIL					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
1	**I. RETIROS Y DEMOLICIONES**				
	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1.1	Demolición de concreto de cualquier tipo de resistencia y en cualquier estructura, espesor variable. No incluye cargue, transporte y botada de material.	m³	0.27	$ 191,500	$ 51,475
1.3	Rehabilitacion de estructura vial por medio de proceso de Fresado del pavimento existente, incluye: Fresado de pavimento para el espesor existente o parte del mismo segun lo indicado por la interventoria, perfilacion, adecuacion y compactacion de la capa granular expuesta.	m2	1772.70	$ 33,200	$ 58,853,640
2.0	**II. MOVIMIENTO DE TIERRA**		-		
	MOVIMIENTO DE TIERRA		-		
2.1	Excavación en material común a mano o a máquina	m³	2.36	$ 41,200	$ 97,273
2.2	Carque, transporte y botada de material proveniente de las excavaciones y demoliciones	m³	3.95	$ 48,000	$ 189,542
3.0	**III. CONCRETOS**		-		
	CONCRETOS		-		

EJECUTADO EN EL PERIODO ABRIL

3.2	construcción de andenes en Concreto, f´c=21 Mpa, incluye entresuelo en piedra esp 0,15 mts, recebo en arenilla esp 0,05 mts, placa tactil según norma y concreto esp 0,08 mts.	m2	5.40	$ 124,700	$ 672,757
4.0	**IV. ACERO DE REFUERZO**		-		
	ACERO DE REFUERZO		-		
4.2	COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 84. INCLUYE EL SUMINISTRO Y EL TRANSPORTE DEL MATERIAL Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA COLOCACION.	m2	- 14.32	$ 8,800	-$ 125,972
6	**VI. EMULSIONES - PAVIMENTOS**		-		
	EMULSIONES PAVIMENTOS		-		
6.1	Suministro y aplicación de imprimacion con emulsion asfaltica cationica de rompimiento lento	m2	3680.91	$ 3,700	$ 13,619,367
7.0	**VII. OBRAS COMPLEMENTARIAS**		-		
	OBRAS COMPLEMENTARIAS		-		
7.1	Baranda Metálica en tuberia negra pesada de 4" de diametro espesor 2.9 mm, y postes de acero A-36 espaciados cada 2.00 metros. tipo pingüino	ml	18.00	$ 488,100	$ 8,785,800
7.2	Suministro, transporte y colocación de Cordón prefabricado de concreto f´c=210 kgf/cm2 tres caras, juntas ranuradas, dimensiones e 15x45x80 cm, incluye conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero de asiento y pega de juntas	ml	39.35	$ 97,500	$ 3,836,625
7.4	Realce de sumideros tipo B. no incluye el suministro del herraje.	un	- 2.00	$ 143,600	-$ 287,200

EJECUTADO EN EL PERIODO ABRIL					
7.7	Suministro, transporte e instalacion de tuberia Novafort de 250 mm	ml	0.00	$ 84,500	$ -
7.8	Construcción de **reductores de velocidad** en mezcla asfáltica MDC-2, compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	14.40	$ 403,900	$ 5,816,160
8.0	**VIII. OBRAS EXTRAS**		-		
	OBRAS EXTRAS		-		
NP1	Mezcla densa en caliente MSC-19+ fibra forte con asfalto 60-70 para vias con Finisher y su cuadrilla para su debida colocación	m3	93.41	$ 1,287,363	$ 120,252,900
NP2	MAM-25 para vias con Finisher y su cuadrilla para su debida colocación	m3	114.66	$ 1,316,695	$ 150,970,932
NP3	Suministro e instalación de marcas viales PLASTICO EN FRIO (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona, pictograma de zona escolar entre otros).	m2	430.78	$ 77,328	$ 33,311,201
NP4	Suministro e instalación de LINEA BLANCA O AMARILLA Canalización continua o segmentada (12cm) en PLASTICO EN FRIO	m	2,773.46	$ 17,010	$ 47,176,555
NP5	Realce de MH Existentes. Incluye: el Suministro, transporte y colocación de Cuello polimérico, tapa polimérica, cargue y retiro de escombros y todo lo necesario para su correcta ejecución. incluye la mezcla asfáltica	und	35.00	$ 2,546,520	$ 89,128,200

EJECUTADO EN EL PERIODO ABRIL					
NP6	Realce de camara telefonica, incluye aro y tapa	und	7.00	$ 1,912,644	$ 13,388,508
NP7	Realce de caja de válvula de compuerta polimerica, incluye, transporte, instalación y botada de escombros. No incluye la mezcla asfáltica ni el derecho de botadero.	und	10.00	$ 1,447,449	$ 14,474,490
NP8	Suministro, transporte y colocación de loseta visual para discapacitados visuales 10 cm x 20 cm x 6 cm, color amarillo según diseño, sigue recomendaciones de MEP Area Metropolitana, incluye cortes a máquina y arenilla.	m	3.00	$ 35,505	$ 106,515
NP9	Suministro, transporte y colocación de pavimentos asfálticos, mezcla densa en caliente tipo MDC-19 de espesor variable en parcheo de fallos puntuales. Incluye el corte del pavimento, demolición y retiro del mismo.	m3	30.16	$ 2,935,224	$ 88,516,963

COSTO DIRECTO	**$**	**648.884.333**
AU (22,97%)	**$**	**149.037.567**
UTILIDAD 5%	**$**	**32.441.787**
VALOR TOTAL	**$**	**830.315.085**
VALOR CONTRACTUAL	**$**	**5.106.969.798,00**
VALOR ADICIÓN	**$**	**2.553.484.899,00**
VALOR TOTAL	**$**	**7.660.454.697,00**
PORCENTAJE EJECUTADO ABRIL		**10,84%**

i. AVANCE FISICO

Cuadro 1. Avance físico mensual del proyecto

Avance Físico Mensual Periodo 1	15,93%
Avance Físico Mensual Periodo 2	42,07%
Avance Físico Mensual Periodo 3	8,67%
Avance Físico Mensual Periodo 4	21,49%
Avance Físico Mensual Periodo 5	10,84%
Avance Físico Acumulado:	**100%**

Nota: La variación de los porcentajes del presente informes son diferentes a los del informe anterior debido a que el cálculo se hizo teniendo en cuenta el valor contractual más el valor de la adición.

ii. AVANCE CRONOLOGICO CONTRATO DE OBRA

Cuadro 2. Avance cronológico del proyecto

Tiempo periodo 1 transcurrido:	26 días
Tiempo periodo 2 transcurrido:	31 días
Tiempo periodo 3 transcurrido:	28 días
Tiempo periodo 4 transcurrido:	31 días
Tiempo periodo 5 transcurrido:	24 días
Avance Tiempo Porcentual:	**100 %**

Nota: La variación de los porcentajes del presente informes son diferentes a los del informe anterior debido a que el cálculo se hizo teniendo en cuenta el tiempo contractual más el tiempo de la prórroga.

iii. AVANCE FINANCIERO

Cuadro 3. Avance financiero del proyecto

Inversión Contratada	**$ 5.106.969.798,00**
Adición n°1	**$ 2.553.484.899,00**
Costo de La obra	**$ 7.660.454.697,00**
Inversión obra ejecutada recibida, periodo 1	$ 1.220.288.486,88
Inversión obra ejecutada recibida, periodo 2	$ 3.223.008.639,52
Inversión obra ejecutada recibida, periodo 3	$ 663.672.671,60
Inversión obra ejecutada recibida, periodo 4	$ 1.723.121.212,00
Inversión obra ejecutada recibida, periodo 5	$ 830.363.687,00
Inversión ejecutada total ejecutada	**$ 7.660.454.697,00**
Porcentaje total ejecutado:	**100,00 %**

En este periodo se logró ejecutar el 100 % del contrato por el valor total de **$ 7.660.454.697,00**

2.3.2 INTERVENTORIA

Avance de los recursos de Interventoría a la fecha de corte del presente informe:

I. COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL.

DESCRIPCIÓN		**CANT**	**VALOR**	**PLAZO (MESES)**	**FM**	**VALOR PERIODO**
DIRECTOR	$5.500.000	1	$5.500.000	1	2.11	$11.605.000
RESIDENTE	$4.500.000	2	$9.000.000	1	2.11	$18.990.000
PROFESIONAL SOCIAL	$3.500.000	1	$3.500.000	1	2.11	$7.385.000
TECNOLOGO OBRA CIVIL	$2.800.000	2	$5.600.000	1	2.11	$11.816.000
TOTAL COSTOS PERSONAL PERIODO						**$ 49.796.000**

II. OTROS COSTOS DIRECTOS

DESCRIPCION	VALOR	CANT	UN	PLAZO (MESES)	VALOR PERIODO
EQUIPOS DE OFICINA (IMPRESORAS, COMPUTADORES, TABLESTS, CONEXIÒN A INTERNET, AYUDAS TECNOLOGICAS)	1.200.000	1	UN	1	1.200.000
PAPELERIA, EDICION DE INFORMES, FOTOCOPIAS, FOTOGRAFIAS.	$400.000	1	MES	1	$400.000
CELULARES, EQUIPOS Y CONSUMIBLES	$45.000	7	UN	1	$315.000
ARRENDAMIENTO CON SERVICIO PUBLICO INCLUIDO	$2.000.000	1	MES	1	$2.000.000
AUXILIO DE TRANSPORTE (INCLUYE COMBUSTIBLE Y CONDUCTOR)	$3.500.000	1	MES	1	$3.500.000
ASESORIAS LEGALES, ADMINISTRATIVAS Y TRIBUTARIAS	$3.000.000	1	MES	1	$3.000.000
COMISION DE TOPOGRAFIA	$1.806.000	1	MES	1	$1.806.000
TOTAL OTROS COSTOS PERIODO					**$ 12.221.000**

Inversión Contratada Interventoría	**$ 405.999.998,00**
Adición n°1	**$ 111.567.260,00**
Costo de La Interventoría	**$ 517.567.258,00**
Porcentaje total ejecutado:	**83,40 %**

Nota: La variación de los porcentajes del presente informes son diferentes a los del informe anterior debido a que el cálculo se hizo teniendo en cuenta el tiempo contractual más el tiempo de la prórroga.

III. GARANTIAS INTERVENTORIA

1. GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA:	**PÓLIZA PRORROGA**		**FECHA EXPEDICIÓN**
	ACTUALIZACION ACTA INICIO		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	04-NOV-2022	01-OCT-2023	$89.199.999,60
CALIDAD DEL SERVICIO	31-DIC-2022	31-DIC-2027	$89.199.999,60
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	04-NOV-2022	31-MARZ-2026	$89.199.999,60

Otrosí N°2:

1. GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA:	**PÓLIZA**		**FECHA EXPEDICIÓN**
	ACTUALIZACION ACTA INICIO		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	04-NOV-2022	01-DIC-2023	$103.513.451,60
CALIDAD DEL SERVICIO	31-DIC-2022	31-DIC-2027	$103.513.451,60
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	04-NOV-2022	01-JUN-2026	$103.513.451,60

2.4 ANTICIPOS

No se cuenta con anticipos para los contratos de obra y de interventoría.

2.5 ACTAS DE OBRA

A la fecha del presente informe se presenta acta de obra por parte de contratista

ACTA DE OBRA	VALOR	ACUMULADO
ACTA N° 1	$ 4.770.985.854	$ 4.770.985.854
ACTA Nº 2	$ 307.360.794	$ 5.078.346.648
ACTA Nº 3	$ 636.357.715	$ 5.714.704.363
ACTA Nº 4	$ 1.161.581.091	$ 6.876.285.453
ACTA Nº 5	$ 398.083.189	$ 7.274.368.641

2.6 RECURSOS DEL CONTRATISTA

A continuación, se hace una descripción de la logística implementada por el Contratista en desarrollo del Proyecto.

i. PERSONAL

Durante este periodo, el contratista dispuso el siguiente personal:

CARGO	CANTIDAD
Director de obra	1
Residente de obra	1
Tecnólogos en construcción	2
Residente ambiental	1
Residente social	1
Profesional asesor de transito	1
Profesional SST	1
Tecnólogo SST	1
Auxiliar administrativo de oficina	1
Encargados de frentes de trabajo	2
Cuadrilla de pavimentos	2

ii. MAQUINARIA Y EQUIPOS

NOMBRE MAQUINARIA Y EQUIPO	CATIDADES
Planta de producción de mezcla asfáltica	1
Silos de almacenamiento de mezcla asfáltica	1
Fresadora de pavimento	3
Cortadora de asfalto	1
Finisher	2
Compresores	2
Carro tanques de agua	1
Barredoras	1
Sopladores	1
Retro excavadora	1

NOMBRE MAQUINARIA Y EQUIPO	CATIDADES
Equipos imprimadores	2
Compactadora de llantas	2
Vibro compactadores	2
Camiones	2
Minicargador	2
Volqueta doble troque	1
Equipo de topografía	1
Herramientas menores	1

2.7 CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Se anexan resultado de ensayos y certificados de calidad.

2.8 SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

A la fecha de corte la interventoría ha monitoreado cada una de las actividades realizadas teniendo en cuenta afiliaciones del personal de la obra con sus respectivos pagos de seguridad social, utilización de los elementos de protección personal, que sean los indicados al realizar cualquier actividad, lo anterior teniendo en cuenta la normatividad en los dos campos del título.

El programa de seguridad industrial y salud ocupacional del constructor está orientado a mantener y mejorar las condiciones físicas, mentales y sociales de los trabajadores, en todos los oficios, así como prevenir cualquier daño a la salud, ocasionado por las condiciones de trabajo.

Las siguientes fueron actividades de control en salud ocupacional y seguridad industrial desarrolladas por el contratista, en desarrollo de las labores del proyecto.

- En cumplimiento de lo establecido en la Ley 100 de 1993, el constructor hizo entrega constante de las dotaciones para el personal vinculado al proyecto (uniforme, casco, gafas, botas, guantes, tapa oídos, tapa boca y botas).

- Las actividades ejecutadas por el constructor contaron con el acompañamiento permanente de la Interventoría en lo relacionado con el uso adecuado de los elementos de protección personal.

- Revisión, verificación y elaboración de los permisos de trabajo del personal Contratista.

- La Interventoría revisó con oportunidad los controles de seguridad industrial y salud ocupacional diligenciados por los profesionales encargados, confirmando que durante la ejecución de las obras no se presentaron accidentes de trabajo.

.

- Se realizó de forma permanente revisiones a la documentación correspondiente a las afiliaciones a seguridad social de los trabajadores nuevos, así como los aportes del resto de personal a las entidades de salud, riesgos profesionales, pensión y parafiscales.

2.9 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Ver en anexos CONTROL DE ESTADO DEL TIEMPO

3. COMPONENTE TECNICO

3.1 SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA Y ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD	ESTADO
Elaboración y aprobaciónde PMT	Se ha actualizado el PMT
Implementación de PMT	El PMT se ha implementado parcialmente.
Evaluaciones de campo delos estudios y diseños	Se encuentran ejecutadas en un 100% Actividades de campo realizadas: * Tomas de muestras en la planta de asfalto. * Tomas de muestra en sitio de obra.
Ensayos de laboratorio delos estudios y diseños	Recibidos
Evaluación y elaboración de informe	Se encuentra en elaboración informe n°3 desde 01 febrero 2023 – 28 febrero 2023

3.2 ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORIA:

- Revisión del cronograma de obra y plan de inversiones del proyecto.
- Revisión del PMT para la fase de obra.
- Revisión de documentos de ingreso de personal.
- Revisión del ítem no previsto correspondiente a instalación de carpeta asfáltica.
- Revisión del plan de calidad y plan de gerencia del Contratista.
- Revisión de actividades de limpieza de sumideros.
- Acompañamiento y supervisión del procedimiento de levantamiento topográfico para los lugares de empozamiento del tramo.
- Revisión y evaluación del informe de avance de los estudios y diseños.
- Convocatoria y desarrollo de los comités de obra de seguimiento del proyecto.
- Elaboración de informe mensual del periodo.
- Seguimiento al cronograma del Contratista.
- Seguimiento plan de inversiones del Contratista.
- Recorridos de obra.

3.3 ACTAS DE INTERVENTORIA

A la fecha del presente informe se presenta acta de interventoría

ACTA DE OBRA	VALOR	ACUMULADO
ACTA N° 1	$ 314.623.468	$ 314.623.468
ACTA N° 2	$ 91.376.530	$ 405.999.998

3.4 COMUNICACIONES CURSADAS POR LA INTERVETORIA

Comunicaciones enviadas

COMUNICACIONES	CANTIDAD
PROCOPAL	0

Comunicaciones recibidas

COMUNICACIONES	CANTIDAD
PROCOPAL	0
MUNICIPIO DE SABANETA	0

3.5 BITACORA

Se anexa al presente informe copia de la bitácora con las actividades ejecutadas en el periodo de desarrollo del informe.

3.6 COMITES DE OBRA

N° Comité	Fecha	Participantes
01	14 diciembre 2022	Municipio / Contratista / Interventoría
02	26 diciembre 2022	Municipio / Contratista / Interventoría
03	19 enero 2023	Municipio / Contratista / Interventoría
04	31 enero 2023	Municipio / Contratista / Interventoría
05	09 marzo 2023	Municipio / Contratista / Interventoría
06	15 marzo 2023	Municipio / Contratista / Interventoría
07	29 marzo 2023	Municipio / Contratista / Interventoría
08	20 abril 2023	Municipio / Contratista / Interventoría

3.7 ÍTEMS NO PREVISTOS

Items no previstos aprobados y supervisados por la interventoría.

NP1	Mezcla densa en caliente MSC-19+ fibra forte con asfalto 60-70 para vias con Finisher y su cuadrilla para su debida colocación	m3	600	$ 1,287,363
NP2	MAM-25 para vias con Finisher y su cuadrilla para su debida colocación	m3	900	$ 1,316,695
NP3	Suministro e instalación de marcas viales PLASTICO EN FRIO (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona, pictograma de zona escolar entre otros).	m2	300	$ 77,328
NP4	Suministro e instalación de LINEA BLANCA O AMARILLA Canalización continua o segmentada (12cm) en PLASTICO EN FRIO	m	15000	$ 17,010
NP5	Realce de MH Existentes. Incluye: el Suministro, transporte y colocación de Cuello polimérico, tapa polimérica, cargue y retiro de escombros y todo lo necesario para su correcta ejecución. No incluye la mezcla asfáltica	und	80	$ 2,546,520
NP6	Realce de camara telefonica, incluye aro y tapa	und	40	$ 1,912,644
NP7	Realce de caja de válvula de compuerta polimerica, incluye, transporte, instalación y botada de escombros. No incluye la mezcla asfáltica ni el derecho de botadero.	und	20	$ 1,447,449
NP8	Suministro, transporte y colocación de loseta visual para discapacitados visuales 10 cm x 20 cm x 6 cm, color amarillo según diseño, sigue recomendaciones de MEP Area Metropolitana, incluye cortes a máquina y arenilla.	m	70	$ 35,505
NP9	Suministro, transporte y colocación de pavimentos asfálticos, mezcla densa en caliente tipo MDC-19 de espesor variable en parcheo de fallos puntuales. Incluye el corte del pavimento, demolición y retiro del mismo.	m3	20	$ 2,935,224

4. COMPONENTE SOCIAL

4.1 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL EN OBRA

La Gestión social que se llevará a cabo en el proceso de Recuperación y mantenimiento de la malla vial urbana y rural en el municipio de Sabaneta, Contrato de Obra **No. SAB-05-014-22** parte de construir y generar espacios de relación social que favorezcan el establecimiento de canales claros de comunicación entre la institucionalidad y las comunidades que habitan los territorios sobre los cuales se realizará la intervención física.

En el presente informe se presentan las actividades que fueron desarrolladas dentro de los programas implementados a partir de la Guía de Manejo Socio ambiental para la construcción de obra de infraestructura pública en su Plan de Gestión Social elaborado por la empresa PROCOPAL S.A y aprobado por la interventoría Consultores de Occidente y el Municipio de Sabaneta.

4.2 ACTIVIDADES COMPLEMETARIAS

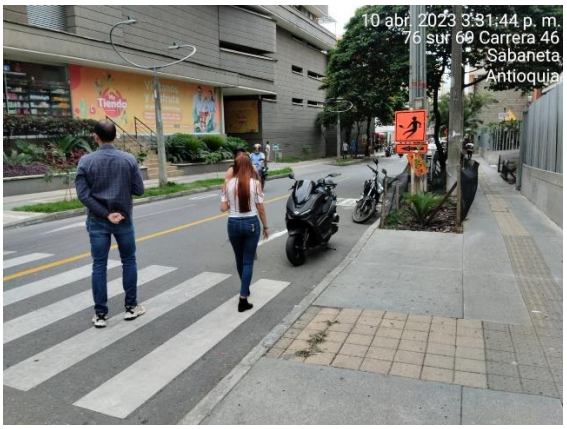
4.2.1 PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

El propósito fundamental de este programa es desarrollar un proceso permanente de información e interlocución con la comunidad de la zona de influencia de la obra, de modo que se reconozca el derecho que tienen las comunidades no sólo a ser informadas sobre los impactos generados por el desarrollo del proyecto, sino también a participar en las decisiones que directamente los afecten.

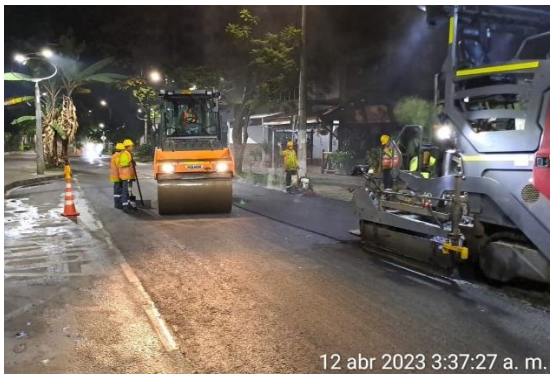
Recorridos de reconocimiento del territorio

Los recorridos de reconocimiento en las zonas a intervenir tienen el fin de identificar y analizar las condiciones del entorno, en cuanto a equipamientos comunitarios, rutas de acceso, zonas con mayor presencia de peatones, situaciones de seguridad y presencia de fuerza pública, actividades económicas, comerciales, de servicios o mixtas, con el fin caracterizar todas las vías y zonas a intervenir.

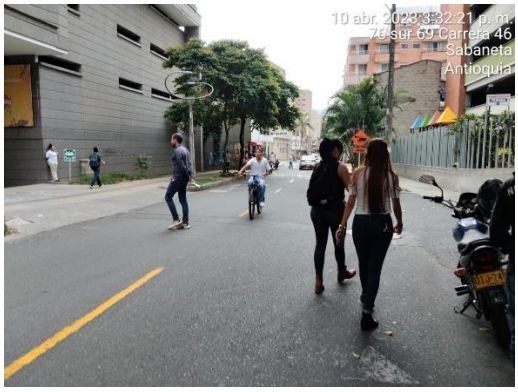
Durante los días 3, 09 y 13 de abril se realizó recorrido por los frentes intervenidos a la fecha, encontrando algunas observaciones, las cuales fueron de conocimiento inmediato al contratista, realizando algunas correcciones en el momento y otras durante el mismo proceso del frente.

	
Recorrido por frentes de obra	

El 12 y 13 de abril se estuvo acompañando las actividades constructivas y verificando el cumplimiento de lo establecido en el plan de gestión social como cartelera, buzón y valla tijera.

	
Recorridos	

Se realizó recorrido el día 10 del mes del informe con el contratista y la entidad contratante con el fin de realizar el levantamiento de actas de entorno.

	
Levantamiento actas de entorno y firma actas existentes a la fecha	

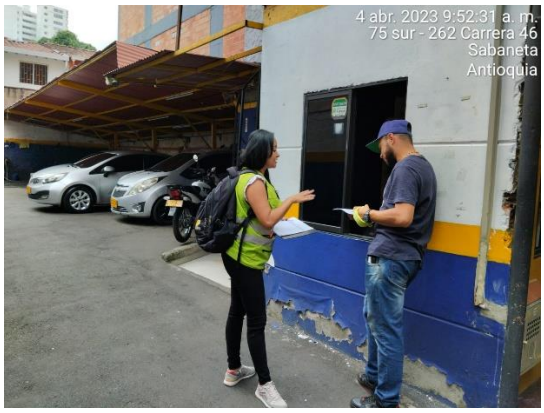
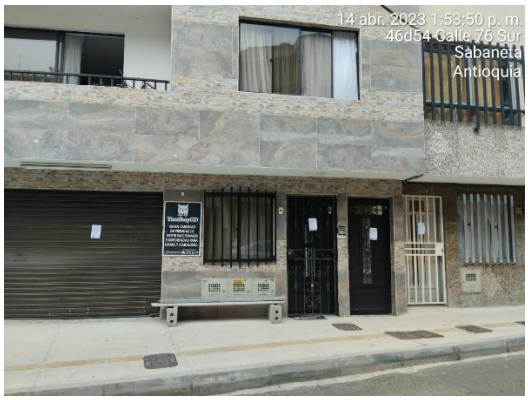
Socialización puerta a puerta

Con el fin de viabilizar el inicio de las obras y/o informar asuntos relevantes del proyecto o actividades específicas, se realizan visitas puerta a puerta en todos los tramos a intervenir donde se entregará material divulgativo para informar acerca del proyecto, días y horas de intervención y las líneas de atención a la comunidad.

Se recuerda al contratista la importancia de la programación, conjunto con el área técnica para no incumplir en las fechas socializadas a la comunidad y así evitar la reprogramación y por ende sobre informar a la población una misma actividad, varias veces, generando falsa expectativa, poca credibilidad en el proceso y las empresas prestadoras del servicio.

Durante el mes se realizó el acompañamiento a las siguientes socializaciones:

MUNICIPIO	BARRIO	DIRECCION	SOCIALIZACION
SABANETA	CALLE LARGA	CR 46 ENTRE CL 76 Y 77	4/04/2023
SABANETA	CALLE LARGA	CR 46 ENTRE CL 76 Y 77	7/04/2023
SABANETA	CALLE LARGA	CL 76 ENTRE CR 46 HASTA CR 45	14/04/2023

	
	
Socialización	

- **Medios de comunicación o atención a la comunidad**

Buscando mantener unos canales de comunicación con la comunidad residente en los tramos a intervenir, se habilitarán medios de comunicación o atención a la comunidad, durante el desarrollo del proyecto, los cuales se relacionan a continuación:

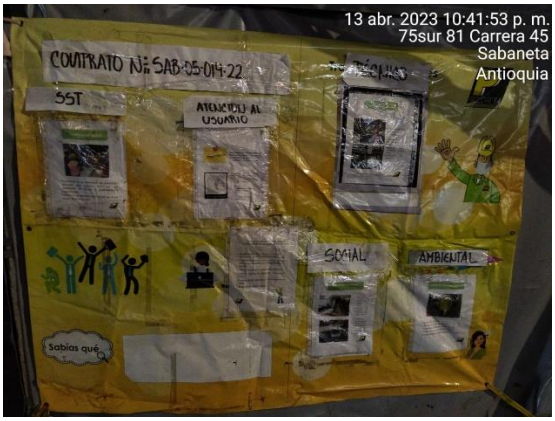
- **Cartelera informativa**

Para garantizar el acceso a la información, se instalará de manera permanente la cartelera informativa en los frentes de obra con datos relacionados al tipo de intervención, actividades ejecutadas dentro del proyecto y canales de comunicación del proyecto.

Durante los recorridos se evidencia la existencia de la cartelera y la actualización de la información, dando cumplimiento al plan de gestión social propuesto por el contratista.

- **Valla tijera**

Durante los recorridos realizados a los frentes de obra, se evidencia la instalación de la pieza.

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Canales de comunicación</td>
</tr>
</table>

- **Volantes informativos**

A continuación, se relaciona la entrega de los volantes del mes de marzo, estos fueron entregados previo a la intervención en cada uno de los frentes a intervenir.

MUNICIPIO	BARRIO	DIRECCION	SOCIALIZACION	TIRAJE	ENTREGA CON SOPORTE
SABANETA	CALLE LARGA	CR 46 ENTRE CL 76 Y 77	7/04/2023	100	SI
SABANETA	CALLE LARGA	CL 76 ENTRE CR 46 HASTA CR 45	14/04/2023	100	SI

- **Actas de entorno**

El acta de entorno es un documento que se diligencia por medio de visita en campo a cada una de las vías que se encuentran en el área de influencia directa de la obra, en esta se registra el estado físico de los elementos que compone el entorno, para que, en caso de presentarse alguna reclamación por daños a éste, se pueda identificar si el CONTRATISTA es responsable o no. El levantamiento del acta es responsabilidad del área técnica de PROCOPAL S.A el cual está acompañado por el área social. El profesional técnico es quien diligencia el formato, levantando la información técnica evidenciada desde su experticia.

A continuación, se hace relación de 2 actas de entorno correspondiente a las vías ejecutadas en este periodo es importante resaltar que, si bien fueron más las socializaciones realizadas que las vías intervenidas, debido a que por cambios en la programación de obra se debió socializar en varias ocasiones las mismas vías.

MUNICIPIO	BARRIO	DIRECCION	ACTA ENTORNO
SABANETA	CALLE LARGA	CR 46 ENTRE CL 76 Y 77	SI
SABANETA	CALLE LARGA	CL 76 ENTRE CR 46 HASTA CR 45	SI

- **Actas de vecindad**

Las actas de vecindad son inventarios con una descripción detallada de cada construcción (viviendas, locales comerciales o industriales) y lotes, que puedan verse afectados por el proyecto (incluyendo su fachada o linderos).

Durante este período no se ve la necesidad de realizar actas de vecindad.

4.2.2 PROGRAMA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

El objetivo de este programa es maximizar la generación de empleo en la zona de influencia directa e indirecta del proyecto y evitar la generación de conflictos con la comunidad.

A continuación, se presenta consolidado de mano de obra del proyecto:

PERSONAL ACTIVO	PERSONAL RETIRADO	PERSONAL VINCULADO	MANO DE OBRA LOCAL	MANO DE OBRA CALIFICADA	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	MANO DE OBRA NO CALIFICADA LOCAL	MANO DE OBRA FEMENINA
0	**67**	**0**	**2**	32	38	0	5

Cuadro 2. Consolidado mano de obra.

VER ANEXO - Consolidado mano de obra.

4.2.3 PROGRAMA EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO

El objetivo de este programa es capacitar al personal vinculado en temas técnicos, ambientales y sociales relacionados con el proyecto que posibilite la adquisición o fortalecimiento de competencias, conocimientos y habilidades, orientadas a la conservación del medio ambiente y al relacionamiento asertivo en el entorno laboral y con los diferentes Grupos de Interés del Proyecto.

Dando cumplimiento al programa y al plan de gestión social, propuesto por el contratista y aprobado por interventoría se realizó el acompañamiento en la capacitación al personal el 24 de marzo en relaciones interpersonales.

N°	ÁREA	TEMATICA	FECHA	ASISTENTES
1	SOCIAL	RESILIENCIA	24 DE ABRIL	8

VER ANEXO 3- Listado de asistencia.
VER ANEXO 4- Ficha metodológica

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Capacitación al personal</td>
</tr>
</table>

4.2.4 PROGRAMA ATENCIÓN DE PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS

Este programa busca implementar mecanismos que permitan recibir, atender y brindar respuesta efectiva y oportuna a las peticiones, quejas y recursos (PQR) referidos por parte de los diferentes grupos de interés frente a las actividades propias del proyecto.

Durante el periodo de ejecución presentado en el informe, no se recibió PQRSDF por los canales dispuestos para la comunidad.

5. COMPONENTE AMBIENTAL

5.1 ACTIVIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL

La gestión ambiental que se viene adelantando en la etapa de estudios y diseños del contrato **"**RECUPERACION Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA ANTIOQUIA".
Ha sido un seguimiento desde la parte de la interventoría ambiental a la gestión documental porparte del contratista "Procopal" en la elaboración del Plan de Manejo Ambiental a implementar en la etapa de construcción.
Este plan de Manejo ambiental incluye una descripción completa de los programas ambientalespor medio del cual se llevará un control sobre las actividades generadoras de impactos ambientales, del mismo modo se puede llegar a alcanzar el desarrollo de un manejo ambiental eficiente mientras las actividades constructivas son llevadas a cabo.
Es de mencionar que se llevó a cabo la elaboración de la matriz de impactos ambientales para la ejecución del proyecto por medio de la metodología de Arboleda y de acuerdo con los resultados arrojados mediante la valorización de los impactos determinados con base en las actividades que se tendrán en cuenta para la ejecución del presente contrato, la categorización muestra que esta obra es de tipología II, por tal motivo es catalogada de impacto moderado, lo que quiere decir que su afectación no trasciende al área de influencia.

5.2 PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Durante los recorridos del 13 y 14 de abril, se realiza revisión de los puntos ecológicos, establecidos para cada frente de trabajo los cuales constan de: caneca color blanco, para depositar los residuos aprovechables como: plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón; color negro: para depositar los residuos no aprovechables y de color rojo para residuos peligrosos.

Durante el mes del informe se generó la siguiente cantidad de residuos sólidos:
Residuos ordinarios: 2,86 kilogramos.

Residuos reciclabes:1,01 kilogramos, debido a la baja generación, se disponen como residuos no aprovechables.
Residuos peligrosos: 3,41 kilogramos este tipo de residuos, se enviaron al acopio de la planta de Girardota para su posterior disposición final. (Ver Anexo1. Gestión de residuos sólidos)

REGISTRO FOTOGRÁFICO.

Residuos

- **Residuos de construcción y demolición**

En abril se generó 195 m3 de residuos de construcción, por material de fresado; los escombros y materiales de excavación son llevados a la escombrera de Procopal S.A. se realiza la verificación de los permisos ambientales requeridos para la disposición final de este material.

Adicionalmente se generó 8 m3 de residuos de construcción y demolición constituidos por escombros o tierra. (Ver anexo2 R.C.D)

- **Seguimiento y Monitoreo**

A continuación, se detallan los indicadores de gestión del programa de manejo de residuos sólidos

Tabla 1. indicadores

Gestión Residuos NO aprovechables	$\frac{Kg.\,residuos\ sólidos\ dispuestos\ adecuamente}{Kg.\,residuos\ sólidos\ generados}\ 100$ = 2,86 / 3,87 = 0,739 * 100 = 73,9 %
Gestión Residuos Aprovechables	$\frac{Kg.\,residuos\ sólidos\ Reciclados}{Kg.\ residuos\ totales\ generados}\ x\ 100$ = 1,01 / 3,87 =0,260 * 100 =26,0 %
Gestión Residuos Peligrosos	$\frac{Kg.\,Residuos\ peligrosos\ dispuestos\ adecuadamente}{Kg.\,Residuos\ peligrosos\ totales\ generados}\ x\ 100$ = 3,41 / 3,41=1 * 100 =100 %
Gestión Residuos RCD	$\frac{m3\ RCD\ dispuestos\ adecuadamente}{m^3\ RCD\ generados}$ x 100 = 203 / 203 =1 * 100 =100 %
Gestión Residuos Especiales	$\frac{Kg\ de\ residuos\ especiales\ dispuestos\ en\ sitios\ autorizados}{Kg\ de\ residuos\ especiales\ generados}$ X 100
Gestión de Residuos Maderables	$\frac{m^3\ de\ madera\ dispuesta}{m^3\ de\ madera\ comprada}\ x\ 100$

REGISTRO FOTOGRÁFICO.





Residuos sólidos

- **Sensibilización y capacitación ambiental a los trabajadores**

El 24 de abril se realizó capacitación al personal de obra en Impactos ambientales en obra y sus respectivos controles.
El objeto de la capacitación era evidenciar con el personal del proyecto, los impactos ambientales que las actividades propias de la obra generan en los diferentes componentes, además que cada uno de los colaboradores tuviesen claro, los controles establecidos y la implementación de estos, con el fin de mitigar, controlar, evitar o compensar dichos impactos. (ver anexo7)

REGISTROS FOTOGRÁFICOS





Capacitación: Impactos ambientales en obra y sus respectivos controles.

MES	TEMA	#PERSONAS CAPACITADAS
Abril 24 de 2023	Impactos ambientales en obra y sus respectivos controles.	8

5.3 PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Para el control de emisiones de gases y material particulado se realizan las siguientes actividades:

Se verifica que los vehículos que ingresan al frente de obra cuenten con revisión técnico-mecánica vigente.

El personal de obra contó con los EPP requeridos para el desarrollo de las actividades y su protección a las emisiones de ruido.

Los equipos usados en obra se encontraron en óptimas condiciones para el desarrollo de la actividad.

Los vehículos que transportan los residuos de construcción y demolición RCD se cubren antes de salir al sitio de disposición final

Seguimiento y Monitoreo

Para el programa de control de emisiones atmosféricas, relacionado con los equiposen obra:

Tabla 2. indicadores

Gestión de Emisiones Atmosféricas	$N°\ de$ vehículos con certificación técnico-mecánica y de gases x 100 $N°\ de$ vehículos empleados = 19 /19 = 1 * 100 = 100 %

5.4 PROGRAMA PARA EL USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Los materiales pétreos utilizados en la obra en este periodo fueron obtenidos del Polígono de explotación minero propiedad de Procopal S.A. ubicada en Girardota, la cual cuenta con título minero cuyo registro es el No. 022, y contrato de concesión minera No. 6871 del 15 de agosto de 2006. En la obra se lleva a cabo un registro del tipo, cantidad y procedencia de los materiales utilizados.

En las actividades desarrolla no es necesario el acopio de materiales de construcción debido a que la mezcla asfáltica se utiliza en su totalidad. (ver anexo 3)

5.5 PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO

Durante el desarrollo de las actividades de obra, no se presentaron derrames de sustancias químicas, diariamente se realizaron jornadas de orden y aseo al terminar la jornada.

5.6 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS

Las sustancias químicas son traídas al momento de realizar la actividad debidamente almacenadas y rotuladas (Ver anexo 4. Fichas de seguridad de sustancias químicas)

5.7 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS ENOBRA

Durante las actividades de obra, se hizo uso de equipos como: rodillo, retroexcavadora, mezcladora y volquetas para el transporte de mezcla y escombros; contando con la documentación vigente, SOAT, técnico-mecánica, licencia.
(Ver anexo5. Control de vehículos y maquinaria

Tabla 3. Volquetas usadas en obra

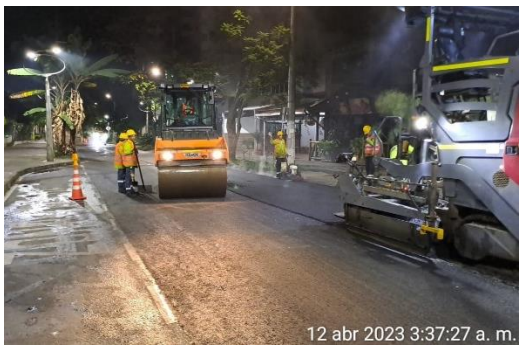
TIPO DE VEHÍCULO	PLACA	MODELO	VIGENCIA SEGURO OBLIGATORIO (SOAT)	VIGENCIA REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA
VOLQUETA	WFB825	2015	22/03/2023	12/06/2023
VOLQUETA	WFB879	2015	23/03/2023	21/07/2023
VOLQUETA	SNR462	2008	4/06/2023	27/01/2023
VOLQUETA	SMH487	2015	2023/11/21	2023/11/12
VOLQUETA	SNR100	2012	2023/11/29	2023/08/13
VOLQUETA	SRL783	2007	2023/11/29	2023/08/13
CAMION	SRL784	2007	2023/08/24	2023/08/13
CAMION	SRN459	2008	2023/11/30	2023/06/04
CAMION	SRN461	2008	2023/08/20	2023/06/04
VOLQUETA	SRN462	2008	2023/01/27	2023/06/024
CAMION	SNR484	2008	2023/02/11	2023/05/10
VOLQUETA	TRG335	2009	2023/11/17	2023/07/28
VOLQUETA	TRG336	2009	2023/05/11	2023/121/10
VOLQUETA	TRG566	2010	2023/11/16	2023/09/10
VOLQUETA	TRG812	2010	2023/11/25	2023/12/07

VOLQUETA	TRG813	2010	2023/07/27	2023/12/07
VOLQUETA	TRG816	2010	2023/03/24	2023/12/07
VOLQUETA	TRL450	2013	2023/09/07	2023/09/20

Seguimiento y Monitoreo

Entre los vehículos utilizados no se cuenta con vehículos con fuentes alternativas.

Gestión para el manejo de maquinaria, vehículos y equipo en obra	$\frac{N° \ de \ vehículos \ con \ \text{documentos en regla}}{N° \ total \ de \ vehículos \ empleados} x \ 100$ = 22 / 22 = 1 * 100 = 100 %

REGISTROS FOTOGRÁFICO	
	

	
Maquinaria en obra	

5.8 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

Durante la intervención se realizaron actividades con la finalidad de prevenir la contaminación de los cuerpos de agua y las redes de servicios públicos, adicionalmente se cuenta con unidades sanitarias portátiles por frente de obra en ejecución, realizándosele limpieza 3 vecespor semana. (Ver anexo6. Manejo de aguas residuales.)

5.9 PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DE LA FAUNA Y LA FLORA

Durante el proceso constructivo, se tuvo cuidado con la fauna y flora del área, además de no afectar las zonas verdes e individuos arbóreos cercanos a la zona de ejecución.

5.10 PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y EL AHORRO DE ENERGÍA Y AGUA

El contratista cuenta y aplica el programa de uso eficiente y ahorro de agua y energía.

5.11 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONESTEMPORALES

Para el periodo de maro se contó con un campamento temporal en el frente de índigo ya que las actividades se realizaron durante el día.

6. COMPONENTE DE SEGURIDAD SOCIAL Y SALUD EN EL TRABAJO

6.1 CAPACITACIÓN

Las capacitaciones son el pilar fundamental en el manejo SISO con respecto al personal laboral, debido a que esta permite interactuar directamente con ellos y dándoles a conocer las distintas maneras para protegerse y así mismo evitando accidentes y daños para su integridad personal, y así mismo sirve para la realización de pausas activas con el personal encargado aumentando la productividad, la capacitación es una estrategia para alcanzar los objetivos propuestos en el programa de salud ocupacional, tratándose de lograr que todos los trabajadores de la empresa, de todos los niveles adquieran conocimientos, actitudes y practicas necesarios para generar ambientes de trabajo seguros, sanos y confortables.

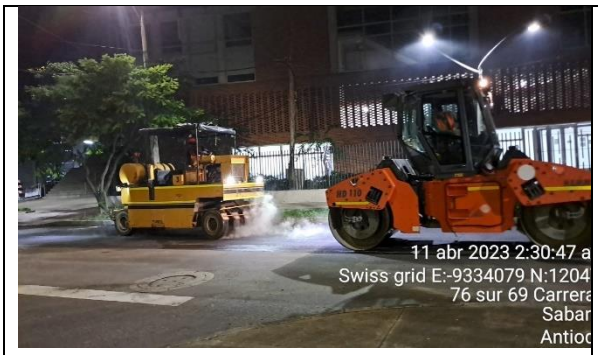
Por otra parte, de esta forma se da cumplimiento al articulo 62 del decreto 1295/94 que obliga a los empleadores a informar a sus trabajadores, a que riesgos pueden estar expuestos durante la ejecución de sus labores que tiene como objetivo promover formalmente a los trabajadores el conocimiento necesario para desempeñar su trabajo en forma eficiente, cumpliendo con los estándares de Salud Ocupacional, calidad y satisfacción.



6.2 MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

La interventoría ha realizado evaluación periódica del registro de maquinaria y equipo, se ha verificado la documentación tanto de la maquinaria como de los operarios, se le solicito al contratista presentar certificado me mantenimiento de los equipos en centros debidamente autorizados (TECNOMECANICA).

Se le recomienda al contratista que el transporte de cualquier maquinaria pesada que ellos estén usando se realice de la manera mas segura y si es el caso de usar cama baja para algunos tramos se utilice en este proceso para prevenir daños y accidentes que involucren personal de obra o a terceros, según los establecido en la resolución 12335 de 2012 y la normativa Ley 769 de 2002 “Maquinaria rodante de construcción o minera: Vehículo automotor destinando exclusivamente a obras industriales, incluidas las de minería, construcción y conservación de obras, que por sus características técnicas y físicas no pueden transitar por las vías de uso público o privadas abiertas al público”. Se anexan algunas fotografías y documentos de una maquina la demás documentación se encontrará en los anexos magnéticos.











REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES
No. 162616279

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA DIAGNOSTIMAX
NIT: 901070443
No. de Certificado de Acreditación: 18-OIN-050-001
Fecha de expedición: 2022/11/12
Fecha de vencimiento: 2023/11/12

DATOS VEHÍCULO

PLACA:	SMH487	CLASE:	VOLQUETA
MARCA:	KENWORTH	MODELO:	2015
SERVICIO:	Público	COMBUSTIBLE:	DIESEL
CILINDRAJE:	10800	NRO. MOTOR:	35329016
NRO. CHASIS:	721199	VIN:	3BKDL00X6FF721199
LÍNEA:	T800 6X4		
COLOR:	AZUL		

NOMBRE PROPIETARIO: MOBETRANS SAS

FIRMA DEL RESPONSABLE
LUZ MARINA OSSA MEJIA



SOAT

ASEGURADORA
sura
890.903.407 - 9

30845640	SMH487	VOLQUETA	PUBLICO INTERMUNICIPAL	10800	2015
2	KENWORTH	T8006X4			
35329016	721199	3BKDL00X6FF721199			16.98
MOBETRANS S.A.S.	3105110101	NIT	9007935751	MEDELLIN	
AT1318	4036	362		ITAGUI	
330	$ 878.400	$ 456.700	$ 2.100		

$ 1.337.200

800	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
180	
750	
10	

6.3 USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

El uso de elementos de protección personal es de carácter obligatorio para todo tipo de persona que se encuentre laborando dentro de las zonas intervenidas por eso es de prioridad para el contratista el uso de estos y la interventoría exige de manera oportuna al contratista la revisión del uso de estos elementos y así mismo de los estados de estos elementos así mismo debe disponer de recursos necesarios para mantener dichos elementos en obra.

Los elementos de protección personal (EPP) son equipos de seguridad, de uso individual que tiene como finalidad proteger al trabajador de los peligros propios o derivados de la labor que se ejecuta, su función no es eliminar el peligro, sino minimizar la exposición a este conjunto con la aplicación de controles

Utensilios de protección que se deben utilizar dentro del proyecto:

- Gafas: para evitar incidentes con los escombros y demás contaminantes que se deprendan del proyecto
- Casco: para evitar golpes producidos por objetos en caída libre o virutas con proyecciones violentas de objetos
- Guantes: para evitar quemaduras al contacto con el asfalto, cortaduras y entre otras lesiones.
- Tapa oídos: para evitar daños auditivos por el ruido de las maquinas en sitio y de los equipos utilizados
- Protección corporal incluye botas: para evitar riesgos que puedan ocasionar lesiones o enfermedad.

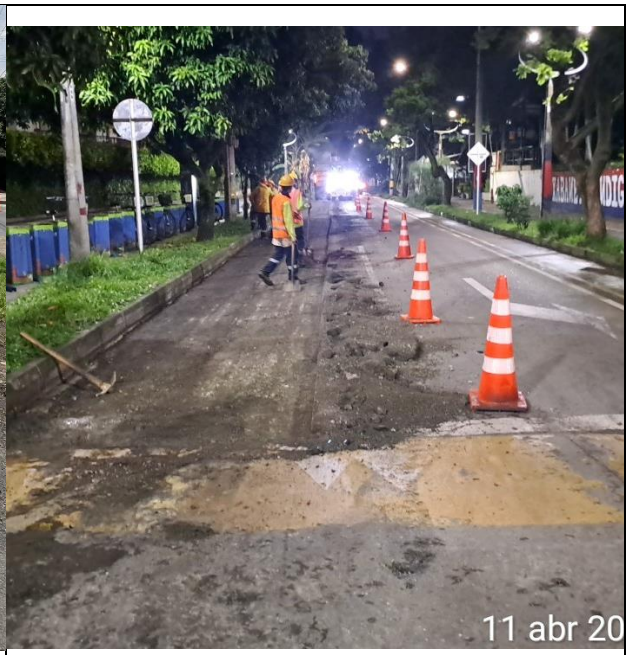


6.4 AISLAMIENTO DE LA OBRA Y SEÑALIZACIÓN

En el mes de febrero los elementos utilizados para la demarcación de los diferentes componentes se inspeccionaron y se encontraron en su mayoría limpios, se establecieron senderos peatonales y de transito automotor facilitando una movilidad segura en la obra, así mismo los materiales que no se pudieron ubicar dentro del almacén en la obra fueron necesarios ubicarlos y acondicionarlos dentro de una señalización del frente de obra y no se encontraron obstaculizando el tránsito vehicular y peatonal.

Las señales de seguridad de prohibición, obligación, prevención y de información se encuentra ubicadas en diferentes lugares donde se realiza el proyecto y se encuentra realizando una mejoría para dar cumplimiento con la normatividad legal exigida en señalización de obra.





6.5 VERIFICACIÓN DEL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y AFILIACIONES

La supervisión y seguimiento del contrato verifico la respectiva certificación del pago de la seguridad social, pensión y riesgo profesionales de las personas que se encuentran laborando en el proyecto. El sitio de intervención se verifico el personal que se encuentra en el proyecto para la posterior revisión y conteo de la seguridad social con el fin de constatar que todo el personal cuenta con estas afiliaciones para la revisión de estos verificar el “Anexo de las planillas de pago de seguridad social y afiliaciones”.

Para el mes de febrero se realizó los chequeos de pago de seguridad social por medio estas planillas de igual forma se verifico que si había personal nuevo también estuviera en estas afiliaciones y se le exigió al contratista el cumplimiento de la normatividad vigente en este aspecto por lo cual actualmente envían la documentación requerida y permanece en el archivo de la oficina, esta información fue revisada y validada por el personal de interventoría SISO, para garantizar el estricto cumplimiento de este requerimiento contractual.

El contratista atiende los lineamientos establecidos y presento las planillas de pago de EPS, ARL, PENSIONES y PARAFISCALES, del mes de febrero la interventoría verifico dicha información.

Para rectificar dicha información ver Anexo de listado de personal y Anexo de planillas de pago de seguridad social.

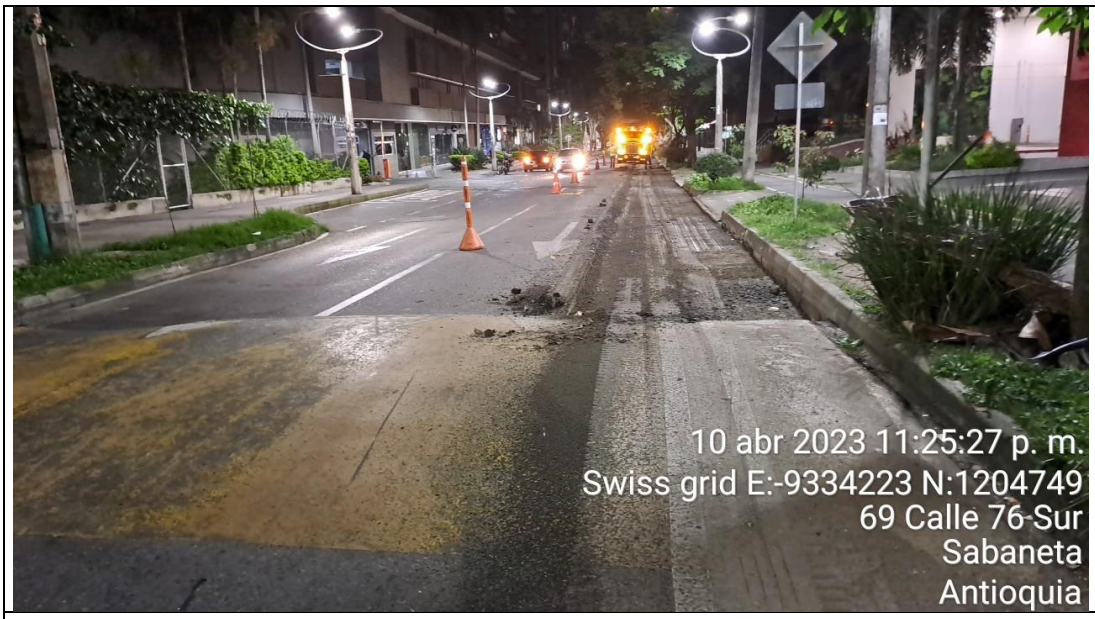
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para este periodo se logró ejecutar todas las actividades contractuales y No previstas, culminando satisfactoriamente este contrato No SAB-05-014-22 con objeto "RECUPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022".

Se resalta la buena labor del contratista y la disposición que siempre tuvo en pro de brindar una buena calidad en materiales, equipos y mano de obra calificada y no calificada.

HECTOR JAIME BALLESTEROS ARBELAEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

8. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografia 1: Fresado CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 2: Fresado CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 3: Fresado CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 4: Fresado CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 5: imprimación asfaltica CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 6: imprimación asfaltica CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 7: imprimación asfaltica CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 8: imprimación asfaltica CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 9: Instalación carpeta asfaltica CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 10: Instalación carpeta asfaltica CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 11: Instalación carpeta asfaltica CRA 46 ENTRE 76S-77S



Fotografia 12: Instalación carpeta asfaltica CRA 46 ENTRE 76S-77S

9. ANEXOS

BITACORA

ENSAYOS

ANEXOS INFORME SOCIAL

ANEXOS INFORME AMBIENTAL

ANEXOS INFORME SST

CONTROL DEL TIEMPO

COMITÉS DE OBRA