INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 1

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA MALLA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN.

PERIODO DEL 03 AL 31 DE OCTUBRE DE 2023

CALLE 9A ENTRE CARRERAS 23

CARRERA 27A ENTRE CALLES 8

MIGUEL MORALES INGENIERÍA SAS
NIT 800.136.108 – 3

OCTUBRE 2023

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 7
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 8
1.1 LOCALIZACIÓN. 8
1.2 UBICACIÓN ESPECÍFICA DEL SITIO DEL PROYECTO. 8
1.3 ALCANCE DEL PROYECTO. 10
2. DATOS GENERALES 17
2.1. DATOS DEL CONTRATO DE OBRA. 17
2.2. DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 17
2.3. PERSONAL CONTRATO DE OBRA. 18
2.4. PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 18
3. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA. 19
3.1 SEGUIMIENTO DE GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA. 19
3.2 SEGUIMIENTO DE GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 20
3.3 CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRACTUALES DE OBRA. 20
3.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL DEL CONTRATO. 22
3.5. MANEJO DE ANTICIPO CONTRATO DE OBRA. 22
3.6. MANEJO DE ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 23
4. CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO. 23
4.1 CUMPLIMIENTO DE PROGRAMACIÓN: ACTIVIDADES, PRESUPUESTO Y BALANCE 23
4.2 CRONOGRAMA DE OBRA. 23
4.3 PLANES DE TRABAJO EJECUTADOS Y PROGRAMADOS 24
4.4. CUMPLIMIENTO DE LAS GESTIONES A CARGO DE LA INTERVENTORÍA. 25
4.4.1 ÁREA AMBIENTAL 25
4.4.2. ÁREA SOCIAL 41
4.4.3. ÁREA SISO 43
4.4.4. ÁREA TÉCNICA 57
4.5 INFORMES DE COMITÉS Y AVANCE DE COMPROMISO, PLANES DE

ACCIÓN…. 58

4.6 ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS, PROPUESTAS DE MITIGACIÓN, PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. 62

5. CONTROL DE PROGRAMACIÓN 63

5.1 AVANCE DE ACTIVIDADES DE OBRA Y MANTENIMIENTO. 63

5.2 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO 64

5.3 ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA 65

5.4 RESUMEN AL CONTROL DE GESTIÓN, A PARTIR DE LA PROGRAMACIÓN…….67

6. LABORATORIOS Y ENSAYOS 67

6.1 COPIA DE LOS LABORATORIOS REALIZADOS DURANTE EL PERIODO . 67

6.2 ANÁLISIS TÉCNICO Y RECOMENDACIONES DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS ENSAYOS 67

6.3 INFORME DE REVISIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y CONTROLES DE OBRA. 69

7. CONTROL PRESUPUESTAL DEL CONTRATO. 70

7.1 CUADRO DEL CONTROL DEL PRESUPUESTO PROGRAMADO Y EJECUTADO. 70

7.2 SOPORTES DE LAS ACTAS DE PAGO 70

7.3 CUADRO DE CONTROL DE PAGOS, GESTIÓN DE PAGOS DE OBRA E INTERVENTORÍA 70

8. OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES A LA GESTIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y SUS RIESGOS. 71

8.1 ALCANCE ADMINISTRATIVO 71

8.2 ALCANCE TÉCNICO 71

8.3 ALCANCE AMBIENTAL 72

9. FORMATOS DE CONTROL 72

9.1 RELACIÓN DE PERSONAL DE OBRA y de INTERVENTORÍA 72

9.2 CONTROL CLIMATOLÓGICO Y DE HORAS TRABAJADAS 73

9.3 MATERIALES EN OBRA Y PROGRAMADOS PARA LABOR 74

9.4 CONTROL DE AFILIACIONES Y PAGOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL DE OBRA. 74

9.5 CONTROL DE AFILIACIONES Y PAGOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL DE LA INTERVENTORÍA. 74

9.6 GESTIÓN DE LA CORRESPONDENCIA INTERNA Y EXTERNA DEL PERIODO. 75

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO FECHADO, REDACTADO Y LOCALIZADO..... 85

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 85

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Información contrato de obra 17
Tabla 2. Información contrato de interventoría 17
Tabla 3. Información personal contrato de obra 18
Tabla 4. Información personal contrato de Interventoría 18
Tabla 5. Información seguimiento de garantías y seguros contrato de obra 20
Tabla 6. Información seguimiento de garantías y seguros contrato de Interventoría 20
Tabla 7. Información informe financiero y presupuestal del contrato 22
Tabla 8. Información cronograma de obra 23
Tabla 9. Programas y subprogramas PAGA 26
Tabla 10. Conformación Grupo Socio – Ambiental – SST 26
Tabla 11.Capacitación personal del contratista 27
Tabla 12. Requerimientos legales ambientales y mineros proveedores 29
Tabla 13. Relación de m^3 mezcla asfáltica utilizada 30
Tabla 14. Materiales y escombros generados 34
Tabla 15. Sitios de disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales 35
Tabla 16. Listado de maquinaria, equipos y vehículo de obra 40
Tabla 17. Sitios de Intervención 42
Tabla 18. Personal Contratado 43
Tabla 19. Marco Legal 44
Tabla 20. Relación planilla de pago de seguridad social contratista 44
Tabla 21. Personal afiliado en el periodo 48
Tabla 22. Inducción y reinducción del personal en el mes 50
Tabla 23. Relación de charlas de 10 minutos a los trabajadores e indicador de cumplimiento 51
Tabla 24. Constitución del COPASST 52

Tabla 25. Constitución del CCL 52
Tabla 26. Conformación de la brigada emergencia 53
Tabla 27. Resumen de los indicadores del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) 55
Tabla 28. Información comités de obra 62
Tabla 29. Formato Preacta de obra No. 1 – mes de octubre 2022 66
Tabla 30. Información control de pagos de obra 70
Tabla 31. Información control de pagos de Interventoría 70
Tabla 32. Información relación de equipo y personal de obra 73
Tabla 33. Información relación de equipo y personal de Interventoría 73
Tabla 34. Información control climatológico y de actividades trabajadas 74
Tabla 35. Información relación control de correspondencia enviada 81
Tabla 36. Información control de correspondencia recibida 85

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización general del proyecto 8
Ilustración 2 Localización específica del proyecto 9
Ilustración 3 Fotografías No. 1, 2 y 3: Instalación y compactación de mezcla asfáltica, Calle 9A entre Carreras 23 y 28 Barrio Tomas Cipriano; Carrera 28 entre Calles 9A y 10 Barrio Tomas Cipriano; Carrera 27A entre Calles 8 y 9 Barrio Santa Helena y Calle 14 entre Carreras 23 y 25 del Barrio Chapinero. 10
Ilustración 4 Valor programado Vs ejecutado. 22
Ilustración 5 Fotografías No 3 y 4: Planta Popayán – Producción de 68
Ilustración 6 Río Dos Ríos (Cauca). Planta Galindez de Agregados Pétreos. Fuente Google Maps. 69

REGISTRO FOTOGRÁFICO.

Foto 1. Capacitación Ambiental - SST Contratista 27
Foto 2. Transporte y acopio de emulsión y orden, limpieza. 30
Foto 3. Instalación carpeta asfáltica 31
Foto 4. Instalación de Dispositivos y Canalización PMT 33
Foto 5. Cargue, transporte de Rap y carpado de las volquetas 35
Foto 6. Suministro de agua a la fresadora y protección de sumideros 37
Foto 7. Maquinaria y equipos. 40
Foto 8. Elementos de Protección Personal 49

ANEXOS

ANEXO 1. CONTROL DE MAQUINARIA Y EQUIPO
ANEXO 2. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO
ANEXO 3. ENSAYOS DE LABORATORIO
ANEXO 4. PAGO SEGURIDAD SOCIAL CONTRATISTA
ANEXO 5. PAGO SEGURIDAD SOCIAL INTERVENTORÍA
ANEXO 6. COMITÉ DE SEGUIMIENTO DE OBRA
ANEXO 7. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA
ANEXO 8. INFORMES SEMANALES
ANEXO 9. INFORMES “PAGA” Y SST
ANEXO 10. BITÁCORA DE OBRA
ANEXO 11. REGISTRO FOTOGRÁFICO

INTRODUCCIÓN

Con el fin de continuar con las actividades de mantenimiento y rehabilitación de la malla vial en el Municipio de Popayán en el Departamento del Cauca, para mejorar las condiciones de movilidad a nivel urbano y rural, el Municipio de Popayán suscribió el contrato de obra No. 20231800029387 DEL 2023, cuyo objeto es MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA MALLA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN, el cual se adjudicó al contratista de obra **CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL 2023**, conformado por EDC INGENIERIA SAS N.I.T. 901.154.986-6 (50%) - ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S. N.I.T. 900.351.236-1 (50%).

Para la Administración Municipal, la conservación del patrimonio vial existente es una prioridad, para esto se generan constantes intervenciones de mantenimiento y rehabilitación de la red vial existente, tanto en el sector urbano como rural, se determina el estado, el tipo de superficie y las operaciones necesarias a realizar para su conservación y prevención de mayor deterioro.

Es oportuno indicar que la superficie de la Malla Vial de la Ciudad de Popayán, se encuentra a la fecha altamente deteriorada por el paso del tiempo, así como también, por la continua y creciente demanda vehicular en la ciudad, la cual ha aumentado ostensiblemente durante los últimos años, los daños se presentan de forma tan acelerada que para los usuarios pareciera súbita.

Por lo anterior, la Administración considera de vital importancia para el desarrollo de la ciudad continuar con la inversión en infraestructura vial, que conforme una red de carreteras que atienda a su vez los corredores de mayor movilidad, las vías intermedias y las vías de acceso, así como también contribuir al desarrollo de la infraestructura de transporte para una mayor equidad en nuestra Geografía, contribuyendo con esto con el desarrollo de la ciudad.

Para el desarrollo de las actividades de supervisión y control del cumplimiento a lo establecido en el contrato de obra, la ALCALDIA MUNICIPAL, suscribió el contrato de interventoría No. 20231800030567 DEL 2023, cuyo objeto es INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA MALLA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN, el cual se adjudicó al contratista de Interventoría MIGUEL MORALES INGENIERIA SAS.

El presente informe de Interventoría No. 1, contiene las actividades desarrolladas por el Contratista de obra CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL 2023 y la Interventoría a cargo de MIGUEL MORALES INGENIERIA SAS, en el periodo comprendido entre el 3 y 31 de octubre de 2023.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 LOCALIZACIÓN.

Popayán es un municipio colombiano, capital del Departamento del Cauca. Se encuentra localizado en el valle de Pubenza, entre la Cordillera Occidental y Central al suroccidente del país. Su extensión territorial es de 512 km², su altitud media es de 1760 m sobre el nivel del mar, su precipitación media anual de 1.941 mm, su temperatura promedio de 14/19 °C y distancia aproximada de 600 km a Bogotá, capital de Colombia. La ciudad es atravesada por el Río Cauca, por más de 10 km de urbe alcanzando a tener 40 m de ancho en promedio. La localización geográfica corresponde a las siguientes coordenadas: Latitud: 2° 25' 59" Norte y Longitud: 76° 37' 1" Oeste. En la siguiente figura, se indica la localización general del proyecto:

Ilustración 1 Localización general del proyecto

1.2 UBICACIÓN ESPECÍFICA DEL SITIO DEL PROYECTO.

El proyecto OPTIMIZACIÓN DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN 2023.", se encuentra localizado en el casco urbano del Municipio de Popayán, abarca las 9 comunas y se centrará en las vías principales que presenten mayor deterioro. Se busca cubrir la mayor cantidad de

vías estratégicas con el fin de aumentar la velocidad de circulación del parque automotor.

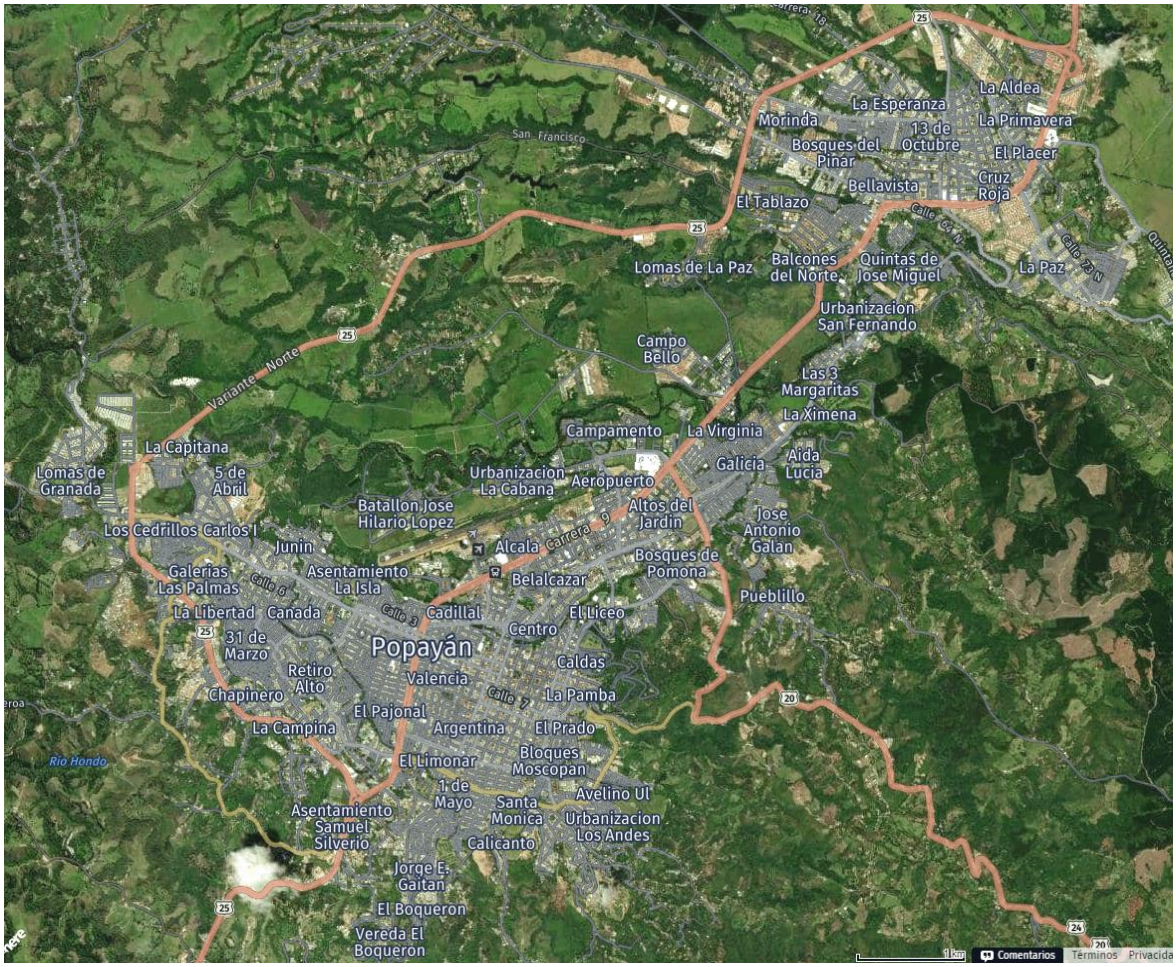


Ilustración 2 Localización específica del proyecto

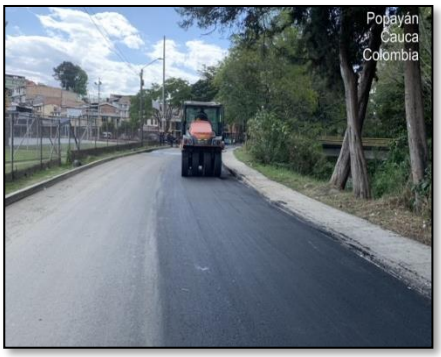


Ilustración 3 Fotografías No. 1, 2 y 3: Instalación y compactación de mezcla asfáltica, Calle 9A entre Carreras 23 y 28 Barrio Tomas Cipriano; Carrera 28 entre Calles 9A y 10 Barrio Tomas Cipriano; Carrera 27A entre Calles 8 y 9 Barrio Santa Helena y Calle 14 entre Carreras 23 y 25 del Barrio Chapinero.

1.3 ALCANCE DEL PROYECTO.

Las actividades a desarrollar en la ejecución del contrato, son las siguientes:

- ✓ **Localización y replanteo.**
  Esta actividad se refiere a la demarcación de toda la zona que será intervenida con el proyecto de parcheo o rehabilitación, que servirá de soporte para la ejecución de las obras. Esta actividad se debe realizar antes de iniciar las demoliciones y/o excavaciones.

- ✓ **Demolición pavimento flexible existente:**
  Este trabajo consiste en la demolición total o parcial de la capeta asfáltica existente y la remoción, cargue, transporte, descargue y disposición final de

los materiales provenientes de la demolición.

Esta actividad puede realizarse por medio de fresado para obtener una superficie regular en caso de que se requiera tratar superficies mayores de la estructura de pavimento. Igualmente, la actividad se puede desarrollar por medio de compresores o por medios manuales para ubicar parches puntuales que no impliquen grandes superficies.

Estas actividades, además de ejecutarlas de acuerdo con las normas vigentes de seguridad, se deberán realizar con todas las acciones preventivas necesarias para evitar accidentes de las personas que tengan incidencia directa con la obra.

- ✓ **Excavaciones sin clasificar de la explanación y canales (Incluye Transporte):**

Este trabajo consiste en el conjunto de las actividades de excavar, remover, cargar, transportar hasta el límite de acarreo libre y colocar en los sitios de disposición o desecho, los materiales provenientes de los cortes requeridos para la explanación, canales y préstamos, indicados en los planos y secciones transversales del proyecto, con las modificaciones que ordene el Interventor.

Comprende, además, la excavación y remoción de la capa vegetal o descapote y de otros materiales blandos, orgánicos y objetables, en las áreas donde se hayan de realizar las excavaciones de la explanación y terraplenes.

- ✓ **Demolición pavimento rígido existente:**

Esta actividad consiste en la demolición del pavimento de concreto hidráulico, que se encuentre ubicado dentro de las áreas de intervención del contrato y que requiere ser retirado para la ejecución de las obras que se tengan programadas para ejecutar.

- ✓ **Fresado de pavimento asfáltico en espesor de 10 cm a 20 cm (incluye retiro):**

Este trabajo consiste en el fresado de la capeta asfáltica existente, la remoción, cargue y transporte de los materiales provenientes del fresado.

- ✓ **Conformación y compactación de la subrasante e=15cm:**
  Se refiere a la selección, transporte, disposición, conformación y compactación mecánica, de los materiales establecidos para la realización del relleno, de acuerdo con los planos de topografía y al diseño del pavimento o según lo indique la interventoría o supervisión.

  Los agregados para la construcción del relleno deberán satisfacer los requisitos de calidad indicadas para bases granulares en las normas del Instituto Nacional de Vías, mediante sus especificaciones técnicas establecidas en el Artículo INV 330-13.

  La extensión, mezcla y conformación del material, se dispondrá en un cordón de sección uniforme, donde será verificada su homogeneidad. En caso de que sea necesario humedecer o airear el material para lograr la humedad de compactación, el Constructor empleará el equipo adecuado y aprobado, de manera que no perjudique la capa subyacente y deje una humedad uniforme en el material.

  Una vez que el material tenga la humedad apropiada y esté conformado debidamente, se compactará con el equipo aprobado hasta lograr la densidad especificada. Aquellas zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de arte no permitan la utilización del equipo que normalmente se utiliza, se compactarán por los medios adecuados para el caso, en forma tal que las densidades que se alcancen no sean inferiores a las obtenidas en el resto de la capa.

- ✓ **Base granular (Suministro - Extensión - Nivelación - Humedecimiento y Compactación):**

  Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material de base granular aprobado sobre una superficie preparada, en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos y demás documentos del proyecto o establecidos por el interventor.

- ✓ **Base granular para bacheo Clase A (Suministro - Extensión - Nivelación - Humedecimiento y Compactación):**

  Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material de base granular para bacheo clase A, aprobado sobre una superficie preparada, en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos y demás documentos del proyecto o establecidos por el interventor.

- ✓ **Sub-base granular (SGB-2, NT2) (Suministro - Extensión - Nivelación - Humedecimiento y Compactación):**

  Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material de subbase granular SBG-2 aprobado sobre una superficie preparada, en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos y demás documentos del proyecto o establecidos por el interventor.

- ✓ **Cemento portland norma ASTM C150 TIPO UG:**

  Esta actividad, hace referencia al suministro de cemento hidráulico para la elaboración de las estabilizaciones, mezclas, morteros y lechadas que se requieran para ejecutar las unidades de obra que incluyan el cemento hidráulico como uno de sus componentes y consideren el pago separado del producto.

- ✓ **Riego de imprimación con emulsión asfáltica:**

  Para la colocación de la nueva carpeta asfáltica se debe imprimar la capa de base siguiendo todas las recomendaciones de calidad de la especificación respectiva. Las caras verticales del corte deben quedar selladas con el riego de liga empleado para garantizar una adecuada adherencia ente la carpeta asfáltica vieja y la nueva.

- ✓ **Suministro e instalación mezcla densa en caliente mdc-19:**

Posterior de haber realizado todas las tareas anteriores se procede a realizar la instalación, extensión y compactación una capa de mezcla asfáltica en caliente tipo MDC – 19 con los equipos adecuados y requeridos, de acuerdo con los espesores indicados en los documentos del proyecto.

- ✓ **Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales granulares:**

Este trabajo consiste en la disgregación del material de la subrasante existente, el eventual retiro de parte de este material, la adición de materiales, la mezcla, humedecimiento o aireación, compactación y perfilado final, de acuerdo con la presente especificación, y con las dimensiones, alineamientos y pendientes señalados en los planos del proyecto y las instrucciones del Interventor.

- ✓ **Disposición final materiales provenientes de las excavaciones sin clasificar de la explanación y canales y demoliciones:**

Esta actividad consiste en el cargue, transporte y disposición del material sobrante en obra en el botadero certificado más cercano.

- ✓ **Fabricación, suministro e instalación de rejilla en concreto para sumidero sencillo:**

Esta actividad consiste en la construcción, suministro e instalación de tapas en concreto para sumideros sencillos para las redes de recolección de aguas lluvias, que, por su mal estado o pérdida, requieran ser reemplazados.

- ✓ **Fabricación, suministro e instalación de rejillas (juego) en concreto para sumidero doble:**

Esta actividad consiste en la construcción, suministro e instalación de tapas en concreto para sumideros dobles para las redes de recolección de aguas lluvias, que, por su mal estado o pérdida, requieran ser reemplazados.

- ✓ **Fabricación, suministro e instalación de tapa ciega en concreto reforzada para suministros incluye acero de refuerzo:**

Esta actividad consiste en la construcción, suministro e instalación de tapas ciegas en concreto reforzado para sumideros de las redes de recolección de aguas lluvias, que, por su mal estado o pérdida, requieran ser reemplazadas.

- ✓ **Suministro e instalación de tapas para válvulas de la red de acueducto (incluye tapas de 80x80, de 50x50 cm y tubo PVC protección de válvula d=10"):**

Esta actividad consiste en la construcción, suministro e instalación de tapas en concreto para válvulas de la red de acueducto y tubo PVC para protección de válvula, que, por su mal estado o pérdida, requieran ser reemplazados.

- ✓ **Realce cámara de inspección de alcantarillado existente:**

Esta actividad consiste en la realización de trabajos de realce o aumento del nivel superior del anillo con respecto a la rasante de la vía en cámaras de inspección, en los casos en los que se tenga una altura diferente entre el nivel de la vía y la parte superior del brocal de la cámara.

- ✓ **Construcción de brocales en concreto MR=4.2 Mpa (Incluye Transporte):**

Esta actividad consiste en la construcción, suministro e instalación de brocales en concreto reforzado MR=4.2 Mpa, para cámaras de inspección de las redes de recolección de aguas residuales o aguas lluvias, que, por su mal estado o pérdida, requieran ser reemplazados.

- ✓ **Suministro e instalación de tapa en concreto de 4000 psi para cámara de inspección de alcantarillado, incluye acero de refuerzo:**

Esta actividad consiste en la construcción, suministro e instalación de tapas en concreto reforzado, para cámaras de inspección de las redes de recolección de aguas residuales o aguas lluvias, que, por su mal estado o pérdida, requieran ser reemplazadas.

- ✓ **Excavaciones a mano (Incluye transporte):**

Se entiende por excavación manual, el remover o quitar volúmenes de tierra u otros materiales empleando personal calificado para este trabajo, con la finalidad de conformar espacios que no requieran el uso de maquinaria especializada y sea de difícil acceso para estas.

- ✓ **Relleno con material seleccionado (Suministro, Instalación):**

Este ítem se refiere al suministro e instalación de material seleccionado para la realización del relleno de zanjas y de excavaciones para estructuras o también para la ejecución de terraplenes, cuyas fundaciones e instalaciones subterráneas hayan sido previamente revisadas y aprobadas por la interventoría.

- ✓ **Suministro y aplicación de pintura acrílica base solvente de a=12 cm para línea de demarcación, incluye microesferas:**

Este trabajo consiste en el suministro y aplicación de pintura de tráfico con microesferas de vidrio para líneas viales sobre un pavimento, en un ancho de d 12 cm, conforme lo establezcan los planos del proyecto o lo que indique el interventor.

- ✓ **Suministro y aplicación de pintura acrílica base solvente para marcas viales, incluye microesferas (Flechas, Pictogramas, Líneas de pare y Senderos Peatonales):**

Este trabajo consiste en el suministro y aplicación de pintura de tráfico con microesferas de vidrio para marcas viales sobre un pavimento, conforme lo establezcan los planos del proyecto o lo que indique el interventor.

Previamente al proceso de pintura se debe aplicar una capa de imprimación para garantizar la adherencia de la pintura a la superficie de rodadura del pavimento.

- ✓ **Transporte de materiales.**

Consiste en las actividades de cargue, transporte y descargue de materiales de obra desde la fuente de los materiales hasta la obra y del cargue, transporte y descargue de desechos de construcción y demoliciones desde la obra hasta el lugar de disposición final.

2. DATOS GENERALES

2.1. DATOS DEL CONTRATO DE OBRA.

NATURALEZA DEL CONTRATO:	OBRA PUBLICA.
CONTRATO No.:	20231800029387 DEL 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL 2023
PLAZO INICIAL:	Hasta el 31 de diciembre de 2023
FECHA DE INICIO:	03 de octubre de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 de diciembre de 2023
PRÓRROGA:	N/A
PLAZO ACTUALIZADO: (*incluido prorrogas***):**	N/A
VALOR INICIAL:	$ 12.483.354.626
VALOR ADICIONES:	N/A
VALOR ACTUALIZADO:	$ 12.483.354.626
VALOR ANTICIPO:	$ N/A
VALOR PAGADO:	$ 0
VALOR POR PAGAR:	$ 12.483.354.626

Tabla 1. Información contrato de obra

2.2. DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

NATURALEZA DEL CONTRATO:	INTERVENTORÍA.
CONTRATO No.:	20231800030567 del 2023
CONTRATISTA:	MIGUEL MORALES INGENIERIA SAS
PLAZO INICIAL:	31 de diciembre de 2023
FECHA DE INICIO:	03 de octubre de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 de diciembre de 2023
PRÓRROGA:	N/A
PLAZO ACTUALIZADO: (*incluido prorrogas***):**	N/A
VALOR INICIAL:	$ 734.433.823
VALOR ADICIONES:	N/A
VALOR ACTUALIZADO:	$ 734.433.823
VALOR ANTICIPO:	N/A
VALOR PAGADO:	$ 0
VALOR POR PAGAR:	$ 734.433.823

Tabla 2. Información contrato de interventoría

2.3. PERSONAL CONTRATO DE OBRA.

Cargo	Nombre
Representante Legal	Marco Antonio López Rodríguez, reemplaza a Iván Alonso Pardo Ávila
Director de Obra	Anderson Álvaro Viveros
Residente de Obra 1	Javier Enrique Ortega Rojas
Residente de Obra 2	Jaime Alberto Ortega Cerón
Residente de Obra 3	Jaime Oswaldo Preciado Urbano
Resiente Social	Pendiente aprobación
Auxiliar Social	Milena Alexandra Mora Ruales
Residente SST	Clauded Guerrero Pacheco
Auxiliar SST	Andrés Salazar
Residente Ambiental	Angie Ardila Franco
Profesional con posgrado en Geotecnia	Edgar Fernando Martínez Huertas
Profesional con posgrado en Pavimentos	Edgar Javier Caicedo Rendon
Profesional con posgrado en Tránsito	Rubén Darío Torres Urbano

Tabla 3. Información personal contrato de obra

2.4. PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Cargo	Nombre
Representante Legal	Miguel Morales Hernández
Director de Interventoría	José Fernando Montealegre L.
Residente de Interventoría 1	Pedro Miguel Muñoz Z.
Residente de Interventoría 2	José Francisco Padilla
Residente de Interventoría 3	Leonardo Ordoñez
Residente SST	Aixa Angulo Agudelo
Residente Ambiental	Carmen Elena Benavidez B.
Residente Social	Stefanny Carolina Muñoz B.
Inspector de interventoría 1	Carlos Arturo Ruíz
Especialista en Pavimentos	Fabián Andrés Ruiz S.
Especialista en Tránsito	Arcesio Eduardo Quintero

Tabla 4. Información personal contrato de Interventoría

3. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA.

3.1 SEGUIMIENTO DE GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA.

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO							
COMPAÑÍA ASEGURADORA	SEGUROS MUMDIAL						
CUBRIMIENTO	CUMPLIMIENTO						
PÓLIZA No.	M - 100209138						
ANEXO	0						
FECHA DE EXPEDICIÓN	8 DE SEPTIEMBRE DE 2023						
COBERTURA	VIGENCIA DE COBERTURA						SUMA ASEGURADA
	INICIACIÓN			TERMINACIÓN			
	DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	
Buen manejo de Anticipo	06	09	2023	06	03	2025	3.745.006.387,80
Cumplimiento	06	09	2023	06	03	2025	2.496.670.925,20
Prestaciones sociales	06	09	2023	06	03	2027	624.167.731,30
Estabilidad de la obra	06	03	2024	06	03	2029	3.745.006.387,80
Observación: PÓLIZAS INICIALES DEL CONTRATO DE OBRA No. 20231800029387 DEL 2023							

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL							
COMPAÑÍA ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL						
CUBRIMIENTO	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL						
PÓLIZA No.	M - 100046692						
ANEXO	0						
FECHA DE EXPEDICIÓN	08 DE SEPTIEMBRE DE 2023						
COBERTURA	PREDIOS, LABORES Y OPERACIÓN, DAÑO MORAL, LUCRO CESANTE, RC CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS Y RC PATRONAL.						VALOR ASEGURADO
	INICIACIÓN			TERMINACIÓN			
	DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	
Amparo básico - Predios, Labores y Operaciones	06	09	2023	06	03	2024	624.167.731,30
Contratistas y Subcontratistas	06	09	2023	06	03	2024	249.667.092,52
Vehículos propios y no propios	06	09	2023	06	03	2024	249.667.092,52
Patronal	06	09	2023	06	03	2024	249.667.092,52

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL							
Gastos médicos	06	09	2023	06	03	2024	249.667.092,52
Observación: PÓLIZAS INICIALES DEL CONTRATO DE OBRA No. 20231800029387 DEL 2023							

Tabla 5. Información seguimiento de garantías y seguros contrato de obra

En comité de obra realizado el día 26-10-2023, que contó con la asistencia del contratista, Entidad y la Interventoría, se solicitó al contratista, la entrega de la actualización de las pólizas, de acuerdo con la fecha de inicio de contrato.

3.2 SEGUIMIENTO DE GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO							
COMPAÑÍA ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.						
CUBRIMIENTO	CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL						
PÓLIZA No.	21 - 44 - 101425149 – Anexo 0						
FECHA DE EXPEDICIÓN	19 de septiembre de 2023						
COBERTURA	VIGENCIA DE COBERTURA						SUMA ASEGURADA
	INICIACIÓN			TERMINACIÓN			
	DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	
Cumplimiento del Contrato	18	09	2023	30	04	2024	$ 146.886.765,00
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales	18	09	2023	31	12	2026	$ 146.886.765,00
Calidad del Servicio	31	12	2023	31	12	2028	$ 146.886.765,00
Observación: PÓLIZAS INICIALES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 20231800030567 DEL 2023							

Tabla 6. Información seguimiento de garantías y seguros contrato de Interventoría

3.3 CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRACTUALES DE OBRA.

Por medio de comunicados remitidos por la Interventoría al contratista de la obra, se hace la solicitud de remisión de documentación contractual, cumplimiento de compromisos contractuales y solicitud de implementación de los tres frentes de trabajo al tiempo, de acuerdo con lo indicado en la CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA, del contrato de obra No. 20231800029387 del 2023. Las solicitudes fueron realizadas de igual forma, en los comités de obra realizados en el periodo del presente informe.

El contratista remite las hojas de vida del personal profesional, las cuales fueron revisadas y aprobadas mediante oficios de la Interventoría No. POPDT_030 y POPDT_038, quedando pendiente la aprobación del profesional para el cargo de residente del área social. De manera provisional, mientras se surte la aprobación del residente social que cumpla con el perfil solicitado, el contratista dispuso de un auxiliar social en obra, para dar atención a los temas relacionados con dicha área de trabajo.

Por medio de comunicado POPDT_034, se aprueba la documentación remitida por el contratista referente a: Plan de Calidad, Programa de Gerencia de Proyectos, Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria en obra.

De acuerdo con priorización de vías de la Entidad Contratante, se realizó visita a la vía de acceso al barrio Samuel Silverio, desde el sector Los Faroles hasta la parte superior del cruce a la Vereda de Torres, la cual se encuentra programada para ser intervenida. Sin embargo, la Entidad está tramitando ante el INVIAS, el permiso de intervención de esta vía, de la vía hacia La Playa y Figueroa.

De igual forma, se visitó la vía desde este cruce hasta el empalme con la Variante Sur (Vereda de Torres), para realizar intervenciones en tramos puntuales que se encuentran en mal estado. En estas vías, se observan daños como fisuras en piel de cocodrilo, baches y pérdida de carpeta asfáltica en algunos sectores.

Se realizaron comités de obra para seguimiento al avance y desarrollo del contrato y reunión con funcionarios de la empresa AAPSA, así como visita en algunos sectores para verificación de direcciones y conocer en primera instancia, el estado de las redes en vías que fueron priorizadas por la Entidad Contratante.

Se tiene un porcentaje de obra programado de 13.49% ($ 1.683.526.160) Vs 5.95% ($ 742.925.670) de obra ejecutada, lo cual equivale a un atraso de 7.54% ($940.600.490).

Con relación al atraso mencionado, la Interventoría realizó las solicitudes pertinentes en los comités de obra realizados en el periodo, solicitando tomar las medidas correctivas a la mayor brevedad, y la implementación de los tres frentes de obra de manera simultánea, de acuerdo con lo exigido en el contrato. Hasta el momento, solo se ha trabajado con un solo frente de obra de parcheo.

Por medio de comunicado POPDT_022, la Interventoría reitera la solicitud y apremia al contratista, para que ponga en funcionamiento los tres (3) frentes de trabajo al tiempo, con personal y maquinaria propios cada uno.

Mediante oficio de la Interventoría No. POPDT_035, se apremia nuevamente al contratista, por la implementación de los tres (3) frentes de obra y el atraso que se observa en el desarrollo de las obras del contrato.

De igual forma, se generó el comunicado de la Interventoría No. POPG_004 dirigido a la Entidad Contratante, cuyo asunto es: "Estado del contrato de obra e incumplimiento por parte del contratista de obra", por medio del cual, se informa sobre el estado del contrato, haciendo la recomendación de inicio de proceso

sancionatorio por la no entrega de la información solicitada por la Interventoría.

El contratista presentó resultados de laboratorio de la mezcla asfáltica instalada, los cuales cumplen a cabalidad con los requisitos de calidad del contrato.

3.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL DEL CONTRATO.

A continuación, se presenta resumen del programa de inversiones a nivel general.

MESES	VALOR BASICO PROGRAMADO	VALOR BASICO EJECUTADO
1	$ 1.164.475.821,12	$ 505.189.456
2	4.618.487.559,64	
3	$ 2.804.107.926,52	
ACUMULADO	$ 8.587.071.307,28	$ 505.189.456

Tabla 7. Información informe financiero y presupuestal del contrato

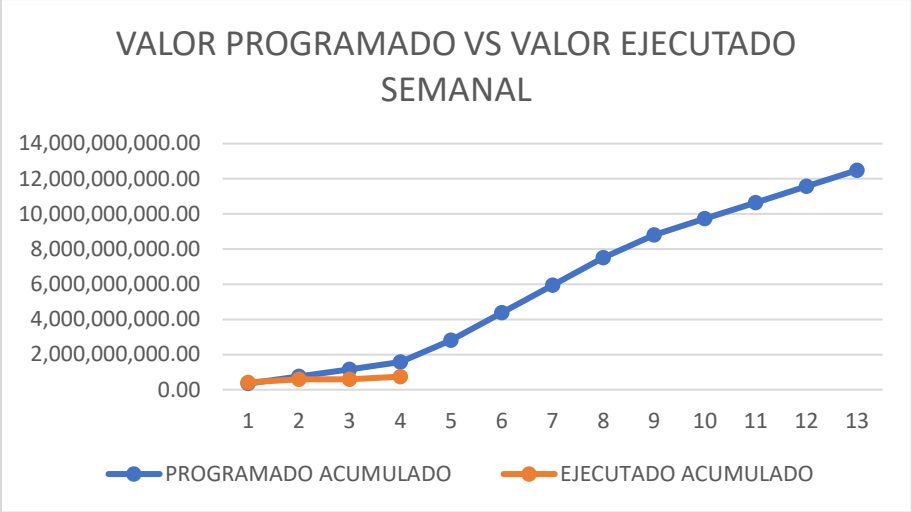


Ilustración 4 Valor programado Vs ejecutado.

3.5. MANEJO DE ANTICIPO CONTRATO DE OBRA.

En la cláusula No. 6 “Anticipo y/o pago anticipado”, del contrato de obra No. 20231800029387 del 2023, se establece que la Entidad (Municipio de Popayán) entregará hasta el 30% del valor del contrato en calidad de anticipo.
El contratista presentó el plan de inversión de anticipo, el cual fue revisado por la

interventoría y devuelto con observaciones para los ajustes correspondientes.

3.6. MANEJO DE ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

De acuerdo con la cláusula 6. anticipo y/o pago anticipado del contrato de interventoría No. 20231800030567 del 2023, la Entidad no entregará al Interventor Anticipo y/o Pago Anticipado.

4. CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.

4.1 CUMPLIMIENTO DE PROGRAMACIÓN: ACTIVIDADES, PRESUPUESTO Y BALANCE.

Para el informe mensual No. 01 con corte a 31 de octubre de 2023, se tiene un porcentaje de 13.49% de obra programada acumulada, correspondiente a $1.683.526.160 Vs 5.95% de obra ejecutada acumulada correspondiente a $ 742.925.670. Se presenta un atraso de 7.54 % ($ 940.600.490). Los valores están dados en costos totales.

4.2 CRONOGRAMA DE OBRA.

ACTIVIDAD	VALOR PROGRAMADO (Costos Directos)	% Obra Programada	VALOR EJECUTADO (Costos Directos)	% Obra Ejecutada
EXPLANACIONES	$ 101.344.932,20	1.18%	$ 41.776.575	0.49%
AFIRMADOS, SUB-BASES, BASES Y PAVIMENTOS	$ 803.566.185,72	9.36%	$ 459.609.656,00	5.35%
DRENAJE VIAL Y ESTRUCTURAS	$0,00	0.00%	$0,00	0.00%
SEÑALIZACIÓN	$0,00	0.00%	$0,00	0,00%
TRANSPORTE DE MATERIALES	$ 198.070.852,20	2.31%	3.803.224,00	0.04%
PLAN DE GESTION INTEGRAL EN OBRA (AMBIENTAL SOCIAL Y TRANSITO)	$ 61.493.851,00	0.72%	$0,00	0.00%
TOTALES	**$ 1.164.475.821,12**	**13.57%**	**505.189.455**	**5.88%**

Tabla 8. Información cronograma de obra

4.3 PLANES DE TRABAJO EJECUTADOS Y PROGRAMADOS

De acuerdo con la orden de inicio dada por la Entidad Contratante, los contratos de obra y de interventoría, iniciaron su ejecución a partir del día 03 de octubre de 2023.

Las obras ejecutadas en el periodo del presente informe, se desarrollan en vías priorizadas por la Entidad Contratante, y son vías que presentan un elevado deterioro de su capa de rodadura, evidenciado en daños como fisuras en piel de cocodrilo, fisuramientos en bloque, baches y desprendimiento de la carpeta asfáltica en algunos sectores.

Las vías intervenidas en este periodo, son la Calle 9A entre Carreras 23 y 28, y Carrera 28 entre Calles 9A y 10 del Barrio Tomas Cipriano de Mosquera, Carrera 27A entre Calles 8 y 9 del Barrio Santa Helena, Calle 14 entre Carreras 23 y 25 del Barrio Chapinero y Carrera 22 entre el cruce de la Calle 14 con Carrera 23, y el Lote 51 del mismo barrio, según nomenclatura encontrada en el sector de las obras. En estas vías se realizó el fresado de la carpeta asfáltica existente que presenta deterioro, retiro del material de fresado y disposición del mismo en los talleres de Tránsito Municipal, sitio autorizado por la Entidad para tal fin, imprimación con emulsión asfáltica, e instalación de carpeta asfáltica MDC-19 en un espesor de 0.10m.

Es importante mencionar, que el avance de las obras ha presentado demoras relacionadas con la falta de implementación por parte del contratista, de los tres frentes de intervención requeridos contractualmente, solo se ha trabajado con un frente de parcheo. Adicionalmente, se presentó demora por daño en la planta de asfalto del contratista y demora en el suministro del asfalto requerido para la elaboración de la mezcla asfáltica utilizada en las actividades de mantenimiento de las vías.
Al respecto, la Interventoría ha solicitado al contratista por medio de comunicados escritos y en comités de obra realizados en el desarrollo del contrato, tomar los correctivos de manera inmediata, implementando los tres frentes simultáneos, garantizar el suministro de materiales requeridos para la ejecución de las obras y agilizar la ejecución de las mismas para lograr el cumplimiento del contrato dentro del plazo establecido contractualmente.
El área intervenida acumulada al finalizar la fecha del presente informe, es de 5.956 m2.

Se tiene un porcentaje de obra programada acumulada de 13.49% equivalente a $1.683.526.160 Vs 5.95% de obra ejecutada acumulada, correspondiente a $ 742.925.670. Se presenta un atraso de 7.54 % ($ 940.600.490). Los valores están

dados en costos totales.

4.4. CUMPLIMIENTO DE LAS GESTIONES A CARGO DE LA INTERVENTORÍA.

A continuación, se relacionan las actividades generales ejecutadas en los Componentes Técnico, Ambiental, Social y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.4.1 ÁREA AMBIENTAL

OBJETIVO GENERAL.
Realizar seguimiento y control a las actividades realizadas mensualmente por el Contratista de obra CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL 2023, en donde se identifique las medidas de protección ambiental y el cumplimiento a los lineamientos establecidos por INVIAS en el documento PAGA.

En el presente documento, se resume la supervisión y verificación del cumplimiento de la legislación ambiental vigente y específica para el proyecto, así como de los controles y medidas de manejo contenidas en el Plan de adaptación de la guía ambiental (PAGA) que se llevaron a cabo en este periodo de trabajo en obra.
El contratista dio implementación a los cinco (5) Programas con sus respectivos Subprogramas establecido en el PAGA, los cuales se describen a continuación en la tabla 9. Programas y subprogramas del PAGA.

PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS PAGA

PROGRAMA	SUBPROGRAMAS
Programa 1. Desarrollo y aplicación de la Gestión ambiental	Subprogramas 1.1 Conformación del Grupo de Gestión Ambiental
	Subprogramas 1.2. Capacitación al personal
	Subprogramas 1.3. Cumplimiento de requerimientos legales
Programa 2. Manejo de Actividades Constructivas.	Subprogramas 2.1 Manejo integral de materiales de construcción
	Subprogramas 2.2. Manejo integral de fuentes de material de construcción
	Subprogramas 2.3. Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales
	Subprogramas 2.4. Manejo integral de residuos generados en frentes en las actividades de construcción y demolición RCD y lodos
	Subprogramas 2.5. Manejo integra de residuos sólidos convencionales y especiales
Programa 3. Programa Gestión Hídrica.	Subprogramas 3.1. Manejo de aguas superficiales
	Subprogramas 3.2. Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales

PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS PAGA

PROGRAMA	SUBPROGRAMAS
Programa 4. de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.	Subprogramas 4.4. Manejo de fauna en obra
Programa 5. Manejo de Instalaciones Temporales, Maquinaria y Equipos	Subprogramas 5.1. Instalación funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio
	Subprogramas 5.3. Manejo de maquinaria equipos y vehículos

Tabla 9. Programas y subprogramas PAGA

A continuación, se relaciona el avance de los programas de manejo ambiental planteados en el PAGA, para el periodo referido.

4.4.1.1. PROGRAMAS DESARROLLO Y APLICACIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

- **Subprograma 1.1. Conformación de Grupo de Gestión Ambiental y Social.**

Para la implementación y seguimiento de las actividades de manejo ambiental planteadas en el PAGA del consorcio mantenimiento vial 2023, se verificó la vinculación de los profesionales del contratista encargados de ejecutar las actividades Socio-Ambientales y SST de acuerdo con los requerimientos del pliego de condiciones, para este periodo el contratista cumplió con la contratación parcial del personal según lo establecido contractualmente. Está pendiente por definir y contratar la residente Social. En la tabla 10 la conformación del personal descripto a continuación.

CONFORMACIÓN GRUPO SOCIO – AMBIENTAL – SST

NOMBRE	CARGO	DEDICACIÓN
Anderson Viveros	Director de obra	100%
Angie Ardila Franco	Residente Ambiental	100%
Profesional por definir	Residente Social	100%
Clauded Guerrero	Residente SST	100%
Milena Alexandra Mora	Auxiliar Social	100%
Andrés Salazar	Auxiliar SST	100%

Tabla 10. Conformación Grupo Socio – Ambiental – SST

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe:

Indicadores de Cumplimiento

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Cumplimiento profesionales contratados**
FORMULA	$\frac{\text{N° de profesionales contratados}}{\text{N° de profesionalesPropuestos}} \frac{5}{6} \text{X}100 \quad = \mathbf{83}\ \%$

El Contratista reportó un porcentaje de capacitación del personal del 83%, cumplimiento parcial de la meta de contratación personal indicadas en el PAGA.
La interventoría espera se contrate para el mes de noviembre de 2023, la residente social para que realice su gestión en la implementación de los programas del área social y se dé un cumplimiento el 100% al PAGA.

- **Subprograma 1.2. Capacitación al personal.** En el cumplimiento del programa de capacitación el contratista, presenta a la interventoría los soportes de cumplimiento el cual se describe en la siguiente tabla 11 y registro fotográfico 1.

CAPACITACIÓN PERSONAL DEL CONTRATISTA

TEMA	FECHA	N° DE ASISTENTES
Programa de ahorro y uso eficiente de agua.	28-octubre-2023	26
Paisaje y cultura		
Riesgo Mecánico		

Tabla 11.Capacitación personal del contratista

La Interventoría ha validado el listado de asistencia y registro fotográfico que el contratista durante el mes de octubre de 2023 presenta como soporte de la capacitación del personal en temas ambientales, sociales y SST. (Ver registro fotográfico 1).

Registro Fotográfico 1.

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>Capacitación Ambiental Programa de ahorro y uso eficiente de agua.</td>
<td>Capacitación SST Riesgo Mecánico.</td>
</tr>
</table>

Foto 1. Capacitación Ambiental - SST Contratista

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe:

Indicadores de Cumplimiento

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Cumplimiento inducciones**
FORMULA	$\frac{\text{No. de trabajadores asistentes a inducción}}{\text{No. de trabajadores nuevos viculados}} \frac{6}{6} \text{X}100 \quad = \mathbf{100}\%$
INDICADOR	**% Indicador cumplimiento inducciones**
FORMULA	$\frac{\text{No. de trabajadores capacitadas}}{\text{No. de trabajadores en el proyecto}} \frac{26}{31} \text{X}100 \quad = \mathbf{84}\%$

El Contratista reportó un porcentaje de inducción del personal nuevo del 100%, y en la capacitación mensual un porcentaje del 84%, dando atención a la meta del indicador en el PAGA, la cual establece que más del 70% del personal contratado debe ser capacitado en temas ambientales.

➢ **Subprogramas 1.3. Cumplimiento de requerimientos legales.** Se verificó los anexos de los documentos que representan el cumplimiento con todos los requerimientos legales, para las actividades de parcheo y rehabilitación, presentó a la Interventoría los documentos que avalan la legalidad de las fuentes de los materiales pétreos y planta de asfalto, donde la Interventoría dejó claro que la obtención de los permisos y documentos en cuanto a licencias ambientales y títulos mineros, es responsabilidad del contratista; de igual forma, mantener actualizada esta información.

A continuación, se relaciona en la tabla 12 requerimiento legales

REQUERIMIENTOS LEGALES AMBIENTALES Y MINEROS PROVEEDORES Y GESTORES PARA EL PROYECTO.

NOMBRE DE PROVEEDOR	PERMISO	OTORGADO MEDIANTE	VIGENTE
Planta Galindez Ingeniería de Vías ubicada en la Vereda el Pilón, Municipio de Mercaderes a 850 metros aprox. de la vía Mojarras – Popayán, Ruta 2503, PR 8+300 margen izquierda	Concesión de aguas	Resolución 010 del 15/09/2005, renovada mediante resolución 7879 del 1/10/2015	10 años
	Emisiones atmosféricas	Resolución 5836 del 28/08/2014, renovada mediante Resolución 1079 del 28/10/2020	5 años
	Vertimientos	Resolución DTPT 00217-2018 del 13/02/2018	5 años en renovación
Planta Popayán INGENIERIA DE VIAS S.A.S., localiza en la	Concesión de aguas	Resolución DTC 00461 de 28 de abril de 2021.	10 AÑOS
	Emisiones	Resolución 1435 de 9 de	5 AÑOS

REQUERIMIENTOS LEGALES AMBIENTALES Y MINEROS PROVEEDORES Y GESTORES PARA EL PROYECTO.

NOMBRE DE PROVEEDOR	PERMISO	OTORGADO MEDIANTE	VIGENTE
variante Popayán ruta 25CCB en el PR 5+600 MD en el predio La Julia	atmosféricas	noviembre de 2021	
	Permiso de vertimientos	Resolución DTC-00469-2021de 29 de abril de 2021	5 AÑOS
Zona RCD La Lajita Orlando Edmundo Revelo Villota - Vía Cajete Km 02+600	Saneamiento de residuos Solidos	Zona RCD Resolución CRC: Oficio 07836 de 07/09/2021	Vigente
	Certificado de uso de suelos	Oficina de Planeación municipal; Resolución No. 20181910095684 de fecha 9/11/2018.	Vigente
		Oficina de Planeación municipal; Resolución No. 20211910043924 de 24/08/2021.	Vigente

Tabla 12. Requerimientos legales ambientales y mineros proveedores

4.4.1.2. PROGRAMA 2. MANEJO DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS.

- **Subprograma 2.1 Manejo integral de materiales de construcción.** Se verificó que la explotación de materiales en la fuente que se está utilizando para las actividades constructivas sea de un proveedor autorizado, este dispone de Licencia Minera y licencia Ambiental vigente.

El Consorcio Mantenimiento Vial 2023, en cuanto a los materiales de construcción son almacenados en las instalaciones de la Planta Popayán y planta Galíndez propiedad del proveedor Ingeniería de Vías S.A.S.

El transporte de la emulsión asfáltica, se ha realizado en recipientes metálicos de 55 galones que evitan derrames y/o vertimientos directos sobre el suelo y zonas verdes aledañas al punto de intervención. Ver registro fotográfico 2.

Los residuos de asfalto son recogidos una vez finalizada la actividad diaria, no se dejarán en los frentes de obra temporalmente, puesto que por acción de las lluvias podrían ser arrastrados hacia los cuerpos de agua contaminándolos y afectando la fauna acuática. Ver registro fotográfico 2.

El Consorcio, realizó la entrega de los elementos de protección personal (guantes, botas, protección respiratoria, protección visual, casco, y ropa adecuada) para evitar inhalación de gases, quemaduras por las altas temperaturas de la mezcla asfáltica y afectaciones a la integridad del compromiso de la vida y salud de los trabajadores.

El Consorcio mantenimiento vial 2023 en cuanto a los materiales utilizados en los procesos constructivos, está utilizando los provenientes de la empresa Ingeniería de Vías S.A.S.

De acuerdo con el seguimiento al desarrollo de las obras, ingresó al proyecto mezcla asfáltica para las actividades de parcheo de las vías en el frente de obra Calle 9A entre Carreras 23 y 28 y Carrera 28 entre Calles 9A y 10 del Barrio Tomas Cipriano, Carrera 27A entre Calles 8 y 9 del Barrio Santa Helena y Calle 14 Carreras 25 y 23 del Barrio Chapinero. (Ver tabla 13. Relación de m3 mezcla asfáltica y registro fotográfico 3).

RELACIÓN DE M³ MEZCLA ASFÁLTICA UTILIZADA

FRENTE DE OBRA	FECHA	PROVEEDOR	M³ DE MATERIAL
Calle 9A entre Carreras 23 y 28 y Carrera 28 entre Calles 9A y 10 del Barrio Tomas Cipriano, Carrera 27A entre Calles 8 y 9 del Barrio Santa Helena y Calle 14 Carreras 25 y 23 del Barrio Chapinero	31/10/2023	Ingeniería de Vías S.A.S	593.4
Total			**593.4**

Tabla 13. Relación de m³ mezcla asfáltica utilizada

Registro fotográfico 2

Transporte y acopio provisional en canecas 55 Galones de la emulsión asfáltica para las vías.	Verificación Orden, limpieza y aseo en los frentes de obra.

Foto 2. Transporte y acopio de emulsión y orden, limpieza.

Registro fotográfico 3.

Verificación Instalación carpeta asfáltica en los frentes intervenidos en los barrios Tomas Cipriano, Santa Helena y Chapinero.

Foto 3. Instalación carpeta asfáltica

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe

Indicadores de Cumplimiento

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Indicador cumplimiento autorizaciones y/o permisos de explotación**
FORMULA	$\frac{\text{AP tramitados en periodo}}{\text{AP requerimiento en periodo}}\frac{1}{1}\text{X}100 \quad = \mathbf{100}\%$
INDICADOR	**% Indicador Condiciones de almacenamiento, confinamiento de materiales**
FORMULA	$\frac{\text{Lugares de almacenamiento adecuados utilizados}}{\text{Lugares almacenamiento utilizados}}\frac{2}{2}\text{X}100 \quad = \mathbf{100}\%$
INDICADOR	**% Indicador cumplimiento mezcla asfáltica**

FORMULA	$\frac{\text{Mezcla asfáltica instalada}}{\text{Mezcla asfáltica programada}} \frac{593.4}{698} \text{X100} \quad = \mathbf{85}\%$

➢ **Subprograma 2.2 Manejo integral de explotación de fuentes de materiales de construcción.** Se verificó los materiales granulares, estos provienen de las Instalaciones de la Planta del Galíndez de la empresa Ingeniería Vías S.A.S, cuenta con una única concesión minera para provisión de los materiales granulares para el proyecto correspondiente al título minero FLV-161 de la Agencia Nacional de Minas con Resolución 004485 del 04 de diciembre de 2014 y Licencia ambiental Resolución CRC 0136 de 2009, el cual tiene la legalidad de los permisos para su funcionamiento tal como se informó en la tabla 4. del presente documento.
A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe

Indicadores de Cumplimiento

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Indicador de cumplimiento autorizaciones y/o permisos de explotación**
FORMULA	$\frac{\text{AP tramitados en periodo}}{\text{AP requerimiento en periodo}} \frac{1}{1} \text{X100} \quad = \mathbf{100}\%$

➢ **Subprogramas 2.3. Seguimiento y control a la señalización y aislamiento de obra.** El contratista dispone de señalización del PMT (Plan de Manejo de Tránsito y al Manual de Señalización Vial), dicha actividad es de carácter obligatorio para el proyecto de obra utilizando señalización informativa, preventiva y reglamentaria con el fin de generar condiciones de seguridad e informar oportunamente a los usuarios de las vías, sobre la intervención de las obras, así mismo, permitir la operación segura de la maquinaria y del personal vinculado con los trabajos.

Se evidenció que el contratista mantiene señalizado el parcheo. Teniendo en cuenta que una actividad rápida, la señalización es tipo abatible con el fin de ser dispuesta en el frente de obra y una vez se ejecuten los trabajos son recogidas para nuevamente, para ser acomodadas en un nuevo frente de trabajo. (Ver Registro Fotográfico 4).

Registro fotográfico 4.

Señalización en los frentes de obra

Foto 4. Instalación de Dispositivos y Canalización PMT

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe:

Indicadores de Cumplimiento

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Indicador cumplimiento señalización de frentes de obra**
FORMULA	$\frac{\text{No. de sitios intervenidos de señalización}}{\text{No de sitios intervenidos}} \frac{2}{3} \text{X}100 \quad = \mathbf{67}\%$

Subprogramas 2.4. Manejo integral de residuos generados en frentes en las actividades de construcción y demolición RCD y lodos. El manejo de escombros se realizó, reciclando directamente el material fresado (RAP) con el equipo a la volqueta debidamente carpado e inmediatamente es trasladado a los talleres del municipio de Popayán, se entregó un total de **595.6 m³** Disposición de escombros. (Ver tabla 14 material y escombros generados y registro fotográfico 5).

MATERIALES Y ESCOMBROS GENERADOS

FRENTE DE OBRA	FECHA	PROVEEDOR	M³ DE MATERIAL
Calle 9A entre Carreras 23 y 28 y Carrera 28 entre Calles 9A y 10 del Barrio Tomas Cipriano, Carrera 27A entre Calles 8 y 9 del Barrio Santa Helena y Calle 14 Carreras 25 y 23 del Barrio Chapinero	31/10/2023	Talleres del Municipio de Popayán	595.6
Total			**595.6**

Tabla 14. Materiales y escombros generados

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe:

Indicadores de Cumplimiento

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Volumen de disposición**
FORMULA	$\frac{Vol.\,de\ escombros\ entregados\ al\ SIT\ adecuadamente\ \ (m3)}{Vol.\,de\ escombros\ totales\ generados\ (m3)} = 100\%$ $\frac{595.6}{595.6}\ x\ 100$

Registro fotográfico 5.

Verificación de cargue del RAP y carpado de las volquetas en los frentes de obra

Foto 5. Cargue, transporte de Rap y carpado de las volquetas

- **Subprogramas 2.5. Manejo integra de residuos sólidos convencionales y especiales.** Se verificó para el mes de octubre de 2023, en el informe mensual del contratista no se reporta la cantidad de residuos sólidos generados en el frente de obra y no se evidenció la instalación del punto ecológico temporal, según la resolución 2184 de 2019. En tabla 15 se relaciona los sitios de disposición final de los residuos sólidos convencionales y especiales.

SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES

RESIDUOS SOLIDOS	EMPRESA
Residuos convencionales	URBASER
Residuos y especiales	ASHERHI

Tabla 15. Sitios de disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales

Es de resaltar, que el volumen de residuos sólidos generados en obra es mínimo, las actividades de parcheo de obra no generan residuos sólidos diferentes al RAP proveniente del fresado por efectos de parcheo, se traslada a los patios de las instalaciones de tránsito municipal, localizado en la vía salida hacia el Huila, sector de Pomona.

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe.

Indicadores de cumplimiento

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% de Generación de residuos peligrosos**
FORMULA	$\frac{Volumen\ residuos\ peligrosos\ dispuestos}{Volumen\ residuos\ peligrosos\ generados}\frac{0}{0} X\ 100 = \%$
INDICADOR	**% de Generación de residuos ordinarios**
FORMULA	$\frac{Volumen\ residuos\ ordinarios\ dispuestos}{Volumen\ residuos\ ordinarios\ generados}\frac{0}{0} X\ 100 = \%$
INDICADOR	**% de Generación de residuos de papel, cartón y plástico**
FORMULA	$\frac{Volumen\ de\ residuos\ ordinarios\ dispuestos}{Volumen\ de\ residuos\ ordinarios\ generados}\frac{0}{0} X\ 100 = NA\%$
INDICADOR	**% Brigadas realizadas**
FORMULA	$\frac{Volumen\ residuos\ de\ papel\ y\ carton\ dispuestos}{Volumen\ residuos\ de\ papel\ y\ carton\ generados}\frac{0Kg}{0\ Kg} X\ 100 = 100\%$

4.4.1.3. PROGRAMA 3. PROGRAMA GESTIÓN HÍDRICA.

➢ **Subprogramas 3.1. Manejo de aguas superficiales.** El contratista para el manejo y abastecimiento del recurso hídrico a utilizar en el proyecto, realizó solicitud en la Empresa Ingeniería de Vías S.A.S. y/o Acueducto Alcantarillado de Popayán ESP, para captar el agua en un sitio autorizado y avalado por la autoridad ambiental. El día 28 de octubre de 2023 el contratista realizó la capacitación a los trabajadores sobre el ahorro y uso eficiente del agua, dando a conocer la importancia del cuidado y conservación de la misma. (Ver la tabla 3 y registro fotográfico 6).

Se verificó el abastecimiento del agua, utilizando el carro tanque para el suministro del agua a la fresadora. (Ver registro fotográfico 6).

En las actividades de instalación de mezcla asfáltica, los sumideros son cubierto con tablas para evitar que los materiales caigan y obstruya la evacuación del agua. (Ver registro fotográfico 6).

El día 26 de octubre de 2023 en el comité técnico conjuntamente con la Alcaldía, contratista e interventoría, La Profesional Ambiental de interventoría solicita el apoyo a la Entidad de la Alcaldía para que realice una limpieza de los sumideros que están colmatados y no facilita la evacuación de las aguas lluvias presente en el frente de obra Calle 14 Cra 25 a 23 Barrio Chapinero. (Ver registro fotográfico 6).

Registro fotográfico 6.

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>Suministro de agua del carro tanque a la Fresadora</td><td>Protección de los sumideros en la instalación de mezcla asfáltica</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">Sumideros colmatados en el frente de obra Calle 14 Cra 25 a 23 Barrio Chapinero</td></tr>
</table>

Foto 6. Suministro de agua a la fresadora y protección de sumideros

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe.

Indicadores de cumplimiento.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% de Sumideros protegidos**
FORMULA	$\frac{N°.\,de\ sumideros\ protegidos}{N°\ total\ sumideros\ existentes}\ \frac{7}{7} X\ 100 = 100\%$
INDICADOR	**% de autorizaciones y/o permisos de captación de agua**
FORMULA	$\frac{AP\ captación\ de\ agua\ vigente}{AP\ Captación\ requerida}\ \frac{1}{1} X\ 100 = 100\%$
INDICADOR	**% de Facturas del mes**
FORMULA	$\frac{N°.\,de\ facturas\ pagadas}{N°\ de\ facturas\ emitidas}\ \frac{0}{0} X\ 100 = 100\%$

➢ **Subprogramas 3.2. Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales.** se realizó el alquiler de baño en una vivienda para el bienestar y comodidad de los colaboradores de la obra.

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% de unidades sanitarias**
FORMULA	$\frac{N°.\,de\ \ baños\ disponibles\ para\ uso}{N°\ de\ Total,\,de\ baños\ requeridos}\ \frac{1}{1} X\ 100 = 100\%$

4.4.1.4 PROGRAMA 4. DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.

➢ **subprogramas 4.4. Manejo de fauna en obra.** En desarrollo de las actividades de obra no se han ejecutado acciones en referencia a este subprograma para el periodo de reporte del mes de octubre de 2023.

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Indicador Capacitaciones de personal Fauna**
FORMULA	$\frac{N°.de\ \ personal\ capacitado}{N°\ de\ Total\ de\ personas}\frac{0}{0}X\ 100 = \%$
INDICADOR	**% Indicador Medidas de manejo Fauna**
FORMULA	$\frac{N°.de\ \text{Medidas de manejo implementadas}}{N°\ de\ \text{medidas de manejo propuesta}}\frac{0}{0}X\ 100 = 100\%$

4.4.1.5. PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, MAQUINARIA Y EQUIPOS

➢ **Subprograma 5.1 Instalación funcionamiento y desmantelamiento de campamento y sitios de acopio.** En el desarrollo de las actividades de obra, no se dispone de campamento para el personal, se cuenta con un sitio de acopio provisional para el parqueo de la maquinaria y equipos, se utiliza en las actividades del frente de obra del barrio Tomas Cipriano, Santa Helena y Chapinero. En las instalaciones de la Planta de la empresa Ingeniería de vías de Popayán, está ubicada las áreas operativas, técnica y administrativa en la cual cuenta con los servicios de agua, energía, internet, punto de hidratación, punto ecológico y unidades sanitarias.
A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Punto ecológico requeridos**
FORMULA	$\frac{N°\ de\ puntos\ ecologicos\ operativo, administrativo}{N°\ de\ puntos\ ecologicos\ instalados}\frac{1}{1}X\ 100 = \%$
INDICADOR	**% Disponibilidad de servicio sanitario**
FORMULA	$\frac{N°.de\ baños\ dispuestos\ para\ el\ personal}{N°\ de\ baños\ requerido}\frac{2}{2}X\ 100 = 100\%$

➢ **Subprograma 5.3 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.** La maquinaria, equipos y las volquetas utilizadas en obra son subcontratadas, la interventoría verificó que dichos equipos estén en condiciones óptimas de funcionamiento, que tengan el SOAT y su técnico mecánico al día, el cual se describe en la tabla 16. (Ver registro fotográfico 7).

LISTADO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULO DE OBRA

No.	EQUIPO	REFERENCIA/ PLACA	CANTIDAD
1	Fresadora	Wirtgen	1
2	Vibrocompactador Rodillo	Hamm	1
3	Vibrocompactador de llantas	Hamm	1
4	Finisher	Dinapac	1
5	Volqueta sencilla	WCV 223 Internacional	1
6	Volqueta sencilla	SZW 258 Internacional	1
7	Volqueta doble troque	UZN 181 Internacional	1
8	Volqueta doble troque	UPT 439 Internacional	1
9	Volqueta doble troque	WHN 052 Internacional	1
10	Carro tanque de agua	GLE 378 Dodge	1
11	Camioneta estacas – Turbo	EHV 626	1

Tabla 16. Listado de maquinaria, equipos y vehículo de obra

Registro fotográfico 7.

Maquinaria y equipos en los frentes de obra

Foto 7. Maquinaria y equipos.

A continuación, se muestra el indicador de seguimiento y monitoreo de periodo del presente informe.

Indicadores de cumplimiento.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	% de mantenimiento
FORMULA	$\frac{No\ de\ mantenimientos: No\ de\ mantenimientos\ realizados}{Número\ de\ mantenimientos\ programados}\frac{2}{2} X\ 100 = 100\%$
INDICADOR	% de Certificación Técnico mecánica y de gases vigente
FORMULA	$\frac{No\ de\ certific\ Tecnomecánica\ y\ de\ gases\ vigente: No\ de\ vehiculos\ con\ certifi\ Tecnic}{Numero\ total\ de\ vehículos}\frac{7}{7} X\ 100 = 100\%$

4.4.2. ÁREA SOCIAL

PROGRAMA B1: DIVULGACION E INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD

DESCRIPCION DE ACCIONES EJECUTADAS

Una vez iniciadas las actividades del contrato y durante el periodo correspondiente al informe, la Interventoría realizó el acompañamiento y verificación de las actividades de socialización llevadas a cabo por la profesional social del contratista, previo al inicio de las actividades de obra, durante los cierres viales y durante las intervenciones en las diferentes vías intervenidas en el periodo. Las actividades realizadas son las siguientes:

No. 1. El área social del contratista, lleva a cabo socialización puerta a puerta, en el que se informa a cerca de las labores de mantenimiento de malla vial, horarios y días estipulados de ejecución, en el sector de la Calle 9A entre Carrera 23 y 28 del Barrio Tomas Cipriano de Mosquera, y en la Carrera 28 entre Calles 9A y 10.

No. 2. De igual forma, se realizó socialización puerta a puerta, en el que se informa a cerca de las labores de mantenimiento de malla vial, horarios y días estipulados de ejecución, en el sector de la Carrera 27A entre Calle 8 y 9 del Barrio Santa Helena.

No. 3. Posteriormente y de manera previa al inicio de las actividades de la obra, se realizó información por parte del área social del contratista en el Barrio Chapinero, en la Calle 14 entre Carreras 23 y 25.

No. 4. El día 12 de octubre del 2023, la interventoría asiste a comité de obra en el Barrio Chapinero, se solicita al contratista la elaboración del documento PAGA y texto informativo para entregar al área de comunicaciones de la Alcaldía.

No. 5. El día 19 de octubre del 2023, la interventoría asiste a comité de obra en la Secretaría de Infraestructura Municipal. Se solicita al contratista revisar los tramos intervenidos con el fin de verificar si quedó alguna afectación. Se solicita a la Entidad el arte de la pieza de comunicación que se divulgará en los barrios, previo a las intervenciones.

PROGRAMA B2: RESTITUCIÓN DE BIENES AFECTADOS

Con el fin de conocer el estado previo de los inmuebles antes de la ejecución de las obras, se realizan las actas de vecindad, como instrumento utilizado para una verificación posterior a la ejecución de las mismas, que permite determinar si los predios sufrieron alguna afectación producto de las actividades propias de la obra. Las actas de vecindad, van acompañadas de un registro fotográfico.

Teniendo en cuenta que, durante el periodo del informe, no se realizaron actividades de rehabilitación de vías, solo de mantenimiento a nivel de la capa de rodadura, la parte social del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL 2023, procedió a la elaboración de actas de entorno en el área de influencia directa, en donde se

tomó un registro fotográfico de las fachadas, antejardines y andenes, para realizar una verificación posterior a las actividades de la obra. Estas actas son una herramienta que proporcionará la evidencia previa del espacio externo, como soporte ante una posible reclamación por parte de alguno de los moradores de los sectores intervenidos.

A continuación, se describen los sitios intervenidos:

SITIOS INTERVENIDOS		OBSERVACIÓN
Barrio Tomas Cipriano: Calle 9A entre Carrera 23 y 28, y Carrera 28 entre Calles 9A y 10.	REGISTRO FOTOGRAFICO	No presenta daños
Barrio Santa Helena: Carrera 27 A entre Calles 8 y A.	REGISTRO FOTOGRAFICO	Está pendiente el arreglo de antejardín en la Carrera 27A # 8 – 77.
Barrio Chapinero: Calle14 entre Carreras 23 y 25	REGISTRO FOTOGRAFICO	Se solicitó arreglo por empozamiento en la Calle 14 # 23 - 34

Tabla 17. Sitios de Intervención

PROGRAMA B3: ATENCIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Dando cumplimiento con la atención y participación ciudadana, el componente social del contratista en compañía con la interventoría, realizaron acompañamiento en las actividades de obra en cada barrio donde se realizaron las actividades del contrato, con el fin de estar atentas a las necesidades de la comunidad y a las dudas o peticiones que se podrían generar en el momento del parcheo.
Durante este periodo, no se recibieron PQRS de manera formal, pero se resolvió en campo algunas solicitudes realizadas por habitantes de los tramos intervenidos.

PROGRAMA B4: VINCULACION MANO DE OBRA LOCAL

Durante el periodo del presente informe, el CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL 2023, empleó un promedio de 31 colaboradores, de los cuales el 42% corresponde a contratación de mano obra calificada y el 58% restante corresponde a contratación de mano de obra no calificada.

El contratista reporta dentro del personal, dos (2) mujeres contratadas cabeza de familia y dos (2) trabajadores contratados pertenecientes al Cabildo indígena de Pitayó y Poblazón con su respectivo certificado.

Personal contratado		
Mano de obra calificada	13	42%
Mano de obra no calificada	18	58%
TOTAL, COLABORADORES	31	100%

Tabla 18. Personal Contratado

El contratista reporta las planillas y certificados de afiliación, pagas al sistema de seguridad social para el periodo del presente informe, pero no aparecen a nombre del CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL 2023.

El día 28 de octubre de 2023, se realizó capacitación por parte del área social, sobre el tema paisaje y cultura, en la cual se contó con la participación de 25 personas.

4.4.3. ÁREA SISO

De conformidad con las obligaciones previstas en el Contrato, se desarrollan los aspectos relacionados al diseño, implementación y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo efectuados en el mes de octubre de 2023, se desglosan las principales actividades desarrolladas y el seguimiento por parte de la Interventoría para esta etapa contractual en marco de la normatividad vigente

Durante este periodo Inicia la ejecución de las diferentes actividades del área de seguridad y salud en el trabajo las cuales buscan mitigar con los diferentes peligros y riesgos está basado en el ciclo PHVA (Planear, hacer, Verificar y Actuar) y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. Su ejecución es permanente, como un proceso de mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo. Las organizaciones son las responsables de la salud y la seguridad de sus trabajadores y de las otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades, incluyendo la promoción y protección de su salud física, psicología y mental.

Lo anterior con el fin de cumplir la normatividad establecida por el Ministerio de Trabajo, además, de garantizar que se están realizando las actividades correspondientes al SG-SST del Consorcio Mantenimiento Vial 2023. (Ver Tabla 19 Marco Legal)

MARCO LEGAL

No.	NORMATIVA	ASPECTO LEGAL
1	Ley 9 de 1979	Por la cual se reglamenta el Código Nacional Sanitario
2	Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único
3	Resolución 2400 de 1979	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo". Título V. De la ropa de trabajo equipos y elementos de protección personal.
4	Resolución 0312 de 2019	Por la cual se define los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de a seguridad y salud en el Trabajo SG-SST

Tabla 19. Marco Legal

➢ **PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL.** La Interventoría realizó la verificación del mes de octubre de 2023, el pago de las planillas de seguridad social con el listado del formato de codigo F-07-GSP-1 AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL de personal del Contratista Consorcio Mantenimiento Vial 2023. (Ver tabla 20. Relación planilla de pago seguridad social).

RELACIÓN PLANILLA DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL CONTRATISTA

ÍTEM	NUMERO DE PLANILLA	MES	NO. DE TRABAJADORES POR PLANILLA	MEDIO DE PAGO
1	1057827911	Octubre	1	PAGO SIMPLE
2	1057834923	Octubre	23	PAGO SIMPLE
3	1057830254	Octubre	1	PAGO SIMPLE
5	Certificado de aportes	Octubre	6	PAGO SIMPLE
	TOTAL		**31**	

Tabla 20. Relación planilla de pago de seguridad social contratista

Las planillas de Seguridad Social se encuentran disponibles en el anexo 2. informe SST y anexos del Contratista. (Ver tabla 21. Personal afiliado en el periodo)

PERSONAL AFILIADO EN EL PERIODO

NOMBRES Y APELLIDOS	C.C.	CARGO	ARL	NOMBRE EPS	AFP	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
Anderson Álvaro Viveros Cerón	15816639	Director De Obra	Colpatria	Sanitas	Colfondos	Comfacauca

PERSONAL AFILIADO EN EL PERIODO

NOMBRES Y APELLIDOS	C.C.	CARGO	ARL	NOMBRE EPS	AFP	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
Javier Enrique Ortega Rojas	10545223	Ingeniero Residente	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Jaime Ortega	1085660465	Ingeniero Residente	Colpatria	Nueva EPS	Colpensiones	Comfacauca
Clauded Guerrero Pacheco	52494521	Coordinadora Sst	Colpatria	Sanitas	Porvenir	Colsubsidio
Andres Felipe Salazar	1061698759	Residente Apoyo Sst	Colpatria	Sanitas	Porvenir	Comfacauca
Dayan Lizeth Narvaez Arcila	1085295298	Auxiliar Social	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Milena Mora Ruales	1006848483	Auxiliar Social	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Obando Bolaños Anderson Fabian	1003163614	Oficios Varios - Torinillero	Colpatria	AIC	Porvenir	Comfacauca
Lopez Ortega Jose Marino	76.307.880	Oficios Varios - Rastrillero	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Gomez Campo Julian Andres	1061792677	Oficios Varios - Rastrillero	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Pipicano Rengifo Wilfran Andres	1.061.752.123	Oficios Varios - Rastrillero	Colpatria	Sanitas	Porvenir	Comfacauca
Narvaez Rios Jorge Eduardo	1.061.599.457	Oficios Varios - Palero	Colpatria	SOS	Porvenir	Comfacauca
Castillo Jurado Pedro	1.061.599.054	Oficios Varios - Ayudante Maquinaria (Fresadora)	Colpatria	Asmet Salud	Colpensiones	Comfacauca

PERSONAL AFILIADO EN EL PERIODO

NOMBRES Y APELLIDOS	C.C.	CARGO	ARL	NOMBRE EPS	AFP	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
Maca Mompotes Edwin Andres	1061735767	Oficios Varios - Ayudante Maquinaria (Fresadora)	Colpatria	AIC	Porvenir	Comfacauca
Ruiz Agredo Alexander	4752922	Oficios Varios - Soplador Y Paletero	Colpatria	SOS	Porvenir	Comfacauca
Cuene Acalo Duvan Azdruval	1061766031	Oficios Varios - Ayudante Maquinaria (Fresadora)	Colpatria	AIC	Porvenir	Comfacauca
Hernandez Orjuela Luis Carlos	1061742623	Oficios Varios - Imprimador	Colpatria	Emsanar	Porvenir	Comfacauca
Castillo Camayo Cleudyer E.	1004623403	Oficios Varios - Vigilante Nocturno	Colpatria	AIC	Porvenir	Comfacauca
Varela Edgar Yamith	1.061.016.999	Op Finisher Dynapac F2500cs 015-01	Colpatria	Asmet Salud	Porvenir	Comfacauca
Mera Armero Mauricio	1.081.592.066	Op Fresadora W1000 001-01	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Zuluaga Pedro Nel	4.751.931	Op Vibrocompactador- Op Compactador	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca

PERSONAL AFILIADO EN EL PERIODO

NOMBRES Y APELLIDOS	C.C.	CARGO	ARL	NOMBRE EPS	AFP	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
Omar Alejandro Agredo Hurtado	1.061.598.911	Op Compactador	Colpatria	Sanitas	Porvenir	Comfacauca
Meiber Quisoboni	1.061.723.403	Conductor Carrotanque Chq 219	Colpatria	Sanitas	Porvenir	Comfacauca
Caicedo Caicedo Luisander	10.695.327	Conductor Volqueta Sencilla Wcv 222	Colpatria	Sanidad Militar	Proteccion	Comfacauca
Nestor Fabian Conejo	1061707738	Oficios Varios-Rastrillero	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Yefry David Oviedo	14013927	Oficios Varios-Rastrillero	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Daniel David Rodriguez	1061799403	Oficios Varios	Colpatria	Asmet Salud	Porvenir	Comfacauca
Breiner Andres Aguilera	1065915543	Oficios Varios-Rastrillero	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Wilson Narvaez	1061600265	Oficios Varios	Colpatria	Emsanar	Porvenir	Comfacauca
Adriana Hernandez Mutis	34329905	Auxiliar De Sercicion Generales	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Angela Lorena Gonzales Chavez	1061600482	Oficios Varios-Tanqueador	Colpatria	Asmet Salud	Proteccion	Comfacauca
Anderson Alvaro Viveros Ceron	15816639	Director De Obra	Colpatria	Sanitas	Colfondos	Comfacauca
Javier Enrique Ortega Rojas	10545223	Ingeniero Residente	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Jaime Ortega	1085660465	Ingeniero Residente	Colpatria	Nueva EPS	Colpensiones	Comfacauca

PERSONAL AFILIADO EN EL PERIODO

NOMBRES Y APELLIDOS	C.C.	CARGO	ARL	NOMBRE EPS	AFP	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
Clauded Guerrero Pacheco	52494521	Coordinadora Sst	Colpatria	Sanitas	Porvenir	Colsubsidio
Andres Felipe Salazar	1061698759	Residente Apoyo Sst	Colpatria	Sanitas	Porvenir	Comfacauca
Dayan Lizeth Narvaez Arcila	1085295298	Auxiliar Social	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Milena Mora Ruales	1006848483	Auxiliar Social	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca
Obando Bolaños Anderson Fabian	1003163614	Oficios Varios - Torinillero	Colpatria	AIC	Porvenir	Comfacauca
Lopez Ortega José Marino	76.307.880	Oficios Varios - Rastrillero	Colpatria	Nueva EPS	Porvenir	Comfacauca

Tabla 21. Personal afiliado en el periodo

Indicadores de cumplimiento:

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Trabajadores vinculados al sistema de seguridad social:**
FORMULA	$\frac{N°\ de\ \ trabajadores\ vinculado\ al\ sistema\ de\ seguridad\ social}{No\ \ de\ trabajadores\ contratados}\frac{31}{31}X100\ \ = \mathbf{100}\%$

- **EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES (INGRESO, PERIÓDICOS, RETIRO).**

La interventoría verificó que el contratista cumple con el reporte del mes de octubre de 2023. Se realizó seis (6) exámenes de ingreso al personal nuevo, el cual es apto para el desarrollo de las actividades del Consorcio Mantenimiento malla vial 2023.

Indicadores de cumplimiento:

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Entrega dotación y EEP Trabajadores nuevos vinculados al proyecto:**
FORMULA	$\frac{N°\ de\ \ trabajadores\ nuevos\ vinculado\ al\ proyecto}{No\ \ de\ trabajadores\ contratados\ nuevos\ al\ proyecto}\frac{6}{6}X100\ \ = \mathbf{100}\%$

➢ **DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).** La Interventoría verificó para el mes de octubre de 2023, que el contratista cumple con la entrega de dotación, EPPs y bioseguridad mediante el formato de código MSSTA-SST-PR-16-FO-01 Entrega de Dotación y entrega EPP para los trabajadores Consorcio Mantenimiento Malla Vial 2023. (Ver registro fotográfico 8).

Registro fotográfico 8.

Verificación del uso adecuado de EPPs en el frente de obra

Foto 8. Elementos de Protección Personal

Indicadores de Cumplimiento:

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Entrega de dotación y EPP al personal**
FORMULA	$\frac{Numero\ de\ trabajadores\ dotados\ con\ EPP \quad 27}{Numero\ de\ trabajadaores\ contratados \quad 27} X\ 100 = \mathbf{100}\%$

➢ **INDUCCIÓN EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y GESTIÓN AMBIENTAL.** La interventoría verifico para el mes de octubre de 2023, que el Consorcio Mantenimiento malla vial 2023 cumple realizando las inducciones a cerca de los riesgos inherentes a su trabajo, así como de sus efectos y la forma de controlarlos para el ingreso del personal nuevo. (Ver tabla 22. Inducción y reinducción del personal en el mes).

INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN DEL PERSONAL EN EL MES

No.	NOMBRE Y APELLIDOS	IDENTIFICACIÓN	CARGO	FECHA
1	Breyner Andrés Aguilera	1.065.915.543	Rastrillero	02/10/2023
2	Daniel David Rodríguez	1.61.599.403	Oficios varios	02/10/2023
3	Jaime Alberto Ortega	1.085.660.465	Ingeniero Residente	02/10/2023
4	Néstor Fabián Conejo	1.061.787.738	Rastrillero	02/10/2023
5	Wilson Narváez Álvarez	1.061.600.265	Oficios Varios	02/10/2023
6	Yeffry David Oviedo	14.013.927	Rastrillero	02/10/2023
			Total	**6**

Tabla 22. Inducción y reinducción del personal en el mes

Indicadores de Cumplimiento:

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Cobertura Inducción y reinducción del personal**
FORMULA	$\frac{No.\,de\ trabajadores \text{ asisten a la inducción al mes } 6}{No.\,de\ trabajadaores \text{ ingresan en el mes } 6} X\ 100 = \mathbf{100}\%$
INDICADOR	**% cumplimiento del programa de Inducción y reinducción del personal**
FORMULA	$\frac{No.\,de\ Inducciones\ y\ reinducciones\ ejecutadas\ \ 1}{No.\,de\ Inducciones\ y\ reinducciones\ programadas\ 1} X\ 100 = \mathbf{100}\%$

➢ **CAPACITACIONES EN TEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

La interventoría verificó que el contratista cuenta con un Plan de Capacitación Anual en promoción y prevención, que incluye los riesgos prioritarios y el mismo se ejecuta. Para el mes de octubre de 2023, el consorcio Mantenimiento Malla Vial 2023 cumple realizando las capacitaciones el día 26 de octubre de 2023 relacionadas con el área SST, las charlas de SST a todo el personal contratado.

Indicadores de Cumplimiento:

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Capacitación del personal**
FORMULA	$\frac{No.\,de\ trabajadores\ \text{asisten capacitación al mes}\ \ 27}{No.\,de\ trabajadaores\ \text{capacitados al mes}\ \ 27} X\ 100 = \mathbf{100}\%$
INDICADOR	**% cumplimiento del programa de Inducción y reinducción del personal**
FORMULA	$\frac{No.\,de\ capacitaciones\ ejecutadas\ \ 1}{No.\,de\ de\ capacitaciones\ programas\ \ 1} X\ 100 = \mathbf{100}\%$

➢ **ACTIVIDADES EN PROMOCION Y PREVENCION - CHARLAS DIARIAS DE SST.** La interventoría verificó las charlas diarias de seguridad y salud en el trabajo realizadas al personal, tienen como objeto informar y sensibilizar a los trabajadores sobre los riesgos a los que se encuentran expuestos en la realización de las actividades a ejecutar. (Ver tabla 23. Relación de charlas de 10 minutos a los trabajadores e indicador de cumplimiento).

RELACIÓN DE CHARLAS DE 10 MINUTOS A LOS TRABAJADORES E INDICADOR DE CUMPLIMIENTO

No.	TEMA	No. TRABAJADORES ASISTENTES	No. TRABAJADORES PROGRAMADOS	TIPO DE DURACIÓN	% INDICADOR CUMPLIMIENTO
1	Extintores de Incendios	21	27	10 min	21/27*100 = 78%
2	Protección de brazos y manos	15	27	10 min	15/27*100 = 56%
3	Herramientas Manuales	26	27	10 min	26/27*100 = 96%
4	Seguridad en los Temblores o sismos.	26	27	10 min	26/27*100 = 96%
5	Consciencia Ambiental	26	27	10 min	26/27*100 = 96%
6	Manejo defensivo y Cinturones de Seguridad	26	27	10 min	26/27*100 = 96%

Tabla 23. Relación de charlas de 10 minutos a los trabajadores e indicador de cumplimiento

- **CONFORMACION COMITÉ PARITARIO DE SST.** La Interventoría verificó el acta de conformación del COPASST del mes de octubre de 2023. Las reuniones se realizarán cada mes. (Ver tabla 24 constitución del COPASST)

CONSTITUCIÓN DEL COPASST

POR PARTE DE LA EMPRESA:	
NOMBRE	**CARGO**
Jaime Alberto Ortega	Principal
Anderson Viveros	Suplente
POR PARTE DE LOS TRABAJADORES	
NOMBRE	**CARGO**
Pedro Zuluaga	Principal
Jorge Narváez	Suplente
INVITADA DEL ÁREA SST	
NOMBRE	**CARGO**
Andrés Salazar	invitado

Tabla 24. Constitución del COPASST

- **CONFORMACION COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL.** La Interventoría verificó que el contratista anexó el acta de conformación del Comité de convivencia laboral del mes de octubre de 2023. Las reuniones se realizarán trimestralmente (Ver tabla 25 constitución del CCL).

CONSTITUCIÓN DEL CCL

POR PARTE DE LA EMPRESA:	
NOMBRE	**CARGO**
Jaime Alberto Ortega	Principal
POR PARTE DE LOS TRABAJADORES	
NOMBRE	**CARGO**
Pedro Zuluaga	Principal
VIGÍA	
NOMBRE	**CARGO**
Dayan Narváez	Vigía CMV 2023
INVITADA DEL ÁREA SST	
NOMBRE	**CARGO**
Andrés Salazar	Invitado

Tabla 25. Constitución del CCL

➢ **REGISTRO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MÁQUINAS EN OBRA.** La interventoría verificó el contratista para el mes de octubre de 2023, cumple con lo planificado en el plan de trabajo anual 2023, para alcanzar los objetivos propuestos en el SGSST, el cual identifica metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, las cuales están definidas en: Inspecciones mensuales, Inspecciones locativas, inspección de vías, herramientas, EPP, maquinaria, equipos, vehículos, elementos de atención de emergencia (extintores, botiquín, camilla), entre otras.

Indicadores de Cumplimiento:

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Inspecciones planeadas SST**
FORMULA	$\frac{Numero\ de\ \text{inspecciones planeadas}\quad 8}{Numero\ de\ \text{inspecciones ejecutadas}\quad 8}\ X\ 100 = \mathbf{100}\%$

➢ **PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS.** La Interventoría verificó el contratista incluye identifica, evalúa y prioriza la vulnerabilidad de la empresa frente a las amenazas (análisis de vulnerabilidad) y realizó la conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (primeros auxilios, contra incendios, evacuación etc. realiza mensualmente las inspecciones de los elementos de atención de emergencia (extintores, botiquín, camilla) (Ver Tabla 26. conformación de la brigada emergencia).

CONFORMACIÓN DE LA BRIGADA EMERGENCIA

No.	NOMBRE	CEDULA	CARGO	TELÉFONO
1	Andrés Felipe Salazar	1.061.698.759	Residente SST	3154883668
2	Dayan Narváez	1.085.295.298	Auxiliar Social	3106981114
3	Jaime Alberto Ortega	1.085.660.465	Residente Técnico	3127971172
4	Javier Enrique Ortega	10.545.223	Residente Técnico	3122465231

Tabla 26. Conformación de la brigada emergencia

Indicadores de Cumplimiento:

SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADOR	**% Capacidad de respuesta**
FORMULA	$\frac{Numero\ de\ \ emergencias\ atendidas\ oportunamente}{Numero\ de\ emergencias\ presentadas}\frac{0}{0} X\ 100 =\ N.A.$
INDICADOR	**% de simulacros realizados**
FORMULA	$\frac{Numero\ de\ simulacros\ efectuados}{Numero\ de\ simulacros\ programados} X\ 100 = \boldsymbol{N.A}$

➢ **ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.** La interventoría verificó en el mes de octubre de 2023, no se presentó accidentes, incidentes y enfermedades laborales en colaboradores del Consorcio Mantenimiento Malla Vial 2023. (Ver tabla 27. Resumen de los indicadores SG SST).

RESUMEN DE LOS INDICADORES DEL SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

DESCRIPCIÓN	RESULTADO
Número promedio de trabajadores laborando en el proyecto mes hasta octubre de 2023	31
Número de accidentes laborales durante el mes de octubre de 2023	0
Número de días de Ausencia del Personal por Accidente de Trabajo en el mes de octubre de 2023	0
Numero de enfermedades laborales en el mes de octubre de 2023	0
Número de días perdidos o cargados por ausentismo del personal por enfermedad laborales en el mes de octubre de 2023	0
Número de enfermedades común durante el mes de octubre de 2023	0
Número de días perdidos o cargados por ausentismo del personal por enfermedad común en el mes de octubre de 2023.	0
Número de accidentes laborales durante el proyecto (Acumulados octubre a diciembre 2023)	0
Número de Días de Ausencia del Personal por Accidente de Trabajo durante el proyecto (Acumulados octubre a diciembre 2023)	0
Frecuencia de Accidentalidad = = No de accidentes de trabajo presentados en el mes x100 / No de trabajadores en el mes	0/31*100 =0%

RESUMEN DE LOS INDICADORES DEL SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

DESCRIPCIÓN	RESULTADO
Severidad de Accidentalidad = = No de días incapacidad por AT en el mes + No días cargados en el mes x 100 # de trabajadores en el mes	0/31*100= 0%
Índice de lesiones incapacitantes = IfxIS / 1000	0*0/1000 = 0
Ausentismo por causa médica= No de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes / No de días de trabajo programados en el mes *100	0/31*30*100 =0%
Porcentaje de cumplimiento del Cronograma de actividades SISOMA para el Proyecto	90%

Tabla 27. Resumen de los indicadores del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

➢ **VERIFICACIÓN DEL INVENTARIO DE VEHICULOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS DEL CONTRATISTA.** La Interventoría para el mes de octubre de 2023, realizó la verificación del inventario de vehículos, maquinaria y equipos del contratista, utilizado en los frentes de obra intervenidos. (Ver tabla 16 listado de maquinaria, equipos y vehículo de obra).

➢ **ACTIVIDADES SG SST Y OBLIGACIONES CUMPLIDAS POR LA INTERVENTORÍA.**

El área seguridad y salud en el trabajo de la Interventoría realiza seguimiento y control de las actividades enfocadas en el aseguramiento de la integridad, la vida de los trabajadores, ambiente y condiciones laborales en el desarrollo del proyecto, dando cumplimiento a la normatividad vigente. A continuación, se relacionan las actividades de Seguridad y salud en el trabajo para este periodo.

- La interventoría ha realizado inspecciones del cumplimiento del SG SST las cuales son: locativas, elementos de elementos de protección personal, elementos e atención de emergencia (Botiquines, extintores y camilla), maquinaria, equipos y vehículos, implementación de PMT, dispositivos de señalización y demarcación. Las observaciones se han comentado en los comités técnicos semanales, el cual se realiza con la Entidad, Interventoría y Contratista.

- La Interventoría realizó la revisión de la documentación SG SST y sus anexos enviados por el Consorcio Mantenimiento Vial 2023, mediante correo electrónico el día 20 de octubre de 2023, el cual fue revisado y el día 24 de octubre del presente mes, se envió vía correo electrónico al contratista las observaciones SG SST y sus

anexos, al no tener respuesta, se emite nuevamente el día 28 de octubre del 2023 mediante comunicado No. POPDT_037 las observaciones de la revisión del Manual de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y anexos del Contrato 20231800029387 de 2023, hasta la fecha no se recibido ninguna respuesta del mismo.

- El día 28 de octubre de 2023, la interventoría remitió el comunicado No. POPDT_036 Cumplimiento en implementación PMT - Contrato 20231800029387 de 2023. Se observó en campo correcciones al respecto.

- El Contratista mediante comunicado C-29387-021, presentó informe mensual de la gestión de seguridad y salud en el trabajo y sus anexos, los cuales son: Afiliación al sistema de seguridad social y soportes, Controles operacionales - Análisis de trabajo seguro, Proceso de Inducción y reinducción, Capacitación mensual, Registros de asistencia charlas de seguridad, actas de conformación de COPASST y Comité de Convivencia Laboral, Suministro y entrega de EPP y Dotación, Inspecciones de Seguridad: Inspección de Maquinaria, equipos y vehículos, Inspección de uso y estado de EPP, inspección de vías, e Inspección elementos de atención de emergencia (Botiquines, Extintores y camilla), acta de conformación de la brigada de emergencia y certificados de reguladores de tráfico para dar cumplimiento a la implementación y control PMT.

- Se verificó para el mes de octubre, no se presentó ninguna eventualidad de incidentes, accidentes de trabajo, ni enfermedad laboral de los trabajadores, los cuales cuentan con óptimas condiciones de salud para desarrollar las actividades del contrato.

- Se realizó recorrido en obra de manera conjunta con la interventoría y contratista, con el fin de observar el uso adecuado de los elementos de protección personal de los trabajadores en obra.

- Se verificó que el personal que se encuentra en el contrato, este afiliado y la seguridad social vigente.

- Se inspeccionó el cumplimiento con el orden, limpieza y aseo en el frente de obra.

- Se inspeccionó el diligenciamiento del pre-operacional diario de la maquinaria y/o equipos en obra.

- Se observó en el registro fotográfico del informe del área SST del Contratista, la publicación en cartelera del MEDEVAC, correspondiente al mes de octubre de 2023.

- Se asistió a los comités semanales de obra con alcaldía, interventoría y contratista.

- Se verificó la instalación de señalización diaria en la obra en los frentes de intervención.

- Se observó esta implementado el sistema de vigilancia epidemiológica en el frente de obra y en las áreas técnicos administrativo donde se realizó las pausas activas y exámenes médicos al personal nuevo del contratista.

- Se verificó la conformación de la brigada de emergencia.

- Se verificó los listados de las charlas de seguridad de 5 minutos a los trabajadores operativo, técnico y administrativo del contratista.

- Se verificó las actas de conformación del COPASST, Comité de Convivencia Laboral y brigada de emergencia del Consorcio Mantenimiento Vial 2023.

- Se verificó la vigencia de los elementos de atención, emergencia (botiquín, extintores, camilla) en el frente de obra, maquinaria y equipos.

- Se verificó las inspecciones de los elementos: EPPs, maquinaria equipos, extintores, camilla y botiquín activos en el frente de obra.

- Se comprobó los certificados de los reguladores de tráfico son avalados por una entidad certificada.

- Elaboración del informe mensual de seguridad y salud en el trabajo No. 1 correspondiente al periodo octubre de 2023.

- Elaboro el diligenciamiento del formato de código F-07-GSP-1 Afiliación del personal contratado y vigente de la interventoría en el mes de octubre 2023.

4.4.4. ÁREA TÉCNICA

El contrato de obra No. 20231800029387 del 2023 y el contrato de Interventoría No. 20231800030567 del 2023, tienen fecha de inicio 3 de octubre de 2023.
Se realiza acompañamiento y supervisión por parte del personal de la Interventoría, a las actividades de obra realizadas en tramos priorizados por la Entidad

Contratante, ubicados en Calle 9A entre Carreras 23 y 28, y Carrera 28 entre Calles 9A y 10 del Barrio Tomas Cipriano de Mosquera, Carrera 27A entre Calles 8 y 9 del Barrio Santa Helena, Calle 14 entre Carreras 23 y 25 del Barrio Chapinero y Carrera 22 entre el cruce de la Calle 14 con Carrera 23, y el Lote 51 del mismo barrio, de acuerdo con nomenclatura del sector.
Entre las actividades desarrolladas por la Interventoría, se encuentran:
Acompañamiento en las visitas de identificación y verificación de vías priorizadas por la Entidad Contratante.
Revisión de documentación contractual presentada por el contratista
Generación de comunicados dirigidos al contratista y a la Entidad Contratante
Revisión, seguimiento y atención a comunicaciones recibidas
Verificación de actividades de localización y replanteo
Supervisión de actividades de fresado de pavimento asfáltico, retiro del material de fresado, imprimación con emulsión asfáltica e instalación de mezcla asfáltica MDC-19.
Asistencia a comités de obra en oficinas de Infraestructura de la Alcaldía Municipal y asistencia a reuniones en oficinas de la empresa AAPSA (Acueducto y Alcantarillado de Popayán), para seguimiento al desarrollo del contrato y verificación de redes existentes en las vías priorizadas para ser intervenidas.
Elaboración de informes semanales No. 1, 2, 3 y 4.
Elaboración de informe mensual de Interventoría No. 1
Medición de cantidades de obra y revisión de memorias de cantidades de obra que han sido presentadas a la fecha, correspondientes a la Preacta No. 1.
Toma de muestras para control de calidad de la mezcla asfáltica instalada en el desarrollo de las obras de mantenimiento de vías.
Control de calidad de las obras ejecutadas
Revisión de precios unitarios contractuales
Acompañamiento y supervisión de actividades del área ambiental, social y SST.
Estado del contrato: En Ejecución.

4.5 INFORMES DE COMITÉS Y AVANCE DE COMPROMISO, PLANES DE ACCIÓN.

Durante el periodo del presente informe, se llevaron a cabo comités de obra en oficinas de Infraestructura de la Alcaldía Municipal, y reuniones en las instalaciones de la empresa AAPSA (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán), para realizar seguimiento al desarrollo de las obras del contrato y revisión del estado de las redes de la empresa AAPSA, en las vías que se encuentran priorizadas por la Entidad para ser intervenidas.

Los temas tratados en los comités de obra y reuniones mencionadas, se relacionan

a continuación:

Comité de obra No. 1 (12-10-2023). Se realiza comité de obra con asistencia de la Interventoría y Contratista, en el cual se tratan de manera general los siguientes temas: la Interventoría solicita al contratista los tres frentes de obra simultáneos. En este momento, se encuentra activo un frente de obra. Se solicita al contratista las hojas de vida del personal técnico, de acuerdo con los requerimientos de los pliegos de condiciones, al igual, que la documentación referente al equipo mínimo exigido en el contrato. Se solicita al contratista presentar los APUs contractuales, cronograma de obra y flujo de caja, descripción del proceso operativo y constructivo de cada uno de los ítems, el plan de calidad, programa de gerencia de proyectos y la hoja de vida del profesional a cargo de este tema. El plan de manejo de tránsito fue entregado por el contratista en la Secretaría de Tránsito, se espera la emisión de la resolución por parte de esta entidad. Este PMT está en revisión también de la Interventoría, la cual enviará las recomendaciones y observaciones pertinentes. En obra se solicita la implementación inmediata de toda la señalización propuesta en el PMT. Se debe solicitar de manera oficial a la Entidad Contratante, el listado de los tramos a rehabilitar, listado de tramos de mantenimiento y el diseño de las rehabilitaciones. Se debe hacer una verificación previa del estado de las redes de acueducto y alcantarillado. Se solicita al contratista el desgloce del presupuesto plan de gestión integral en la obra (ambiental, social y tránsito). Se solicita al contratista la caracterización de materiales y diseño de la mezcla asfáltica MDC-19, incluyendo, además, base, subbase y material de mejoramiento. Ambiental, social y SST: se solicita al contratista presentar el "PAGA" y los debidos anexos. En obra, mejorar la protección de sumideros y cámaras existentes, proteger andenes y antejardines en el momento de la imprimación, limpieza en tramos intervenidos. Se verificará si existen daños en andenes y antejardines, para los arreglos correspondientes. Se solicita al contratista complementar la entrega de los EPPs al personal de obra, entrega del listado de personal y soportes de afiliación o pago de la seguridad social. Se debe realizar de manera previa, el levantamiento de actas de fachadas y andenes en los sectores a intervenir. Se debe recargar dos extintores vencidos (turbo y compactador), la fresadora no tiene extintor, se debe conseguir. Se debe presentar el plan de capacitaciones. La mano de obra no calificada debe tener un porcentaje de personal femenino y todo lo exigido en los documentos contractuales. Se solicita al contratista la instalación de las vallas del proyecto. El contratista solicitará el arte de las vallas a la Entidad. Ejecución de obras: se ha realizado la intervención en la Calle 9A entre Cra.23 y 28 y en la Carrera 28 entre Calles 9A y 10-04 del Barrio Tomas Cipriano de Mosquera, Carrera 27A entre Calles 8 y 9 del Barrio Santa Helena. En este momento, se realizan obras en la Calle 14 entre Carrera 23 y 25 del Barrio Chapinero.

Comité de obra No. 2 (19-10-2023): Área social: Interventoría recomienda se maneje un formato editable para los volantes informativos que deben ser repartidos de manera previa a la intervención. El día de hoy se reunirán las profesionales sociales para revisar el cierre de actas de entorno en los tramos intervenidos.
Área SST: El contratista presentó el listado de personal y soportes de afiliación a la seguridad social. Se hace la recomendación al contratista, que todo el personal se encuentre afiliado a nombre del consorcio contratista. La Secretaría de Tránsito, emitió la resolución por medio de la cual se aprueba el PMT (No. 20231500086304 del 29-09-2023). Se solicita al contratista la instalación de la totalidad de señalización del PMT y disponer de los controladores de tráfico que cuenten con la debida capacitación, disponer de senderos peatonales donde sea requerido. Se solicita al contratista la instalación de las vallas, presentar el programa de capacitaciones, plan de contingencia y plan de emergencias. El contratista se compromete con su entrega el día 20-10-2023. En obra, se revisará la recarga de extintores.
Área ambiental: se requiere la presencia el profesional ambiental, y la presentación del documento PAGA. Se requiere mejorar la protección de sumideros y recoger residuos de mezcla asfáltica al terminar la jornada, complementar la entrega de la dotación al personal de obra.

Área técnica: El contratista presentó la siguiente documentación: hojas de vida, maquinaria y equipo, cronograma y flujo de caja, descripción de procesos constructivos y operativos, PMT y APUs contractuales. Pendiente por entregar: Plan de gestión integral en obra, documento PAGA ambiental, plan de calidad, programa de gerencia de proyectos, documentación del factor de calidad, personal con discapacidad, mano de obra no calificada femenina, provisión de bienes y servicios por población de especial protección, presentar el desglose del AIU, desglose del plan de gestión en obra, plan de inversión y manejo de anticipo, vallas informativas. La interventoría solicita a la Entidad, el listado de las vías a intervenir por mantenimiento y rehabilitación, y el diseño de las rehabilitaciones. La interventoría solo autorizará intervenciones en las vías que se encuentren en ese listado. Se solicita de igual forma con carácter urgente, la verificación de redes de acueducto y alcantarillado de manera previa, de las vías a intervenir. Se solicita el contratista con carácter urgente, la implementación de los 3 frentes de obra simultáneos, se ha trabajado solo con un frente de parcheo, el cual en el momento se encuentra parado. Se solicita el contratista tomar los correctivos de manera inmediata, toda vez que el plazo es muy corto. La interventoría revisó la programación presentada por el contratista, la cual fue devuelta con observaciones. Se debe garantizar el suministro de asfalto y demás materiales, para lograr la ejecución del contrato dentro del plazo contractual. La Entidad solicitará por escrito a los representantes legales del contratista y la interventoría, su presencia en una reunión en oficinas de la alcaldía

en la ciudad de Popayán, para revisar el estado del contrato y se tomen las decisiones pertinentes para agilizar la ejecución de las obras y lograr su cumplimiento dentro del plazo contractual. Fecha posible de reunión lunes 23 de octubre de 2023. Porcentaje de ejecución 4.75%. La interventoría ha solicitado por escrito al contratista, tomar los correctivos a la mayor brevedad. Revisión de compromisos: * entrega hojas de vida: fue presentada, está en revisión de interventoría al igual que el equipo mínimo. * Cronograma y flujo de caja: presentado para revisión de interventoría, fue devuelto con observaciones. * Caracterización de materiales y diseño de mezcla: no cumplido. El contratista lo presentará mañana 20-10-2023. * Listado de personal y afiliaciones: presentado para revisión de interventoría.

Comité de obra No. 3 (26-10-2023). Se realiza comité de obra en oficinas de la Secretaría de Infraestructura, que cuenta con asistencia de la Entidad, Contratista e Interventoría. A continuación, se presenta una descripción de los temas tratados:

Se leen los temas del área ambiental, social y SST, se anexan las actas correspondientes. Se solicita al contratista la contratación del personal requerido para control de tráfico y complementar la señalización del PMT. La interventoría solicita que todo el personal esté afiliado a nombre del titular del contrato Consorcio Malla Vial 2023. Se recomienda la Entidad Contratante, la limpieza de los sumideros en la vía de intervención del Barrio Chapinero. Se aclara que la contaminación no es por razones de intervención de las obras. Se le recuerda el contratista que cualquier daño generado por las obras en antejardines o andenes o suciedad de emulsión asfáltica, debe ser corregido posterior a la ejecución de las obras.

Área técnica: El contratista presentó para revisión el plan de gerencia, pendiente plan de calidad, pendiente hoja de vida de residente de obra 3, residente ambiental, social y especialista de pavimentos. Falta el documento PAGA, compromiso de entrega 02-11-2023. No se cumplió con el compromiso del plan de calidad, la documentación del equipo mínimo fue presentado y se encuentra aprobado. El cronograma de obra fue presentado y se encuentra con observaciones de la interventoría. El contratista con apoyo de la Supervisión radicó ante la tesorería municipal, la documentación para dar inicio al trámite del anticipo. Se informa en el comité, que la interventoría radicó el día 25-10-2023, la recomendación de inicio de proceso sancionatorio en contra del consorcio contratista. La recomendación fue radicada ante la Entidad. Se reitera la solicitud al contratista, de implementar los 3 frentes de obra de manera simultánea. La Entidad informa que el día de hoy entregará a la interventoría, el diseño de pavimentos de la calle 17 entre carreras 7 y 9. Posteriormente entregará el diseño de pavimentos de la carrera 8 entre calles 13 y 17. La entidad está tramitando ante el INVIAS, el permiso de intervención de la

vía Samuel Silverio, vía hacia La Playa y Figueroa. De acuerdo con indicaciones de la Entidad, posterior al sector Chapinero, se intervendrá la vía Vereda de Torres y sector Puelenje. Simultáneamente, se debe intervenir la vía en el sector La Paz y otro frente de rehabilitación en la Calle 17. La Entidad informará por escrito otras vías que están incluidas para intervenir por medio del contrato. Se informa que el día 25-10-2023, se realizó reunión en oficina de la empresa AAPSA, para revisar el estado de las redes de esta empresa en vías priorizadas por la Entidad. Se revisó temas de alcantarillado, respecto al acueducto la empresa AAPSA emitirá un comunicado dirigido a la Entidad con la revisión correspondiente. Se solicita al contratista, la entrega de la actualización de las pólizas, de acuerdo con la fecha de inicio de contrato. Se solicita al contratista tomar los correctivos de manera inmediata, para agilizar la ejecución de las obras y poder cumplir con su ejecución dentro del plazo contractual.

Reunión AAPSA No. 1 (25-10-2023): Se realiza reunión para verificación de redes de la empresa AAPSA en vías priorizadas, a la cual asisten representantes de la empresa AAPSA, Entidad Contratante, Contratista e Interventoría.

Reunión AAPSA No. 2 (31-10-2023): Se realiza recorrido con funcionarios de la empresa AAPSA, contratista e interventoría, para verificación de direcciones en vías priorizadas por la Entidad y conocer el estado de las redes de alcantarillado en dichas vías.

NOMBRE DEL COMITÉ	FECHA	LUGAR
Comité de obra No.1	12/10/2023	Alcaldía - Secretaría de Infraestructura.
Comité de obra No.2	19/10/2023	Alcaldía - Secretaría de Infraestructura.
Comité de obra No.3	26/10/2023	Alcaldía - Secretaría de Infraestructura.
Reunión AAPSA No. 1	25/10/2023	Sede Tulcán – Acueducto y Alcantarillado
Reunión AAPSA No. 2	31/10/2023	Recorrido en vías priorizadas – Verificación de direcciones

Tabla 28. Información comités de obra

4.6 ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS, PROPUESTAS DE MITIGACIÓN, PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Las actividades de obra se desarrollan en horario diurno, iniciando trabajos desde

las 7 am, terminando aproximadamente a las 5 pm, o un poco más tarde, si es requerido. Se trabajó con un frente de obra, correspondiente a la cuadrilla de parcheo.

De acuerdo con la programación vigente, se tiene un porcentaje programado de 13.49%, vs un porcentaje ejecutado de 5.95%, presentándose un atraso de 7.54 % ($ 940.600.490).

Durante el periodo del informe, se realizaron los comités de obra No. 1 (12/10/2023), No. 2 (19/10/2023) y No. 3 (26/10/2023), en los cuales se hace el llamado de atención al contratista para el cumplimiento de compromisos contractuales, los cuales están relacionados con la implementación de tres frentes de obra simultáneos requeridos en el contrato, cumplimiento del suministro de materiales para la elaboración de la mezcla asfáltica y cumplimiento en la entrega de la documentación establecida en el contrato y documentación del personal requerido contractualmente para realizar los trabajos en los tres frentes mencionados.

Estas solicitudes fueron efectuadas de igual forma por parte de la Interventoría, mediante comunicados dirigidos al contratista, con copia a la Entidad Contratante, los cuales se relacionan a continuación:
Comunicado No. POPDT_022. La Interventoría reitera la solicitud y apremia al contratista, para que ponga en funcionamiento los tres (3) frentes de trabajo al tiempo, con personal y maquinaria propios cada uno.
Comunicado No. POPDT_035. Se apremia nuevamente al contratista, por la implementación de los tres (3) frentes de obra y el atraso que se observa en el desarrollo de las obras del contrato.
De igual forma, se generó el comunicado de la Interventoría No. POPG_004 dirigido a la Entidad Contratante, cuyo asunto es: "Estado del contrato de obra e incumplimiento por parte del contratista de obra", por medio del cual, se informa sobre el estado del contrato, haciendo la recomendación de inicio de proceso sancionatorio por la no entrega de la información solicitada por la Interventoría.

5. CONTROL DE PROGRAMACIÓN

5.1 AVANCE DE ACTIVIDADES DE OBRA Y MANTENIMIENTO.

Durante el periodo del informe, se realizaron actividades de mantenimiento de vías, consistentes en el fresado de la carpeta asfáltica que presenta deterioro, imprimación con emulsión asfáltica e instalación de la capa de rodadura en mezcla asfáltica MDC-19 en un espesor de 0.10m, en los siguientes sectores:

- Barrio Tomas Cipriano de Mosquera: Calle 9A entre Carreras 23 y 28, y en la Carrera 28 entre Calles 9A y 10
- Barrio Santa Helena: Carrera 27A entre Calles 8 y 9 del Barrio Santa Helena
- Barrio Chapinero: Calle 14 entre Carreras 23 y 25, y Carrera 22 entre el cruce de la Calle 14 con Carrera 23, y el Lote 51.

El área intervenida acumulada al finalizar la fecha del presente informe, es 5.956 m2.

Porcentaje de obra programada. 13.49% ($ 1.683.526.160).
Porcentaje de obra ejecutada 5.95% ($ 742.925.670).
Atraso de 7.54 % ($ 940.600.490).

5.2 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO

Semana No. 1 (03 al 08 de octubre 2023): De acuerdo con la priorización de vías por parte de la Entidad Contratante, se da inicio a la intervención de obras del contrato, en la Calle 9A entre Carreras 23 y 28, y en la Carrera 28 entre Calles 9A y 10 del Barrio Tomas Cipriano de Mosquera, por medio del fresado de la carpeta asfáltica existente que se encuentra en mal estado, retiro del material de fresado, aplicación de la imprimación con emulsión asfáltica, e instalación de carpeta asfáltica MDC-19 en un espesor de 0.10m. Se realiza visita y recorrido con funcionarios de la Entidad Contratante, Contratista e Interventoría, en vías priorizadas por la Entidad, que presentan un elevado deterioro en su capa de rodadura, con presencia de fisuramientos, fisuras en piel de cocodrilo, fisuras en bloque, baches y pérdida de la carpeta asfáltica. Estas vías se encuentran ubicadas en el Barrio La Paz de la ciudad de Popayán, en las direcciones Calle 69N entre Carrera 1 - Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad del Cauca y empalme con la vía que conduce al Centro Penitenciario San Isidro, Calle 71N entre No. 2A-75 y Carrera 4, Calle 71N entre Carreras 1 y 2, y Carrera 4 entre Calles 71N y 73N, incluyendo la intersección Carrera 4 con Calle 73N.

Semana No. 2 (09 al 15 de octubre 2023): Se realizó intervención de obras en la Carrera 27A entre Calles 8 y 9 del Barrio Santa Helena, y en este momento, se ejecutan obras en la Calle 14 entre Carreras 23 y 25 del Barrio Chapinero, correspondiente al fresado de la carpeta asfáltica existente deteriorada, retiro del material de fresado, imprimación con emulsión asfáltica, e instalación de carpeta asfáltica MDC-19 en un espesor de 0.10m. De acuerdo con priorización de vías de la Entidad Contratante, se realizó visita a la vía de acceso al barrio Samuel Silverio, desde el sector Los Faroles hasta la parte superior del cruce a la Vereda de Torres, la cual se encuentra programada para ser intervenida. De igual forma, se visitó la

vía desde este cruce hasta el empalme con la Variante Sur (Vereda de Torres), para realizar intervenciones en tramos puntuales que se encuentran en mal estado. En estas vías, se observan daños como fisuras en piel de cocodrilo, baches y pérdida de carpeta asfáltica en algunos sectores.

Semana No. 3 (16 al 22 de octubre 2023): En la presente semana, el contratista no realiza actividades de obra, manifiesta que se encuentra a la espera de asfalto, el cual es requerido para la mezcla asfáltica utilizada en las obras contrato. Al respecto, la Interventoría le solicitó mediante comunicados escritos y en comité de obra realizado el día 19-10-2023, la implementación con carácter urgente de los tres frentes de obra simultáneos, toda vez, que se ha trabajado con un solo frente de obra, el cual se encuentra parado. Se solicitó al contratista garantizar el suministro de materiales y tomar los correctivos de manera inmediata, teniendo en cuenta que el plazo del contrato es muy corto.

Semana No. 4 (23 al 29 de octubre 2023): Durante el periodo del presente informe, se continuó y terminó la intervención de obras en la Calle 14 entre Carreras 23 y 25 del Barrio Chapinero. Adicionalmente, se realizó un avance parcial de las obras sobre la Carrera 22 entre el cruce de la Calle 14 con Carrera 23, y el Lote 51 del mismo barrio, según nomenclatura encontrada en el sector. Las actividades de obra realizadas, consistieron en el fresado de la carpeta asfáltica deteriorada, retiro del material de fresado, imprimación con emulsión asfáltica e instalación de una capa de rodadura en mezcla asfáltica MDC-19 en un espesor de 0,10 m. Por problemas mecánicos en la fresadora de asfalto, no se continuaron las actividades en el sector. La Interventoría insiste nuevamente frente al contratista, sobre el cumplimiento de compromisos contractuales, en lo referente a la instalación de los tres frenes de obra simultáneos, para agilizar la ejecución de las obras. En la presente semana, se realizó comité de obra y reunión con funcionarios de la empresa AAPSA, para verificación del estado de redes en vías que fueron priorizadas por la Entidad Contratante.

5.3 ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA

A la fecha del informe, el contratista presentó de manera parcial, las memorias de cantidades de obra correspondientes a la preacta No. 1 del mes de octubre de 2023, las cuales fueron revisadas por parte de la Interventoría. Sin embargo, todavía no ha presentado la totalidad de las memorias de la preacta, y el acta de obra No. 1 del periodo octubre de 2023. Estos documentos se encuentran en elaboración por parte del contratista y serán presentados para revisión de la Interventoría en los próximos días. A continuación, se presenta el formato de la preacta a utilizar:

REPUBLICA DE COLOMBIA
ALCALDIA DE POPAYAN
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA MALLA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 20231800029387 DEL 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL 2023

PRESUPUESTO PARCHEO

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
2				**CAPITULO II - EXPLANACIONES**				
	2,1	200.1	200.P	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2		$ 1.405,00	$ -
	2,4	201.3	201.P	DEMOLICIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE EXISTENTE	M3		$ 102.825,00	$ -
	2,5	201.3	201.P	EXCAVACIONES SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES (Incluye Transporte)	M3		$ 19.354,00	$ -
	2,8	210.1.1	INV.210	DEMOLICIÓN PAVIMENTO RIGIDO EXISTENTE	M3		$ 149.814,00	$ -
	2,9	460,1	INV. 460	FRESADO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EN ESPESOR DE 10 cm a 20 cm (incluye retiro)	M2		$ 8.910,00	$ -
Subtotal								**$ -**
3				**CAPITULO III - AFIRMADOS, SUB-BASES, BASES Y PAVIMENTOS**				
	3,1	310.1	INV 310	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE e=15cm	M2		$ 1.219,00	$ -
	3,2	330,1	INV 330	BASE GRANULAR (Suministro - Extensión - Nivelación - Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 154.970,00	$ -
	3,2,1	330,1	INV 330	BASE GRANULAR PARA BACHEO CLASE A (Suministro - Extensión - Nivelación - Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 162.479,00	$ -
	3,3	320,1	INV 320	SUB-BASE GRANULAR (SGB-2, NT2) (Suministro - Extensión - Nivelación - Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 145.276,00	$ -
	3,3,1	320,1	INV 320	CEMENTO PORTLAND NORMA ASTM C150 TIPO UG	Kg		$ 848,00	$ -
	3,4	420.2	INV 420	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSION ASFALTICA	M2		$ 4.815,00	$ -
	3,5	450,2	INV 450	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19	M3		$ 1.090.695,00	$ -
	3,6	230,1	INV 230	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES GRANULARES	M3		$ 106.122,00	$ -
	3,9	231,P1	231.P	DISPOSICIÓN FINAL MATERIALES PROVENIENTES DE LAS EXCAVACIONES SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES Y DEMOLICIONES	M3		$ 9.280,00	$ -
Subtotal								**$ -**
6				**CAPITULO VI - DRENAJE VIAL Y ESTRUCTURAS**				
	6,3	ESP. PART	AAPSA	FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA EN CONCRETO PARA SUMIDERO SENCILLO	UND		$ 173.616,00	$ -
	6,4	ESP. PART	AAPSA	FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS (JUEGO) EN CONCRETO PARA SUMIDERO DOBLE	UND		$ 331.260,00	$ -
	6,5	CAP. 31	Esp. Tec. Construcción AAPSA	FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA CIEGA EN CONCRETO REFORZADA PARA SUMINISTROS INCLUYE ACERO DE REFUERZO	UND		$ 200.993,00	$ -
	6,6	CAP. 21	Esp. Tec. Construcción AAPSA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPAS PARA VÁLVULAS DE LA RED DE ACUEDUCTO (Incluye tapas de 80x80, de 50x50 cm y tubo PVC protección de valvula D=10")	UND		$ 503.720,00	$ -
	6,7	CAP. 21	Esp. Tec. Construcción AAPSA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA 50x50 PARA VÁLVULAS DE LA RED DE ACUEDUCTO (Incluye tubo PVC protección de valvula D=10")	UND		$ 275.056,00	$ -
	6,9	CAP. 27	Esp. Tec. Construcción AAPSA	REALCE CÁMARA DE INSPECCIÓN DE ALCANTARILLADO EXISTENTE	M3		$ 527.212,00	$ -
	6,12	CAP. 28	Esp. Tec. Construcción AAPSA	CONSTRUCCIÓN DE BROCALES EN CONCRETO MR=4.2 Mpa (Incluye Transporte)	UND		$ 1.042.661,00	$ -
	6,13	CAP. 28	Esp. Tec. Construcción AAPSA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN CONCRETO DE 4000 PSI PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN DE ALCANTARILLADO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	UND		$ 370.225,00	$ -
	6,20	600.P1	Esp. Tec. Construcción AAPSA	EXCAVACIONES A MANO (Incluye transporte)	M3		$ 70.410,00	$ -
	6,21	CAP. 6	Esp. Tec. Construcción AAPSA	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (Suministro, Instalación)	M3		$ 91.203,00	$ -
Subtotal								**$ -**
7				**CAPITULO VII - SEÑALIZACIÓN**				
	7,1	700,1	INV. 700	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA BASE SOLVENTE DE A=12 cm PARA LINEA DE DEMARCACIÓN, INCLUYE MICROESFERAS	ML		$ 6.229,00	$ -
	7,2	700,3	INV. 700	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PINTURA ACRILICA BASE SOLVENTE PARA MARCAS VIALES, INCLUYE MICROESFERAS (Flechas, Pictogramas, Lineas de pare y Senderos Peatonales)	ML		$ 64.822,00	$ -
Subtotal								**$ -**
9				**CAPITULO IX - TRANSPORTE DE MATERIALES**				
	9,1	900.P3	900.P	TRANSPORTE DE BASE GRANULAR	M3-Km		$ 1.757,00	$ -
	9,2	900.P3	900.P	TRANSPORTE DE SUB- BASE GRANULAR	M3-Km		$ 1.757,00	$ -
	9,3	900.P3	900.P	TRANSPORTE DE MATERIAL DE MEJORAMIENTO	M3-Km		$ 1.757,00	$ -
	9,4	900.P4	900.P	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA	M3-Km		$ 2.039,00	$ -
Subtotal								**$ -**
SUBTOTAL OBRAS								**$ -**
				SUBTOTAL				$ -
				PLAN DE GESTION INTEGRAL EN OBRA (AMBIENTAL SOCIAL Y TRANSITO)				$ -
VALOR TOTAL								**$ -**

JAVIER ORTEGA
RESIDENTE DE OBRA

PEDRO MUÑOZ
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

Tabla 29. Formato Preacta de obra No. 1 – mes de octubre 2022

5.4 RESUMEN AL CONTROL DE GESTIÓN, A PARTIR DE LA PROGRAMACIÓN.

La Interventoría mediante comunicado POPDT_005, solicitó al contratista la presentación del cronograma de obra para la ejecución del contrato 20231800029387 de 2023.

En atención al comunicado de la Interventoría No. POPDT_005, el contratista presenta el flujo de caja y cronograma de inversión del contrato, para revisión de la Interventoría.

Por medio de oficio No. POPDT_025, se remiten las observaciones del cronograma de obra y flujo de caja presentado por el contratista para el desarrollo de las obras

Posteriormente, el cronograma y flujo de caja son presentados por el contratista por medio de oficio No. C-29387-005.

6. LABORATORIOS Y ENSAYOS

6.1 COPIA DE LOS LABORATORIOS REALIZADOS DURANTE EL PERIODO

El contratista presentó los resultados de laboratorio de la mezcla asfáltica instalada durante el periodo del informe.

En el anexo 3, se presenta un cuadro con la verificación de cumplimiento de estos materiales.

6.2 ANÁLISIS TÉCNICO Y RECOMENDACIONES DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS ENSAYOS

La mezcla asfáltica utilizada en las obras del contrato, proviene de la planta llamada PLANTA POPAYÁN, que suministra mezcla asfáltica y agregados pétreos en el Departamento del Cauca. Esta planta pertenece a la empresa INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S., y se encuentra ubicada en el Kilómetro 6 de la vía Variante Sur, que corresponde a la vía Panamericana Pasto – Popayán – Cali.

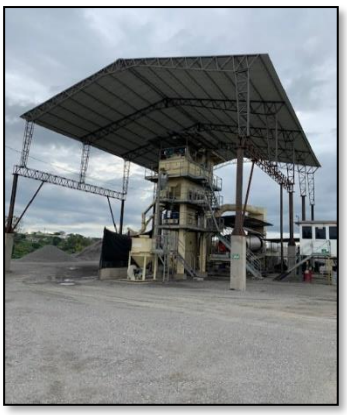


Ilustración 5 Fotografías No 3 y 4: Planta Popayán – Producción de Mezcla Asfáltica. K6 Variante Sur Popayán - Cali.

- Planta de mezcla asfáltica marca INTRAME Modelo RM-120, de sistema de mezclado en bachada.
- Dos (2) tanques para almacenamiento de asfalto con capacidad aproximada de 35.000 Kgs c/u y un (1) tanque para almacenamiento de asfalto con capacidad aproximada de 70.000 Kg.
- Un (1) tanque para almacenamiento de combustóleo con capacidad aproximada de 14.000 Gls.
- Cuatro (4) tolvas de alimentación.
- Caldera.
- Cabina de Control

Equipo para Agregados Pétreos

- Planta de Trituración. Incluye, trituradora primaria marca CHIMEANG / Nº 2, secundaria con cono de 4 pies marca CHIMEANG. / N° 3, terciaria de impacto marca ORION.
- Mallas de cribado.
- Bandas transportadoras móviles.
- Caseta de mando.
- Zona de patios exteriores, y áreas para almacenamiento de agregados pétreos producto de la explotación.

Los agregados pétreos son transportados desde la Planta Galíndez, de propiedad de Ingeniería de Vías.

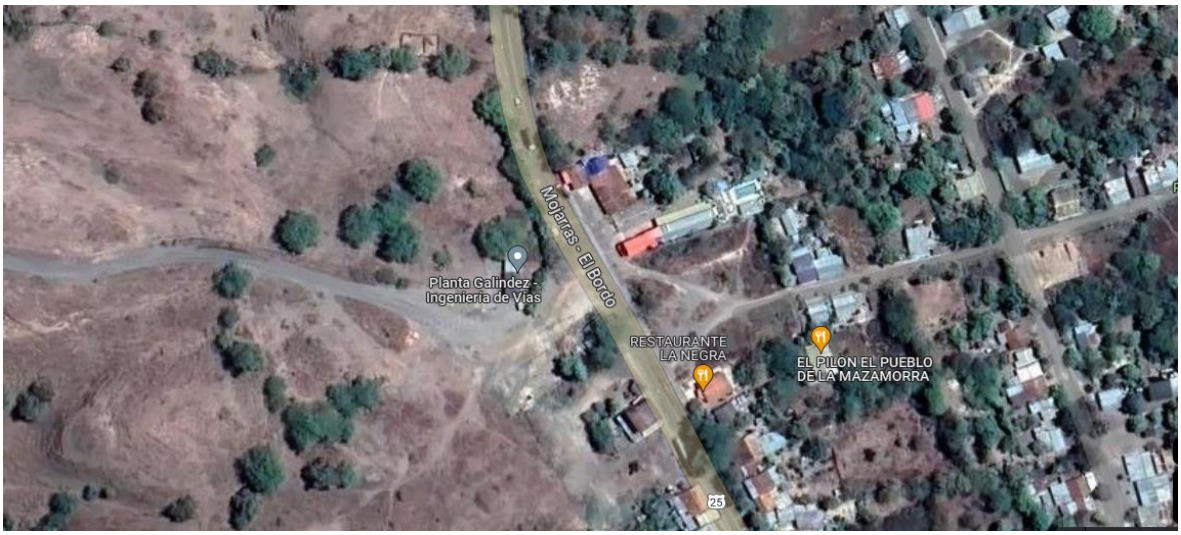


Ilustración 6 Río Dos Ríos (Cauca). Planta Galindez de Agregados Pétreos. Fuente Google Maps.

6.3 INFORME DE REVISIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y CONTROLES DE OBRA.

El contratista presentó los ensayos de laboratorio de la mezcla asfáltica MDC-19, los cuales presentan resultados satisfactorios de acuerdo con las especificaciones del INVIAS.

La Interventoría realizó de igual forma, la toma de muestras de mezcla asfáltica en los diferentes frentes de obra intervenidos. De acuerdo con los resultados obtenidos, que presentan variación respecto de los resultados del contratista, se solicitó al especialista de pavimentos de la Interventoría, emitir un concepto referente a los resultados obtenidos, el cual es presentado de maneta adjunta al presente informe, en el anexo No. 3, de ensayos de laboratorio.

7. CONTROL PRESUPUESTAL DEL CONTRATO.

7.1 CUADRO DEL CONTROL DEL PRESUPUESTO PROGRAMADO Y EJECUTADO.

PROGRAMADO ACUMULADO		EJECUTADO ACUMULADO		ADELANTO (+) ATRASO (-)	
$ 1.683.526.160	13.49%	$ 742.925.670	5.95%	- $ 940.600.490	- 7.54%

7.2 SOPORTES DE LAS ACTAS DE PAGO

A la fecha del presente informe, no ha sido presentada el acta de obra del contratista y el acta de costos de la Interventoría, correspondientes al mes de octubre de 2023. Estos documentos se encuentran en elaboración.

7.3 CUADRO DE CONTROL DE PAGOS, GESTIÓN DE PAGOS DE OBRA E INTERVENTORÍA

Valor Total Contrato Obra
$12.483.354.626
Valor Pagado Acta No. 1
$ 00,00
% Avance Acumulado
0,00%

Tabla 30. Información control de pagos de obra

Valor Total Contrato Interventoría
$734.433.823
Valor Pagado Acta No.1
$ 00,00
% Avance Acumulado
0,00%

Tabla 31. Información control de pagos de Interventoría

8. OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES A LA GESTIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y SUS RIESGOS.

8.1 ALCANCE ADMINISTRATIVO

La Interventoría realiza el control y seguimiento al desarrollo de las obras del contrato y demás compromisos contractuales derivados del contrato de obra No. 20231800029387 del 2023, los cuales incluyen la verificación de las pólizas del contrato, revisión de documentación contractual de las diferentes áreas de intervención, elaboración de informes semanales, elaboración de informes mensuales, generación de la correspondencia requerida, atención a la documentación recibida de parte del contratista y de la Entidad, revisión de las hojas de vida presentadas por el contratista para verificar su cumplimiento de acuerdo con el anexo técnico 1, revisión del cronograma de obra, revisión de la preacta de obra, verificación de cumplimiento del personal de mano de obra calificada, y mano de obra no calificada según las actividades a desarrollar, verificación del equipo en obra que cumpla con el buen estado de funcionamiento, cantidad, tipo y operatividad requerida en el contrato, control de calidad mediante la revisión de los ensayos de laboratorio presentados por el contratista y toma de ensayos de verificación por parte de la Interventoría.

8.2 ALCANCE TÉCNICO

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. MP-SI-LP-001-2023, los cuales hacen parte integral del contrato de obra No. 20231800029387 del 2023.

Las cantidades de obra se encuentran en el cuadro denominado “ECONOMICA ADJUDICATARIO MALLA VIAL”, el cual contempla la intervención de 46.520m^2 de localización y replanteo, con igual cantidad de imprimación con emulsión asfáltica, 4.652 m3 con mezcla asfáltica en caliente tipo MDC-19, 27.912 m2 de fresado de pavimento asfáltico, 4.519 m3 de base granular, 9.037 m3 de base granular para bacheo y 6.025 m3 de subbase granular, entre las actividades más representativas de pavimentos, los cuales incluyen intervenciones de mantenimiento y rehabilitación de vías, que se desarrollarán en vías priorizada por la Entidad Contratante.

Se tiene contemplado de igual forma, actividades para mejorar las condiciones de drenaje vial y señalización de vías intervenidas, con 5.315,93 ML de líneas de

demarcación con pintura acrílica y actividades de pintura de marcas viales.

8.3 ALCANCE AMBIENTAL

La Empresa Contratista, Consorcio Mantenimiento vial 2023, cuenta con un grupo interdisciplinario de gestión social, ambiental, de seguridad y salud en el trabajo para dar cumplimiento a cada una de las áreas específicas del Programa y subprogramas de Implementación del PAGA.
Este grupo interdisciplinario, tuvo plena participación en comités de obra, mesas de trabajo y recorridos programados, en los cuales se evaluó el avance de la gestión ambiental en el desarrollo del proyecto, se expusieron observaciones, se hicieron compromisos y recomendaciones pertinentes para dar cumplimiento a lo estipulado en el PAGA.

9. FORMATOS DE CONTROL

9.1 RELACIÓN DE PERSONAL DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA

Al cierre del periodo reportado el contratista de obra se mantuvo con la siguiente relación de equipos, personal de administración y obra en la ejecución del contrato.

MAQUINARIA Y EQUIPO	No	PERSONAL ADMÓN. Y DE OBRA	No
FRESADORA	1	REPRESENTANTE LEGAL	1
VIBROCOMPACTADOR RODILLO	1	DIRECTOR DE OBRA	1
VIBROCOMPACTADOR DE LLANTAS	1	RESIDENTE DE OBRA	2
FINISHER	1	AUXILIAR SOCIAL	1
VOLQUETA SENCILLA	1	RESIDENTE SISO	1
VOLQUETA SENCILLA	1	RESIDENTE AMBIENTAL	1
VOLQUETA DOBLE TROQUE	1	VIGILANTE	2
VOLQUETA DOBLE TROQUE	1	AYUDANTES DE OBRA	13
VOLQUETA DOBLE TROQUE	1	CONDUCTORES	7
CARRO TANQUE DE AGUA	1	OPERADORES	4

MAQUINARIA Y EQUIPO	No	PERSONAL ADMÓN. Y DE OBRA	No
CAMIONETA TURBO	1	AUXILIAR SISO	1
TOTAL	**11**	**TOTAL**	**34**

Tabla 32. Información relación de equipo y personal de obra

Durante el periodo del informe, la Interventoría mantuvo la siguiente relación de equipos, personal de administración y obra en la ejecución del contrato:

MAQUINARIA Y EQUIPO	CANTIDAD	PERSONAL ADMÓN. Y DE OBRA	CANTIDAD
EQUIPO O HERRAMIENTA MENOR	1	REPRESENTANTE LEGAL	1
EQUIPO TOPOGRÁFICO	1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	1
		RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	2
		INSPECTORES	1
		PROFESIONAL DE APOYO	1
		RESIDENTE SST	1
		RESIDENTE AMBIENTAL	1
		RESIDENTE SOCIAL	1
		ESPECIALISTA DE TRANSITO	1
		ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	1
TOTAL	2	TOTAL	11

Tabla 33. Información relación de equipo y personal de Interventoría

9.2 CONTROL CLIMATOLÓGICO Y DE HORAS TRABAJADAS

En el anexo No. 2 se presenta el cuadro del estado general del tiempo

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO																														
Clase de tiempo	MES DE OCTUBRE 2023																													Total
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Seco	21	22	22	21	23	19	22	22	24	24	23	22	22	21	22	24	24	24	23	23	23	23	17	15	16	19	24	20	23	628
Lluvias moderadas	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	8	6	1	0	2	1	23
Lluvias intensas	3	2	2	2	1	5	2	2	0	0	1	2	2	1	2	0	0	0	1	0	1	1	6	1	2	4	0	2	0	45
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	696

Tabla 34. Información control climatológico y de actividades trabajadas

9.3 MATERIALES EN OBRA Y PROGRAMADOS PARA LABOR

El contratista dispone de materiales como emulsión asfáltica y mezcla asfáltica MDC-19, de la planta de mezcla asfáltica denominada Planta Popayán ubicada en el Kilómetro 6 de La Variante Sur Popayán – Cali. Los materiales en la planta fueron verificados por la interventoría. Adicionalmente, se tiene como proveedor la planta de producción de asfalto y materiales granulares ubicada en el sector de Galindez, a 120 km de Popayán, la cual suministra los materiales granulares para la mezcla asfáltica y tiene disponibilidad de materiales como base y subbase granular, para ser utilizados cuando sea requerido.

9.4 CONTROL DE AFILIACIONES Y PAGOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL DE OBRA.

En los anexos de los informes social y SST del contratista, se reportan pagos de seguridad social en este periodo. (Ver anexo formato código F-07-GSP-1) Afiliación - octubre 2023 de obra, afiliaciones y planillas de pago de la seguridad social y parafiscales.

En el anexo 4 se reportan pagos de seguridad social en este periodo.

9.5 CONTROL DE AFILIACIONES Y PAGOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL DE LA INTERVENTORÍA.

Se cumple con el control de aportes del personal que desarrolla actividades de Interventoría en el periodo de reporte. (Ver anexo formato código F-07-GSP-1) Afiliación - octubre 2023 Interventoría, afiliaciones y planillas de pago de la seguridad social y parafiscales.

9.6 GESTIÓN DE LA CORRESPONDENCIA INTERNA Y EXTERNA DEL PERIODO.

Se presenta el control de la correspondencia generada durante el presente periodo.

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA ENVIADA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
20/09/2023	POPG_001	Remisión póliza 21-44-101425149	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Karina Betancourt Gómez
22/09/2023	POPG_002	Aprobación hojas de vida interventoría	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Karina Betancourt Gómez
9/10/2023	POPDT_001	Hojas de vida contratista	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
9/10/2023	POPDT_002	PMT	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
9/10/2023	POPDT_003	PAGA	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
10/10/2023	POPDT_004	Frentes de obra	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
10/10/2023	POPDT_005	Cronograma y Programac	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. -	Consorcio Mantenimiento Vial 2023

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA ENVIADA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
		ión de Obra	Interventor	
10/10/2023	POPDT_006	Cronograma y Plan de Inversión Anticipo	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
10/10/2023	POPDT_007	Equipo mínimo	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
10/10/2023	POPDT_008	Documentos Factor de Calidad	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
10/10/2023	POPDT_009	Programa de Implementación del Plan de Gestión Integral	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
10/10/2023	POPDT_010	Instalación Señalización Preventiva	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
10/10/2023	POPDT_011	Análisis de Precios Unitarios	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
11/10/2023	POPDT_012	Personal con Discapacidad	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA ENVIADA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
11/10/2023	POPDT_013	M.O. no calificada Mujeres	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
11/10/2023	POPDT_014	Provisión Bienes o servicios por Población de especial Protección	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
11/10/2023	POPDT_015	Descripción procesos constructivos y operativos por cada ítem	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
11/10/2023	POPDT_016	Vallas informativas	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
11/10/2023	POPDT_017	Desglose AIU	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
11/10/2023	POPDT_018	Desglose ítem plan de gestión integral en obra	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
11/10/2023	POPDT_019	Listado de vías a intervenir	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. -	Karina Betancourt Gómez

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA ENVIADA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
			Interventor	
11/10/2023	POPDT_020	Solicitud copia de garantías	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Karina Betancourt Gómez
13/10/2023	POPDT_021	Solicitud de estudios y diseños de rehabilitación de vías	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Karina Betancourt Gómez
17/10/2023	POPDT_022	Reiteración y apremio frentes de obra	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
17/10/2023	POPDT_023	Faltante equipo mínimo	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
17/10/2023	POPDT_024	Observaciones hojas de vida	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
17/10/2023	POPDT_025	Observaciones cronograma y programación de obra	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
17/10/2023	POPDT_026	Reiteración y	Miguel Morales Ingeniería	Consorcio Mantenimiento Vial

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA ENVIADA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
		apremio presentación del PAGA	S.A.S. - Interventor	2023
17/10/2023	POPDT_027	Reiteración y apremio cronograma y plan de inversión del anticipo	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
17/10/2023	POPDT_028	Reiteración y apremio documentos factor de calidad	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
17/10/2023	POPDT_029	Reiteración y apremio programa de implementación del plan de gestión integral	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
18/10/2023	POPG_003	Estado actual de avance de obra	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Karina Betancourt Gómez
20/10/2023	POPDT_030	Aprobación personal contratista	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. -	Consorcio Mantenimiento Vial 2023

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA ENVIADA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
			Interventor	
24/10/2023	POPG_004	Estado del contrato de obra e incumplimiento por parte del contratista de obra	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Karina Betancourt Gómez
26/10/2023	POPDT_031	Diseño rehabilitación calle 17	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
26/10/2023	POPDT_032	Afiliaciones seguridad social integral	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
26/10/2023	POPDT_033	Apiques vías a rehabilitar	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
27/10/2023	POPDT_034	Factor de calidad	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
28/10/2023	POPDT_035	Frentes de obra	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
28/10/2023	POPDT_036	Cumplimiento en	Miguel Morales Ingeniería	Consorcio Mantenimiento Vial

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA ENVIADA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
		implementación PMT	S.A.S. - Interventor	2023
28/10/2023	POPDT_037	Revisión del manual de seguridad y salud en el trabajo	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
31/10/2023	POPDT_038	Aprobación personal contratista faltante	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023
31/10/2023	POPDT_039	Observaciones APU contractuales	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor	Consorcio Mantenimiento Vial 2023

Tabla 35. Información relación control de correspondencia enviada

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA RECIBIDA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
13/10/2023	C-29387-001	Respuesta comunicados POPDT_001 Hojas de vida personal POPDT_007 Equipo	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA RECIBIDA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
		Mínimo		
14/10/2023	C-29387-002	Respuesta comunicados POPDT_002 Solicitud PMT POPDT_005 Cronograma y programa de obra	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
14/10/2023	C-29387-003	Respuesta comunicados POPDT_015 Solicitud procesos constructivos y operativos	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
18/10/2023	C-29387-004	Respuesta comunicados POPDT_011 Análisis de precios unitarios	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
19/10/2023	C-29387-005	Cronograma de obra y diseño de mezcla en caliente	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA RECIBIDA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
19/10/2023	2,02314E+13	Citación comité avance de obra	Alcaldía de Popayán - Secretaría de Infraestructura	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
19/10/2023	2,02314E+13	Entrega listado de vías a intervenir malla vial	Alcaldía de Popayán - Secretaría de Infraestructura	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
20/10/2023	C-29387-006	Respuesta comunicados POPDT_006 Cronograma y plan de inversión anticipo	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
23/10/2023	C-29387-008	Respuesta comunicados POPDT_013 M.O. no calificada mujeres	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
23/10/2023	C-29387-009	Respuesta comunicados POPDT_012 Personal con discapacidad	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
23/10/2023	C-29387-010	Respuesta comunicados POPDT_023	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. -

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA RECIBIDA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
		Faltante equipo mínimo		Interventor
26/10/2023	2,02314E+13	Entrega de diseños calle 17 barrio primero de mayo	Alcaldía de Popayán - Secretaría de Infraestructura	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
26/10/2023	C-29387-013	Respuesta comunicados POPDT_008 Solicitud factor de calidad	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
26/10/2023	2,02314E+13	Listado de vías a intervenir	Alcaldía de Popayán - Secretaría de Infraestructura	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor
26/10/2023	2,02314E+13	Resultado de apiques sector Matamoros, Barrio Colombia primera etapa, Primero de mayo en la carrera 8 entre calle 13 y calle 17, calle 17 entre la cra 7y cra 9 y la	Alcaldía de Popayán - Secretaría de Infraestructura	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor

CONTROL DE LA CORRESPONDENCIA RECIBIDA				
FECHA	**REFERENCIA / RADICADO**	**ASUNTO**	**ENVÍA**	**RECIBE**
		Esperanza		
31/10/2023	C-29387-018	Informe zona de depósito de materiales RCD	Consorcio Mantenimiento Vial 2023	Miguel Morales Ingeniería S.A.S. - Interventor

Tabla 36. Información control de correspondencia recibida

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO FECHADO, REDACTADO Y LOCALIZADO

En el Anexo 11, se adjunta el Registro Fotográfico de las actividades ejecutadas.

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

AREA TECNICA

- Se cuenta con la Resolución No. 20231500086304 del 29 de septiembre de 2023, por medio de la cual, la Secretaría de Tránsito y Transporte, aprueba el plan de manejo de tránsito (PMT) para las obras de Mantenimiento y Rehabilitación de la Malla Vial en el Municipio de Popayán.

- Durante el periodo del presente informe, correspondiente al mes de octubre de 2023, se realizaron intervenciones en diferentes vías de la ciudad de Popayán, las cuales fueron priorizadas por la Entidad Contratante. En estas vías, ubicadas en los barrios Tomas Cipriano de Mosquera, Santa Helena y Barrio Chapinero, se observaron daños de gran magnitud en la capa de rodadura, identificados como fisuras en piel de cocodrilo, fisuramientos en bloque, baches y desprendimiento de la carpeta asfáltica. La Intervención de las vías, se realiza de acuerdo con el orden de prioridad dado por la Entidad.

- Por medio de las intervenciones realizadas, que consistieron en el fresado

de la carpeta asfáltica que presentaba deterioro, retiro del material producto del fresado, imprimación con emulsión asfáltica e instalación de mezcla asfáltica MDC-19 en un espesor de 0.10m, se logró restablecer las condiciones de la capa de rodadura de las vías, mejorando la transitabilidad y seguridad para los usuarios de las mismas, ya sea de tipo vehicular, como peatonal.

- De acuerdo con indicaciones de la Entidad Contratante, se realizaron visitas en diferentes sectores de la ciudad, para reconocimiento y ubicación de vías que fueron incluidas por la Entidad, para ser intervenidas mediante el contrato.

- Con el fin de verificar el estado de las redes en los tramos priorizados para intervenir, se realizaron reuniones y vistas en campo en algunas vías con personal de la Empresa AAPSA (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán), para verificación de direcciones y definir lo sectores que pueden ser intervenidos, de tal forma que no tengan redes en mal estado y no se tengan obras programadas por desarrollar pertenecientes a esta empresa.

- Al cierre del presente informe, la obra programada acumulada corresponde a $ 1.683.526.160 equivalente al 13.49% Vs. una obra ejecutada de $ 949.275.535 equivalente a 7.60%, por lo tanto, se presenta un atraso del 5.89% equivalente a $ 734.250.625.

- Teniendo en cuenta el atraso que se observa en la ejecución de las obras del contrato, la Interventoría solicitó al contratista en diferentes comités de obra y mediante comunicados escritos, con copia a la Entidad, tomar los correctivos de manera inmediata, implementar los tres frenes de obra de manera simultánea de acuerdo con los requerimientos del contrato y garantizar el suministro de asfalto y demás materiales, para lograr la ejecución del contrato dentro del plazo contractual, 31 de diciembre de 2023.

- Mediante oficio de la Interventoría No. POPDT_004, se solicita al contratista la implementación inmediata de los 3 frentes de obra en la ejecución del Contrato 20231800029387 de 2023 - “MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA MALLA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN”, de acuerdo a lo estipulado en el contrato de obra en la CLAÚSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA, en su numeral 27. El Contratista deberá contar con mínimo TRES (3) frentes de trabajo al tiempo, con personal y maquinaria propios cada uno.

- Por medio de comunicado POPDT_022, la Interventoría reitera la solicitud y apremia al contratista, para que ponga en funcionamiento los tres (3) frentes de trabajo al tiempo, con personal y maquinaria propios cada uno.

- El estado del contrato de obra e interventoría es: **EN EJECUCIÓN**.

AREA SOCIAL

- Se remite al área de prensa de la Alcaldía, el texto informativo para el volante de divulgación que se socializará en los tramos a intervenir, antes de dar inicio a las actividades de parcheo, con el fin de no generar traumatismos ni desinformación.

- El contratista cumplió con las actividades de divulgación y socialización en cada uno de los tramos ejecutados, al igual que con el registro fotográfico de fachadas y andenes.

- Es necesario que el área social, coordine con la parte técnica para realizar arreglo de afectaciones presentadas en algunos tramos. La Interventoría hará el respectivo seguimiento, para el recibo a satisfacción de las reparaciones en andenes y antejardines que presentaron algún topo de afectación.

- Se recomienda al contratista brindar capacitación al personal de obra para que tengan cuidado con las redes, teniendo en cuenta que en dos tramos se ha presentado daños.

- Se recomienda que el personal que esté en obra, debe ser reportado a la Interventoría para su respectivo control y verificación de datos.

- Durante el presente periodo, no se recibieron PQRs, pero se atendió las inquietudes generadas por los ciudadanos del área de Influencia Directa.

- En la Vinculación de mano de obra, se reporta la vinculación de dos mujeres madres cabeza de familia y dos personas pertenecientes a cabildo indígena.

AREA AMBIENTAL

- El Consorcio Mantenimiento Vial 2023, presentó informe mensual mbiental y de la gestión de seguridad y salud en el trabajo, y sus anexos.

- La interventoría en el mes de octubre de 2023, requirió al contratista mediante comunicaciones No. POPDT_003 del día 09 de octubre de 2023 y POPDT_026 del 17 de octubre de 2023 y comités técnicos de obra, la elaboración y entrega del documento PAGA y el desglose del presupuesto para el contrato 20231800029387 de 2023 para el seguimiento y control de la interventoría en los frentes de obra a intervenir. En comités técnicos, ambiental, social y SST, el Contratista se compromete a radicarlo en el día 02 de noviembre de 2023. Dejando entrever que este es un documento dinámico que requiere de actualización en la medida en que se presenten actividades o situaciones que ameriten a su actualización y ajustes.

- La interventoría solicitó mediante comunicaciones y comités técnicos, la presencia del residente ambiental en los frentes de obra.

- Se requiere que el contratista instale en obra los puntos ecológicos, con el fin de hacer una correcta separación en la fuente de los residuos generados en el proyecto.

- Es importante realizar capacitaciones en materia ambiental a todo el personal en obra, con el fin de generar acciones amigables con la protección y conservación del entorno natural.

- Se requiere al contratista por medio del comité técnico de obra y el comunicado No. POPDT_036 del día 28 de octubre del presente año, el cumplimiento de implementación del PMT para el contrato 20231800029387 de 2023 y la contratación del personal certificado para desempeñar las labores regulares de tránsito en los sectores de intervención, el cual, deberá tener conocimiento de las normas de tránsito y la forma en que se dan indicaciones a los actores viales.

AREA SISO

- Se cuenta con la Resolución No. 20231500086304 del 29 de septiembre de 2023, por medio de la cual, la Secretaría de Tránsito y Transporte, aprueba el plan de manejo de tránsito (PMT) para las obras de Mantenimiento y Rehabilitación de la Malla Vial en el Municipio de Popayán.

- La Interventoría solicitó mediante comunicados y en comités de obra, complementar la señalización de acuerdo al PMT. En obras de realizaron ajustes al respecto.

- Por parte de la interventoría, se recomendó al contratista en los comités técnicos, realizar capacitaciones de orden limpieza y aseo en el frente de obra, para evitar posibles incidentes y/o accidentes laborales.

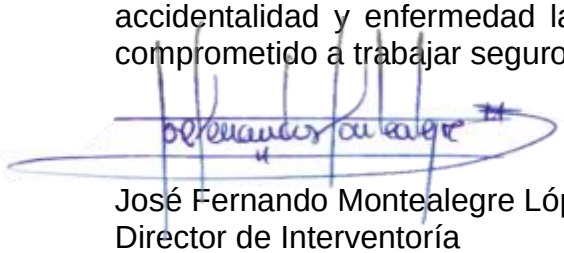
- Se evidenció el 96% de participación del personal del Consorcio Mantenimiento Malla Vial 2023, en los registros de las capacitaciones, inducciones y charlas de seguridad, dando cumplimiento a lo planificado en el Plan de Capacitaciones del año 2023.

- Se verificó que, en el mes de octubre 2023, la seguridad social y parafiscales se encuentra al día con sus respectivos soportes de pago, y las afiliaciones del nuevo personal que ingresó, para un total de treinta y un (31) trabajadores vigentes del contratista.

- Teniendo en cuenta, que, en los soportes de la seguridad social, se observó que el personal se encuentra afiliado bajo una razón social diferente al CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL 2023, empresa a la que fue adjudicado el contrato No. 20231800029387 del 2023, la Interventoría mediante oficio No. POPDT_032 y en diferentes comités de obra, solicitó al contratista realizar las gestiones necesarias para corregir esta situación y tener todo el personal afiliado bajo la razón social del Consorcio, para así evitar se lleguen a generar inconvenientes en caso de la ocurrencia de un accidente laboral.

- Se verificó en el informe mensual SST para el mes de octubre de 2023, hubo un ingreso de seis (6) trabajadores; El total vigente hasta la fecha fue de treinta y un (31) trabajadores vigentes del contratista.

- Se evidenció en el mes de octubre de 2023, el indicador de incidentes, accidentalidad y enfermedad laboral fue del cero (0) %, el personal está comprometido a trabajar seguro y siempre con el autocuidado por la vida.



José Fernando Montealegre López
Director de Interventoría
Miguel Morales Ingeniería S.A.S.