CAMILO ANDRÉS MORALES ÁLVAREZ
INGENIERO CIVIL

INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA

CONTRATO DE OBRA PUBLICA NÚMERO SAMC-001-2026

OBJETO: REALIZAR EL BACHEO PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES PUNTUALES DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y PAVIMENTO RÍGIDO EN DIFERENTES SECTORES DE LAS VÍAS URBANAS Y/O RURALES DEL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS, CON EL FIN DE MEJORAR LA TRANSITABILIDAD, SEGURIDAD VIAL Y FUNCIONALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EXISTENTE.

CONTRATISTA: CAMILO ANDRÉS MORALES ÁLVAREZ

SUPERVISOR: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURA

PERIODO: DEL 18 DE JUNIO DE 2026 AL 30 DE JULIO 2026

moralescalmilo@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN. 4
OBJETIVOS. 4
OBJETIVO GENERAL. 4
OBJETIVOS ESPECIFICOS. 5
ALCANCE DEL INFORME 5
INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO. 6
TIEMPO DE EJECUCIÓN. 6
LOCALIZACIÓN. 6
INFORMACION DEL CONTRATO. 7
PRESUPUESTO ADJUDICADO AL CONTRATO. 8
COMPONENTE TECNICO. 12
ALCANCE TECNICO DEL PROYECTO 12
ESPECIFICACIONES TECNICAS. 13
AVANCE DE OBRA. 13
ACTIVIDADES REALIZADAS DEL PERIODO 14
MAQUINARIA Y EQUIPO DE OBRA. 17
ESTADO GENERAL DEL TIEMPO. 18
BITACORA DE OBRA. 18
RESUMEN DE ENSAYOS DE LABORATORIO. 19
COMITÉS DE OBRA. 19
CONTROL Y PLANEACIÓN TÉCNICA 19
REGISTRO FOTOGRAFICO TECNICO 20
COMPONENTE SOCIAL 23
GENERALIDADES 23
ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO 23
LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD 23
COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 24
GENERALIDADES 24
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 24
ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) 24
AFILIACIÓN Y SEGURIDAD SOCIAL 25
INDUCCIÓN AL PERSONAL 25
CONCLUSIONES 26
ANEXOS 27

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización del Municipio de Anserma Caldas..... 6

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Presupuesto adjudicado al contrato. 8
Tabla 2. Items no previstos. 12
Tabla 3. Avance de obra mensual. 14
Tabla 4. Resumen de actividades desarrolladas en el periodo. 16
Tabla 5. Maquinaria y equipo de obra. 17
Tabla 16. Resumen de registro fotográfico de actividades. 20
Tabla 16. Registro fotográfico EPP. 24

INTRODUCCIÓN.

El municipio de Anserma, Caldas, viene adelantando acciones orientadas al fortalecimiento y modernización de su infraestructura urbana y rural, con el propósito de optimizar las condiciones de movilidad vehicular, mitigar los riesgos de accidentalidad y prolongar la vida útil de la malla vial existente en el territorio. En este marco, se suscribió el Contrato No. SAMC-001-2026, cuyo objeto corresponde a realizar el bacheo para el mantenimiento y reparaciones puntuales de pavimento flexible y pavimento rígido en diferentes sectores de las vías urbanas y/o rurales del municipio de Anserma, Caldas, a cargo del contratista Camilo Andrés Morales Álvarez, con la Secretaría de Obras Públicas e Infraestructura como entidad supervisora del contrato.

El proyecto contempla intervenciones prioritarias que, para el periodo reportado, se concentraron en la recuperación de la superficie de rodadura mediante actividades de bacheo, articuladas de manera complementaria con obras en el sistema de alcantarillado en los puntos críticos previamente priorizados. Estas acciones buscan mitigar el deterioro progresivo de las calzadas, eliminar fallas estructurales y superficiales en la vía, y asegurar un tránsito fluido y seguro que impacte positivamente la competitividad local y la calidad de vida de los habitantes y usuarios de estos corredores viales, de acuerdo con las designaciones y priorizaciones efectuadas por la supervisión técnica.

La gestión del proyecto se desarrolla de manera integral a través de componentes operativos que actúan de forma coordinada: el componente técnico, que vela por el estricto cumplimiento de las especificaciones constructivas, la calidad de las mezclas y materiales, y el avance físico en los tramos intervenidos; el componente social, enfocado de manera puntual en la socialización con el entorno inmediato y el levantamiento de las respectivas actas de vecindad para garantizar la tranquilidad de la comunidad; y el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), orientado a la mitigación de riesgos laborales mediante la dotación y entrega oportuna de los elementos de protección personal (EPP) requeridos para el personal operativo en campo.

El presente informe integra la gestión adelantada en cada uno de estos componentes durante el periodo comprendido entre el 18 de junio de 2026 al 30 de julio de 2026, consolidando los avances, actividades ejecutadas, novedades y compromisos contractuales asumidos en el marco del proyecto.

OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL.

Consolidar y presentar la gestión técnica, social y de seguridad y salud en el trabajo desarrollada por el contratista durante el periodo de ejecución del Contrato No. SAMC-001-2026, correspondiente al bacheo, mantenimiento y reparaciones puntuales de pavimento flexible y rígido, así como las obras complementarias de alcantarillado en diferentes sectores del municipio de Anserma, Caldas; evidenciando el cumplimiento de las especificaciones constructivas, el registro de las actas de vecindad con la comunidad, el suministro de los elementos de protección personal y el avance físico general del proyecto conforme a las designaciones de la supervisión.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Verificar y reportar el cumplimiento de las actividades de bacheo en pavimento rígido y flexible, así como las intervenciones de alcantarillado ejecutadas en los frentes de trabajo, conforme a las especificaciones técnicas y las designaciones de la supervisión.

- Realizar seguimiento al avance físico del proyecto durante el periodo reportado, identificando de manera oportuna las necesidades de intervención en los diferentes sectores urbanos y rurales del municipio.

- Controlar la calidad de los materiales aplicados y de los procesos constructivos mediante inspecciones visuales, revisiones directas en campo y ensayos.

- Documentar y gestionar el levantamiento de las actas de vecindad con los residentes y propietarios de los predios colindantes a las zonas intervenidas, garantizando el registro del estado de los inmuebles antes del inicio de las obras.

- Garantizar el cumplimiento de los estándares básicos de seguridad y salud en el trabajo mediante el suministro, entrega y control del uso obligatorio de los elementos de protección personal (EPP) por parte del personal operativo.

- Consolidar la información de los componentes técnico, social y de seguridad y salud en el trabajo en un documento unificado que evidencie la trazabilidad de las actividades y el cumplimiento de las obligaciones contractuales durante el periodo del 18 de junio de 2026 al 30 de julio de 2026.

ALCANCE DEL INFORME

El presente informe comprende la gestión adelantada en el marco del Contrato No. SAMC-001-2026 durante el presente periodo, abarcando las intervenciones prioritarias de bacheo y alcantarillado ejecutadas en los diferentes frentes de trabajo activos en los sectores urbanos y rurales del municipio de Anserma, Caldas, de acuerdo con las designaciones efectuadas por la supervisión técnica.

Desde el componente técnico, el alcance incluye el reporte detallado del avance físico de las reparaciones puntuales en pavimento flexible y rígido, el seguimiento a las actividades de adecuación del sistema de alcantarillado, y el control de calidad visual y operativo de los materiales y procesos constructivos implementados en campo.

Desde el componente social, abarca de manera focalizada el proceso de concertación con los habitantes del entorno inmediato de las obras, concentrándose principalmente en el levantamiento, diligenciamiento y registro de las actas de vecindad de los predios colindantes a los frentes intervenidos.

Desde el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), comprende el seguimiento a las condiciones mínimas de seguridad industrial mediante el registro, suministro y control de la entrega oportuna de los elementos de protección personal (EPP) requeridos para salvaguardar la integridad de las cuadrillas de trabajo operativas en la obra.

INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO.

TIEMPO DE EJECUCIÓN.

El Contrato No. SAMC-001-2026 cuenta con un plazo de ejecución establecido desde la suscripción de su acta de inicio oficial, realizada el 24 de marzo de 2026, hasta el 30 de junio de 2026, contemplando un periodo total de ejecución de noventa y ocho (98) días calendario. Este plazo fue definido con el fin de garantizar el desarrollo integral de las actividades de bacheo y reparaciones puntuales de la infraestructura vial y de alcantarillado, incluyendo las etapas de planeación, intervenciones operativas y cierre contractual. Cabe señalar que, si bien la vigencia jurídica inició con la firma del acta en la fecha mencionada, las labores constructivas y operativas en los diferentes frentes de trabajo en campo comenzaron de manera efectiva el 14 de abril de 2026, marcando el punto de partida para el seguimiento físico del presente informe.

LOCALIZACIÓN.

El proyecto se desarrolla en el municipio de Anserma, departamento de Caldas, contemplando la intervención de diferentes sectores priorizados por la Administración Municipal, de conformidad con la modalidad contractual de sistema de monto agotable. Durante el presente periodo de reporte, las actividades se ejecutaron específicamente en los siguientes puntos del casco urbano: la Carrera 5 Sector El Barranco, la Calle 25 Sector Escuela San Isidro y la Calle 24 Barrio Alamos; zonas que soportan un flujo constante y conectan áreas residenciales, escolares y comerciales del municipio.

Los frentes intervenidos se caracterizaban inicialmente por presentar un estado de deterioro crítico y avanzado en su superficie de rodadura. El diagnóstico previo en campo evidenció fallas estructurales y superficiales severas, tales como la presencia de hundimientos pronunciados, agrietamientos generalizados, desgaste crítico de la capa de rodadura y desprendimiento del material de pavimento. Asimismo, se identificaron asentamientos e inestabilidades originadas por fallas y obsolescencia en las redes de alcantarillado subyacentes, sumado a fisuras y fracturas severas en las losas de concreto rígido.



Figura 1. Localización del Municipio de Anserma Caldas

INFORMACION DEL CONTRATO.

La Alcaldía Municipal de Anserma, Caldas, a través de la Secretaría de Obras Públicas e Infraestructura y en cumplimiento de sus metas institucionales orientadas al desarrollo vial urbano y rural, adelanta el proyecto de mantenimiento preventivo y correctivo de la malla vial del municipio. Esta intervención integral tiene como propósito optimizar las condiciones de movilidad, accesibilidad y seguridad en frentes estratégicos de trabajo, mitigando los riesgos de accidentalidad y mejorando directamente la calidad de vida y la transitabilidad de la comunidad.

El proyecto se ejecuta en el marco del Contrato No. SAMC-001-2026, cuyo desarrollo formal inició a partir de la firma del acta respectiva el 24 de marzo de 2026 y operativo en campo el 14 de abril de 2026, suscrito entre el municipio de Anserma y el contratista Camilo Andrés Morales Álvarez, cuyo objeto contractual corresponde a: "Realizar el bacheo para el mantenimiento y reparaciones puntuales de pavimento flexible y pavimento rígido en diferentes sectores de las vías urbanas y/o rurales del municipio de Anserma Caldas, con el fin de mejorar la transitabilidad, seguridad vial y funcionalidad de la infraestructura vial existente". Dentro del alcance general de las obras para el cumplimiento de este objeto, se contemplan actividades enfocadas en la demolición de elementos deteriorados, excavaciones localizadas, reparaciones puntuales de la estructura de pavimento (rígido y flexible), aplicación de mezclas asfálticas y concretos, y la ejecución de obras complementarias de alcantarillado, todas ellas orientadas a la recuperación funcional de las calzadas intervenidas.

El contrato contó inicialmente con un valor de cuatrocientos noventa millones de pesos moneda corriente ($490.000.000) y un plazo de ejecución establecido hasta el 30 de junio de 2026. Posteriormente, mediante modificación contractual, se realizó una adición por valor de doscientos millones de pesos moneda corriente ($200.000.000) y una prórroga del plazo de ejecución hasta el 31 de agosto de 2026, con el fin de atender nuevos puntos críticos identificados en la malla vial urbana del municipio, producto de las inspecciones técnicas realizadas por la Secretaría de Obras Públicas e Infraestructura y de los requerimientos presentados por la comunidad.

La ejecución técnica, administrativa y operativa de las actividades continúa desarrollándose bajo la supervisión directa de la Secretaría de Obras Públicas e Infraestructura de Anserma, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los estándares de calidad de los materiales y las obligaciones contractuales establecidas para el proyecto.

OBJETO	**REALIZAR EL BACHEO PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES PUNTUALES DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y PAVIMENTO RÍGIDO EN DIFERENTES SECTORES DE LAS VÍAS URBANAS Y/O RURALES DEL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS, CON EL FIN DE MEJORAR LA TRANSITABILIDAD, SEGURIDAD VIAL Y FUNCIONALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EXISTENTE**
CONTRATO NO.	SAMC-001-2026
CONTRATISTA	CAMILO ANDRES MORALES ALVAREZ (CC 1 6 0 7 0 4 6 7)
FECHA DE INICIO	24 de marzo de 2026 (Suscripción)
FECHA INICIO OBRAS	14 de abril de 2026

PLAZO INICIAL	Hasta el 30 de junio de 2026
PLAZO ADICIÓN	Hasta el 31 de agosto de 2026
VALOR INICIAL	$490.000.000
VALOR ADICIÓN	$200.000.000

PRESUPUESTO ADJUDICADO AL CONTRATO.

A continuación, se presenta la relación de ítems contemplados dentro del presupuesto del contrato, correspondientes a las diferentes actividades requeridas para la ejecución de las obras. Estos conceptos incluyen labores de excavación, construcción, suministro e instalación de materiales, obras de pavimentación, alcantarillado y demás actividades complementarias necesarias para el adecuado desarrollo del proyecto.

Tabla 1. Presupuesto adjudicado al contrato.

Nº	DESCRIPCION	UND.	VALOR UNITARIO
PRELIMINARES			
1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RIGIDOS (Análisis aplicado para una demolición total de la capa de rodadura con espesor de 15 cm)	m2	$ 24,254
2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS FLEXIBLES (Análisis aplicado para una demolición total de la capa de rodadura con un espesor de 10 cm)	m2	$ 8,800
3	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES DE CONCRETO Análisis aplicado para la demolición total de pisos y andenes de concreto con espesor de 15 cm. Incluye retiro, recolección y transporte de materiales sobrantes al lugar autorizado	m2	$ 26,830
4	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES (Análisis aplicado para método mecánico)	m3	$ 18,810
5	GEOTEXTIL PARA REPAVIMENTACIÓN (Analizado para el suministro y extensión del geotextil NT con resist. a la tensión Grab mín. de 450 N y una emulsión asf. CRR-60.)	m2	$ 16,190
6	EXCAVACIÓN PARA REPARACIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCIÓN DE LAS CAPAS ASFÁLTICAS Y DE LAS SUBYACENTES(Incluye las actividades de remoción, cargue, transporte, descargue y disposición final de los materiales excavados, así como la compactación del fondo de las excavaciones.)	m3	$ 106,486
7	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (Análisis aplicado para la excavación mecánica	m3	$ 36,785

Nº	DESCRIPCION	UND.	VALOR UNITARIO
	de materiales sin clasificar, incluyendo retiro transporte y disposición final del material, No incluye entibado)		
8	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 m) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 m) (Análisis aplicado, utilizando volqueta de 6 m³ de capacidad útil, en condiciones normales de acarreo)	m3 - Km	$ 1,550
9	Relleno y compactación:	m3	$ 54,989
ESTABILIZACIONES Y MATERIALESGRANULARES			
10	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES (Análisis aplicado para el suministro e instalación de geotextil tejido, con resistencia a la tracción Grab mínima de 1100 N, para la separación entre la subrasante y las capas granulares. No incluye suministro ni colocación de material granular)	m2	$ 11,482
11	GEOTEXTIL PARA ESTABILIZACIÓN DE LA SUBRASANTE (Análisis aplicado para el suministro e instalación de geotextil tejido, con resistencia a la tracción Grab mínima de 1400 N, para la estabilización de la subrasante. No incluye suministro ni colocación de material granular)	m2	$ 14,494
12	GEOMALLA PARA ESTABILIZACION DE SUELOS DE SUBRASANTE (Análisis aplicado para el suministro e instalación de geomalla biaxial de polipropileno, con resistencia ultima a la tensión de 20 kN/m. No incluye suministro ni colocación de material granular)	m2	$ 12,622
13	SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CEMENTO (Análisis aplicado para escarificado y mezcla in situ de suelo existente con cemento Portland (4-6 % en peso seco del suelo), extendido, riego, compactación y curado superficial)	m3	$ 90,535
14	CAPA ESTABILIZADA CON PRODUCTOS QUÍMICOS NO TRADICIONALES INCLUYE EL SUMINISTRO DEL PRODUCTO ESTABILIZADOR (Análisis aplicado para producto químico del TIPO 1- volumen de tratamiento 0,20 m3/m2 por	m3	$ 76,074

Nº	DESCRIPCION	UND.	VALOR UNITARIO
	capa material plástico ≥ 8 IP , para ser adicionado en suelos arcillosos y limo arcilloso - emulsiones enzimáticas y suelo in situ).		
15	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE (Análisis aplicado para la conformación y rehabilitación de calzada existente, sin adición de material nuevo, utilizando exclusivamente el material in situ, a una capa de espesor de 15 cm)	m2	$ 1,519
16	AFIRMADO (Analizado para compactación de 120mm a 300 mm compactado en capas mínimo de 120mm, CBR>= 15%. Incluye suministro, transporte y compactación.)	m3	$ 108,224
17	SUB-BASE GRANULAR CLASE A(Analizada para tipo de gradacion SGB-50 clase A, CBR >= 40% y nivel de tránsito NT3, para capas compactas entre 100mm y 200mm, compactadas en capas de mínimo 100 mm.)	m3	$ 118,920
18	SUB-BASE GRANULAR PARA BACHEO CLASE A (Analizada para tipo de gradacion SBG-38 clase A, nivel de tránsito NT3, CBR >= 40%.)	m3	$ 121,628
19	BASE GRANULAR PARA BACHEO CLASE A (Analizada para tipo NT3, de gradacion BG 38, clase A, CBR>=95%) (Analizada para tipo NT3, de gradacion BG 38, clase A)	m3	$ 147,664
CAPA DE RODADURA			
20	EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA CRL-57 (Analizado para una base de cemento asfáltico ARD y su suministro, incluyendo el cargue y descargue desde la planta de producción hasta el sitio de ejecución de la obra.)	L	$ 2,809
21	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-40 (Análisis aplicado para el riego de imprimación sobre base granular, mediante equipo distribuidor a presión. Incluye limpieza previa, aplicación uniforme)	m2	$ 3,536
22	MEZCLA DENSA EN FRÍO PARA BACHEO (Aplicado para mezcla MDF-19 fabricada en sitio, utilizada en bacheo de pavimentos flexibles o capas de bajo tránsito. No incluye suministro de emulsión. Incluye agregado pétreo, agua de ajuste, dosificación, mezclado y colocación)	m3	$ 327,437
23	MEZCLA EN CALIENTE PARA BACHEO MSC-	m3	$ 871,659

Nº	DESCRIPCION	UND.	VALOR UNITARIO
	25 (Aplicado para mezcla MSC-25 adquirida en planta. Incluye transporte en volqueta (hasta 3 km), colocación, nivelación y compactación en caliente).		
24	MEZCLA EN CALIENTE PARA BACHEO MGC-25 (Aplicado para mezcla MGC-25 comprada en planta y utilizada en parcheo estructural. Incluye transporte en volqueta (hasta 30 km), colocación, nivelación y compactación en caliente)	m3	$ 1,007,754
25	PAVIMENTO RECICLADO IN SITU CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (Aplicado en rehabilitación de vías con deterioro leve mediante reciclaje del pavimento existente con emulsión. Incluye escarificación, mezcla con recicladora, perfilado, compactación, limpieza y riego de curado. No incluye suministro de emulsión.)	m3	$ 139,813
26	SELLO DE GRIETAS EN PAVIMENTO ASFÁLTICO SIN RUTEO Analizado para una grieta crítica de 20mm de ancho por 20mm de profundidad. Incluye, limpieza con aire comprimido, aplicación de sellador asfáltico en caliente y acabado superficial.	m	$ 37,920
27	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO DE FRAGUADO RÁPIDO (FAST TRACK) Losa MR-43 con aditivo acelerante para fraguado en 24 h. Incluye refuerzo, formaletas, corte y sellado de juntas, curado con emulsión parafínica y acabados.	m3	$ 975,998
ACEROS			
28	ACERO DE REFUERZO fy = MPa(Análisis aplicado para el corte manual con cizalla (diámetros de barra menores a 1/2"), figurado, suministro, transporte, instalación y amarre en sitio de acero de refuerzo corrugado con fy = 420 MPa, según diseño estructural. Incluye el alambre de amarre y pérdidas por corte (estimadas en 5%)	kg	$ 6,069
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO			
29	TUBERÍA ACUEDUCTO	ml	$ 84,983
30	TUBERÍA ALCANTARILLADO	ml	$ 119,976
31	CÁMARA INSPECCIÓN	und	$ 1,199,760
32	SUMIDERO	und	$ 950
33	RECONEXIÓN DOMICILIARIA:	und	$ 349,930

Durante el desarrollo y ejecución de la obra surgió la necesidad de realizar actividades no contempladas en el presupuesto inicial del contrato. En atención a ello, a continuación, se relacionan los precios correspondientes al Acta de Convenio de Precios No. 1, asociados a dichas actividades no previstas, definidas conforme a las necesidades técnicas y contractuales del proyecto:

Tabla 2. Items no previstos.

Nº	DESCRIPCION	UND.	VALOR UNITARIO
NP1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES, CINTA DE SEGURIDAD PARA CERRAMIENTO	ML	$ 14,800
NP2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLASTICOS PARA PROTECCIÓN DE VIA	M2	$ 5,500
NP3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO-TAPA HD DE 0.65 M. PARA CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCIÓN	UN	$ 950,000
NP4	CORTE MECANIZADO PERIMETRAL DE PAVIMENTO EXISTENTE PARA BACHEO A=5 mm profundidad un tercio del espesor	ML	$ 14,900
NP5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC NOVAFORT BAJO TIERRA 12"	ML	$ 207,788
NP6	EMPALMES A CAMARA EXISTENTE	UN	$ 320,000
NP7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION EMPALME PARA PVC CORRUGADA DE 315 X 160 M.M	UN	$ 502,996
NP8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CAMA DE ARENA	M3	$ 147,270
NP9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCIÓN EMPALME DOMICILIARIO TIPO I (0,60X0,60 M) EN CONCRETO CLASE II INCLUYE TAPA Y CAÑUELA	UN	$ 567,440
NP10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M.	M2	$ 123,330

COMPONENTE TECNICO.

ALCANCE TECNICO DEL PROYECTO

El presente componente técnico comprende la descripción y reporte de las actividades constructivas ejecutadas durante el presente periodo, en el marco del Contrato No. SAMC001-2026, cuyo objeto corresponde a la realización de bacheo para el mantenimiento y reparaciones puntuales de pavimento flexible y pavimento rígido en diferentes sectores de las vías urbanas y/o rurales del municipio de Anserma, Caldas. Para efectos del presente informe, el alcance abarca el seguimiento a las actividades desarrolladas relacionadas con pavimentación rígida, obras de alcantarillado, excavaciones, demoliciones, construcción de andenes y bordillos, movimiento de tierras y demás actividades constructivas ejecutadas

durante el periodo reportado, necesarias para el mejoramiento de la transitabilidad, seguridad vial y funcionalidad de la infraestructura vial intervenida.

ESPECIFICACIONES TECNICAS.

Las actividades desarrolladas hasta la fecha en el marco del Contrato No. SAMC-001-2026 se han ejecutado conforme a las especificaciones técnicas y a la normatividad vigente aplicable para obras de infraestructura vial urbana en Colombia.

Para la ejecución de las obras se han adoptado criterios técnicos basados en las especificaciones del Instituto Nacional de Vías (INVIAS), particularmente en lo relacionado con materiales, procesos constructivos, control de calidad y tolerancias admisibles para cada uno de los ítems contractuales, tanto en la estructura del pavimento como en los elementos de urbanismo asociados.

En lo correspondiente a las actividades de movimiento de tierras, excavaciones y conformación de la subrasante, se ha venido verificando el cumplimiento de las condiciones de compactación mediante ensayos de densidad en campo utilizando el método del cono de arena, garantizando que los materiales instalados cumplan con los requisitos técnicos exigidos en términos de capacidad estructural y estabilidad.

Las actividades asociadas a la construcción de capas granulares se han ejecutado asegurando la adecuada selección, extendido, nivelación y compactación del material, controlando parámetros como la humedad y densidad, conforme a las especificaciones técnicas definidas para este tipo de obras.

De igual manera, en la ejecución de la estructura de pavimento, se han desarrollado actividades relacionadas con la conformación, vaciado y acabado de pavimento rígido en los sectores intervenidos hasta la fecha, verificando las condiciones de nivelación, alineamiento, resistencia y acabado superficial requeridas para el adecuado desempeño de la losa de concreto.

Respecto a las obras de alcantarillado ejecutadas en el periodo, se han desarrollado actividades de excavación, instalación de tubería, construcción y adecuación de estructuras hidráulicas complementarias, así como relleno y reconformación de las áreas intervenidas, verificando el cumplimiento de las condiciones técnicas de alineamiento, pendiente, nivelación y funcionalidad del sistema.

En términos generales, las actividades ejecutadas hasta el momento se desarrollan conforme a las especificaciones técnicas establecidas, evidenciando un adecuado control de calidad en los materiales y en los procesos constructivos implementados en obra.

AVANCE DE OBRA

Durante la ejecución de las actividades del Contrato No. SAMC-001-2026, la administración municipal priorizó la intervención de los siguientes sectores:

1. Calle 3 entre Cra 4 y Cra 5
2. Sector Obelisco
3. Calle 11a Cra 1E

4. Calle 9 entre Cra 3 y Cra 4

Avanzando de manera progresiva por cada punto intervenido.

Durante el período se ejecutaron actividades correspondientes a la demolición de pavimentos existentes, excavaciones, movimiento de tierras, conformación y compactación de la subrasante, así como el suministro, extendido y compactación de materiales granulares para la conformación de la estructura del pavimento, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto. En la ejecución de pavimento rígido se desarrollaron labores de instalación de formaletas, colocación, vibrado, conformación, acabado y curado del concreto hidráulico, garantizando el cumplimiento de los procedimientos constructivos y los estándares de calidad establecidos. De manera complementaria, se ejecutaron actividades relacionadas con la construcción y rehabilitación de la infraestructura de drenaje y alcantarillado, incluyendo el reemplazo de tramos de tubería, la construcción de sumideros, cajas de inspección y estructuras de captación de aguas lluvias, así como la adecuación de bordillos y demás elementos complementarios del sistema de drenaje. Estas intervenciones permitieron mejorar las condiciones de funcionamiento de las redes hidráulicas existentes, incrementando su capacidad de conducción y optimizando la evacuación de aguas lluvias en los sectores intervenidos, contribuyendo a la mitigación de problemas asociados con el drenaje superficial y al adecuado desempeño de la infraestructura vial.

Tabla 3. Avance de obra mensual.

CONCEPTO	VALOR
Valor del Contrato	$ 490.000.000,00
Valor adición	$ 200.000.000,00
Obra Ejecutada (%)	81,79%
Valor de la Obra Ejecutada	$ 564.361.059,00

Durante el presente periodo, el proyecto ha continuado avanzando en la ejecución de las actividades contempladas dentro del alcance contractual, desarrollando de manera progresiva las intervenciones previstas en los diferentes sectores objeto de intervención. Conforme al presupuesto contractual, el proyecto presenta un valor ejecutado equivalente a un avance del 81.79%.

En términos generales, el proyecto mantiene la continuidad en la ejecución de las actividades de obra, permitiendo el desarrollo técnico y operativo conforme a las necesidades propias del contrato.

ACTIVIDADES REALIZADAS DEL PERIODO

Durante el presente periodo, se ejecutaron intervenciones de reparación de pavimento rígido en los diferentes frentes de trabajo definidos en el contrato, así como trabajos complementarios de infraestructura de alcantarillado y obras civiles menores. A continuación, se describe lo ejecutado por sector:

Calle 3 entre Carrera 4 y Carrera 5: Se ejecutó la rehabilitación de pavimento rígido mediante el corte y demolición de las losas deterioradas, seguido de la excavación hasta el nivel de subrasante, su conformación, nivelación y compactación. Posteriormente, se realizó el

suministro, extendido y compactación de las capas granulares de soporte, verificando el grado de compactación mediante ensayos de densidad en campo, de conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto. Durante las actividades de excavación se evidenció que la estructura del pavimento existente presentaba deficiencias en su capa de soporte, debido a que las losas antiguas se encontraban cimentadas sobre material orgánico y suelos con inadecuadas condiciones de compactación. Asimismo, se identificaron sectores con pérdida de capacidad portante y asentamientos diferenciales, condiciones que favorecieron el deterioro del pavimento. En atención a las condiciones encontradas, fue necesario adecuar la estructura de soporte mediante el incremento del espesor de la subbase granular en los sectores requeridos, con el fin de garantizar una capacidad portante uniforme y proporcionar una cimentación adecuada para las nuevas losas de concreto hidráulico. Posteriormente, se instalaron las canastillas con dovelas para asegurar la adecuada transferencia de cargas entre losas y se efectuó el vaciado de concreto hidráulico premezclado suministrado mediante mixer. Finalizada la colocación del concreto, se aplicó compuesto de curado tipo antisol sobre la totalidad de la superficie y, una vez alcanzada la resistencia requerida para la operación, se realizó el corte de las juntas de contracción y dilatación, garantizando el adecuado comportamiento estructural y la durabilidad del pavimento rehabilitado.

Sector Obelisco: Se ejecutó una intervención orientada a la construcción de un sardinel fundido en sitio, con el fin de conformar y delimitar adecuadamente el borde de la estructura en el sector intervenido. Las actividades comprendieron la demolición del andén existente, las excavaciones requeridas, la instalación y anclaje en el pavimento del refuerzo vertical, así como la colocación del refuerzo horizontal conforme a las especificaciones estructurales definidas para la obra. Posteriormente, se realizó el vaciado del concreto, garantizando la correcta alineación, nivelación y acabado del elemento, obteniendo una estructura con las condiciones de estabilidad y resistencia requeridas para su funcionamiento.

Calle 11ª con Carrera 1E: Se ejecutó una intervención integral que comprendió la rehabilitación de pavimento rígido, la construcción de obras hidráulicas y la ejecución de elementos complementarios para el mejoramiento de la infraestructura vial. Las actividades de rehabilitación del pavimento incluyeron el corte y demolición de las áreas deterioradas, excavación, conformación y compactación de la subrasante, colocación y compactación de subbase granular con verificación mediante ensayos de densidad en campo, instalación de acero de refuerzo y canastillas de dovelas, así como el vaciado de concreto hidráulico. Posteriormente, se aplicó compuesto de curado tipo antisol y se efectuó el corte de juntas de contracción y dilatación.

De manera complementaria, se ejecutaron obras hidráulicas orientadas a optimizar el manejo de las aguas lluvias, las cuales comprendieron la construcción de sumideros, el recrecimiento de bordillos existentes y la construcción de una estructura tipo Mini Box Culvert para la captación y conducción de escorrentías. Esta intervención permitió reemplazar una descarga existente que recibía el caudal proveniente de una tubería de 12 pulgadas y lo conducía hacia una tubería de 4 pulgadas, condición que generaba una restricción en la capacidad hidráulica del sistema y ocasionaba problemas de drenaje durante eventos de precipitación. Adicionalmente, se construyó un pompeyano como parte de las obras complementarias desarrolladas en el sector intervenido.

Calle 9 entre Carrera 3 y Carrera 4: Calle 9 entre Carrera 3 y Carrera 4: Se iniciaron actividades correspondientes a la reposición parcial de la red de alcantarillado, acometidas domiciliarias y posterior rehabilitación de la estructura de pavimento, debido al avanzado estado de deterioro de la infraestructura existente. La intervención comprendió el corte del pavimento, excavación,

movimiento de tierras y exposición de la tubería existente. Durante la ejecución se evidenció un alto grado de deterioro de la red de alcantarillado, presentándose colapso parcial de la tubería, lo que ocasionó obstrucciones en el flujo de las aguas residuales y generó riesgo de rebosamiento sobre la vía. Atendiendo las instrucciones impartidas por Empocaldas, se ejecutó la construcción de cajas de conexión entre la tubería existente y la nueva red proyectada, así como la instalación de acometidas domiciliarias y el suministro de los materiales requeridos para la intervención.

Posteriormente, durante el desarrollo de las actividades, personal contratista de Empocaldas informó que la reposición integral de la red de alcantarillado sería ejecutada directamente por dicha entidad. En consecuencia, y con el fin de evitar la duplicidad de actividades e interferencias entre contratos, la intervención adelantada por el contratista fue suspendida en el estado en que se encontraba, quedando pendiente la continuidad de las obras por parte de Empocaldas.

Asimismo, se realizaron recorridos técnicos y coordinaciones con entidades de servicios públicos para la definición de interferencias y atención de novedades presentadas durante la ejecución, incluyendo reparaciones menores y control de fugas detectadas en redes existentes.

Adicionalmente, se efectuaron actividades permanentes de señalización, orden y aseo de la obra, manejo de residuos y limpieza de áreas intervenidas, garantizando condiciones adecuadas de seguridad y tránsito.

Tabla 4. Resumen de actividades desarrolladas en el periodo.

Actividad	Descripción
Corte de pavimento	Corte del área de intervención sobre el pavimento existente para delimitar las zonas a demoler en cada frente de obra.
Demolición de pavimento rígido	Demolición de losas de concreto existentes con retiro, cargue y disposición del material resultante en los diferentes sectores intervenidos.
Excavación a nivel de subrasante	Excavación en material común hasta alcanzar el nivel de subrasante requerido para la estructura de pavimento proyectada.
Conformación y compactación de subrasante	Nivelación, conformación y compactación de la superficie de apoyo.
Instalación de subbase granular	Extensión y compactación de capa de subbase granular como soporte estructural del pavimento rígido, incluyendo en algunos tramos su colocación sobre techo de arena para protección de tuberías.
Ensayos de densidad en campo	Verificación del grado de compactación de la subbase mediante ensayos de densidad en campo (cono de arena) en los diferentes frentes de trabajo.
Instalación de acero de refuerzo	Instalación de refuerzo con varilla de ½" en dos direcciones en baches de geometría irregular, malla electrosoldada en baches menores, y acero de refuerzo para cámara de inspección, según requerimiento de cada sector.

Actividad	Descripción
Instalación de canastillas de dovelas	Colocación de canastillas de dovelas para transferencia de carga.
Vaciado de concreto hidráulico	Fundida de concreto hidráulico con premezclado suministrado en mixer en los diferentes tramos de pavimento.
Curado con compuesto antisol	Aplicación de compuesto de curado antisol sobre la superficie de las losas fundidas para controlar la evaporación del agua de hidratación y garantizar el correcto desarrollo de la resistencia del concreto.
Corte de juntas de dilatación	Ejecución de corte de juntas de dilatación sobre el pavimento rígido fundido.
Instalación de tubería de alcantarillado	Reposición e instalación de tubería de alcantarillado, conservando la pendiente original de la red, con cama y techo de arena para protección de la tubería.
Instalación de acometidas domiciliarias	Instalación de acometidas domiciliarias de alcantarillado, con cama y techo de arena y relleno con material de sitio.
Construcción de andén	Construcción de andén en concreto.
Construcción de cuneta	Construcción de cuneta en concreto.
Vaciado de cajas de inspección y tapas	Construcción de cajas de inspección en concreto y elaboración de tapas reforzadas con acero de refuerzo.
Estabilización mediante micropilotes y viga	Ejecución de micropilotes y construcción de viga en el sector intervenido.
Señalización y manejo de obra	Implementación permanente de señalización preventiva, encintado de zonas intervenidas y control de tránsito peatonal y vehicular en todos los frentes de trabajo.

MAQUINARIA Y EQUIPO DE OBRA.

Durante el período evaluado, el proyecto ha contado con la maquinaria y equipos necesarios para la ejecución de las actividades programadas, garantizando el adecuado desarrollo de los procesos constructivos en los diferentes frentes de trabajo. Se dispuso de equipos para corte y demolición de pavimento, excavación y movimiento de tierras, compactación de capas granulares, mezcla y colocación de concreto, acabado superficial de losas y actividades de apoyo logístico. El concreto hidráulico fue suministrado mediante mixer desde planta de premezclado, garantizando la calidad y consistencia de la mezcla. En todo momento se contó con herramienta menor suficiente para el desarrollo simultáneo de los frentes de trabajo activos.

Tabla 5. Maquinaria y equipo de obra.

Equipo	Uso principal
Cortadora de disco para concreto	Corte de pavimento y juntas de dilatación
Demoledor eléctrico	Demolición de elementos en concreto

Equipo	Uso principal
Pulidora de disco	Cortes, acabados y ajustes menores
Retroexcavadora	Excavación y movimiento de material
Minicargador (Bobcat)	Demolición, cargue y transporte de material en frentes de obra
Volqueta	Retiro y disposición de escombros y material sobrante
Rana compactadora	Compactación de subbase y rellenos
Canguro compactador	Compactación en zonas de difícil acceso y zanjas
Benítín	Compactación de subbase y rellenos
Trompo mezclador	Preparación de mezclas de concreto en sitio
Vibrador de concreto	Consolidación del concreto durante el vaciado
Mixer — planta de premezclado	Suministro de concreto hidráulico premezclado
Platacho	Acabado superficial de losas de concreto
Rastrillo	Acabado superficial de losas de concreto
Planta eléctrica generadora	Suministro de energía para equipos eléctricos en obra
Nivel de mano y flexómetro	Verificación de niveles y medición en campo
Herramienta menor	Apoyo general a todas las actividades constructivas

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

Durante el periodo evaluado, las condiciones climáticas se han caracterizado por presentar variabilidad propia de la región, con presencia de días soleados y episodios de precipitación.

En términos generales, las condiciones del tiempo han permitido el desarrollo de las actividades programadas en obra; sin embargo, en algunos momentos las lluvias han generado afectaciones puntuales en actividades como excavaciones, conformación de capas y procesos de pavimentación, requiriendo ajustes temporales en la programación diaria. No obstante, estas condiciones no han representado un impacto significativo en el avance general de las obras, manteniéndose la continuidad de los trabajos conforme a las condiciones técnicas y operativas de la misma.

BITACORA DE OBRA.

Durante el periodo evaluado se llevó a cabo el registro continuo de las actividades desarrolladas en obra mediante la bitácora, en la cual se consignan de manera diaria los avances, condiciones de ejecución, personal en sitio, maquinaria utilizada y novedades presentadas en los diferentes frentes de trabajo.

En la bitácora se registran las actividades correspondientes a demoliciones, excavaciones, instalación de redes de alcantarillado, construcción de elementos en concreto y pavimentación, así como las condiciones operativas bajo las cuales se desarrollan dichas labores. De igual manera, se documentan observaciones técnicas relacionadas con ajustes constructivos en campo y recomendaciones emitidas por la supervisión de la alcaldía de Anserma para el adecuado desarrollo de las obras. Así mismo, se incluyen anotaciones sobre condiciones climáticas, manejo de materiales, control de calidad, permitiendo llevar un control del comportamiento diario de la obra. En términos generales, la bitácora de obra constituye un instrumento fundamental para el seguimiento técnico del proyecto, evidenciando la trazabilidad de las actividades ejecutadas y sirviendo como soporte para la toma de decisiones durante la ejecución del contrato.

Para mayor detalle, consultar el Anexo correspondiente a la bitácora de obra.

RESUMEN DE ENSAYOS DE LABORATORIO.

A la fecha, se han realizado ensayos de control de calidad sobre los materiales utilizados en la estructura del pavimento, con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas para la obra.

Se ejecutaron ensayos de densidad en campo mediante el método del cono de arena sobre las capas de material granular compactado en los diferentes frentes de trabajo, con el propósito de verificar el grado de compactación alcanzado. Los resultados obtenidos evidencian valores acordes con los porcentajes de compactación requeridos, garantizando condiciones adecuadas de estabilidad y capacidad estructural de las capas intervenidas. En cuanto al concreto hidráulico, los ensayos de control de calidad del concreto premezclado son realizados directamente por la empresa proveedora, quien garantiza el cumplimiento de la resistencia especificada para la obra. Adicionalmente, en un tramo ejecutado mediante fundida en sitio, se elaboraron viguetas de concreto para la realización de ensayos de resistencia a la flexión, cuyos resultados evidenciaron el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas para la obra. En términos generales, los ensayos realizados hasta la fecha permiten evidenciar que los materiales y procedimientos constructivos implementados cumplen con los parámetros técnicos exigidos, reflejando un adecuado control de calidad en la ejecución de la obra.

COMITÉS DE OBRA.

Durante el presente periodo se mantuvo un proceso continuo de coordinación y seguimiento entre la supervisión y el contratista, mediante visitas de obra, espacios de trabajo y comunicación permanente para conocer el avance de las actividades, revisar las condiciones generales de ejecución y atender los aspectos técnicos y administrativos que se presentaron durante el desarrollo del proyecto.

CONTROL Y PLANEACIÓN TÉCNICA

Plan de Manejo de Tráfico (PMT): Se han implementado las medidas de señalización y manejo del tráfico requeridas en los frentes de obra activos, garantizando condiciones adecuadas de seguridad para los usuarios viales y peatones. Así mismo, previo al inicio de labores en cada sector, se da aviso a la Secretaría de Tránsito del Municipio de Anserma.
Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): Se ha realizado la vinculación del personal operativo vinculado al proyecto, verificando el cumplimiento de las obligaciones en materia de

seguridad social.
Seguimiento de Bitácora: Se lleva registro diario de las actividades ejecutadas en obra mediante bitácora técnica, en la cual se consignan las condiciones climáticas, personal presente en sitio, maquinaria y equipo utilizado, materiales que ingresan y salen, actividades desarrolladas en cada jornada y novedades o interferencias presentadas durante la ejecución.

REGISTRO FOTOGRAFICO TECNICO

Se realizó el correspondiente registro fotográfico técnico de las actividades ejecutadas durante el periodo reportado, como soporte y evidencia del avance de obra.

Tabla 6. Resumen de registro fotográfico de actividades.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	
Fotografía N° 1 Estado inicial de la vía – Calle 3	**Fotografía N° 2 Demolición de pavimento – Calle 3**
	
Fotografía N° 5 Compactación subbase granular – Calle 3	**Fotografía N° 6 Fraguado de pavimento – Calle 3**

CAMILO ANDRÉS MORALES ÁLVAREZ
INGENIERO CIVIL

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía N° 7 Anclaje acero de refuerzo sardinel - Obelisco



Fotografía N° 8 Proceso de fundida sardinel - Obelisco



Fotografía N° 9 Proceso de fundida sardinel - Obelisco



Fotografía N° 10 Estado final sardinel - Obelisco



Fotografía N° 15 Estado de la via previa intervención - Calle 11a



Fotografía N° 16 Demolición y cajeo - Calle 11a

moralescalmilo@gmail.com

CAMILO ANDRÉS MORALES ÁLVAREZ
INGENIERO CIVIL

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía N° 15 Fundida de sumidero y ubicación de tubería - Calle 11a



Fotografía N° 16 Proceso de armado de acero de refuerzo bordillo - Calle 11



Fotografía N° 17 Extendido y Compactación de subbase granular - Calle 11a



Fotografía N° 18 Extendido y Compactación de subbase granular - Calle 11a



Fotografía N° 17 Acero de refuerzo y canastillas de dovelas - Calle 11a



Fotografía N° 18 Corte de juntas de dilatación - Calle 11a

moralescalmilo@gmail.com

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	
Fotografía N° 15 Estado de la vía previa intervención - Calle 9	**Fotografía N° 16** Socavón - Calle 9
	
Fotografía N° 15 Socavon - Calle 9	**Fotografía N° 16** Rebose de aguas de red de alcantarillado - Calle 9

Para mayor detalle, consultar el Anexo correspondiente al Registro Fotográfico Técnico.

COMPONENTE SOCIAL

GENERALIDADES

Durante el presente periodo, las actividades del componente social estuvieron orientadas al levantamiento de actas de vecindad con los propietarios y residentes de los predios ubicados en el área de influencia directa de los frentes de trabajo intervenidos, con el fin de registrar las condiciones preexistentes de los inmuebles como mecanismo de transparencia y respaldo documental para las partes.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO

LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD

Se realizó el levantamiento de actas de vecindad en los predios del área de influencia directa

de cada frente de obra, de manera previa al inicio de las actividades constructivas en cada sector. El proceso se desarrolló en los siguientes sectores en el orden de intervención definido:

En la Calle 3 entre Cra 4 y Cra 5; Calle 11a Cra 1E y Calle 9 entre Cra 3 y Cra 4, se efectuó el recorrido de socialización y levantamiento de actas con los propietarios y residentes de los predios colindantes, registrando el estado de fachadas, andenes y demás elementos visibles de los inmuebles previo al desarrollo de las intervenciones.

Durante estas actividades se mantuvo comunicación con la comunidad de cada sector, cuyos residentes y propietarios manifestaron sentirse muy contentos con las obras ejecutadas, resaltando las mejoras generadas en las condiciones de la infraestructura vial y la atención brindada a las necesidades identificadas en cada uno de los frentes de intervención.

En términos generales, no se registraron quejas ni inconformidades por parte de la comunidad durante el período reportado.

COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

GENERALIDADES

Las actividades orientadas a mitigar los peligros y riesgos ocupacionales en el marco del Contrato SAMC001-2026 contemplan el desarrollo de estrategias preventivas tendientes a mantener la salud física y mental de los trabajadores, evitar eventos no deseados como accidentes de trabajo y enfermedades laborales, y garantizar condiciones seguras en los diferentes frentes de trabajo activos durante la ejecución del proyecto de reparación de pavimento rígido en el municipio de Anserma, Caldas.

GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Se realizó entrega de Elementos de Protección Personal a todo el personal activo en obra, de acuerdo con las actividades desarrolladas en cada frente de trabajo. Los EPP suministrados de manera permanente comprenden casco de seguridad, chaleco reflectivo, guantes y botas de seguridad. De manera complementaria, en las actividades que por su naturaleza así lo requieren, se hace entrega adicional de tapabocas y protección auditiva (tapa oídos), garantizando en todo momento condiciones adecuadas de seguridad para los trabajadores.

Tabla 7. Registro fotográfico EPP.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Fotografía N° 1 Casco de seguridad	**Fotografía N° 2 Chaleco reflectivo**
	
Fotografía N° 3 Guantes de seguridad	**Fotografía N° 4 Botas de seguridad**
	
Fotografía N° 5 Uso de los EPP	**Fotografía N° 6 Uso de los EPP**

AFILIACIÓN Y SEGURIDAD SOCIAL

La totalidad del personal vinculado al proyecto cuenta con afiliación y pago al día de sus aportes al Sistema General de Seguridad Social, dando cumplimiento a la normativa vigente en materia de ARL, EPS y AFP. Respecto al personal que presentó retiro durante el período, se ha realizado la respectiva entrega de liquidación conforme a la ley.

Para mayor detalle, consultar el Anexo correspondiente a los pagos de los aportes a seguridad social.

INDUCCIÓN AL PERSONAL

Al momento del ingreso de cada trabajador se realizó orientación sobre la importancia del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP), resaltando que su correcta utilización contribuye directamente a la prevención de accidentes y a la protección de la integridad física durante el desarrollo de las actividades constructivas.

CONCLUSIONES

El proyecto de bacheo, mantenimiento y reparaciones puntuales de pavimento rígido y flexible en el municipio de Anserma ha mantenido un ritmo sostenido de ejecución durante el presente periodo, orientado a la recuperación funcional de la malla vial urbana en los sectores priorizados por la supervisión técnica.

Las intervenciones ejecutadas se concentraron en la Calle 3 entre Cra 4 y Cra 5; en el sector Obelisco, en la Calle 11a Cra 1E y Calle 9 entre Cra 3 y Cra 4, donde se realizaron demoliciones controladas de estructuras deterioradas, excavaciones localizadas, conformación de subrasante, instalación de subbase granular y fundición de losas de concreto. De manera complementaria, se adelantaron trabajos en las redes de alcantarillado con reposición de tuberías e instalación de acometidas domiciliarias.

El avance físico acumulado del proyecto al corte del presente informe corresponde al 81.79%, evidenciando un desarrollo progresivo y articulado de las actividades en los diferentes frentes de trabajo.

En el componente social, correspondiente al período evaluado, la gestión adelantada se enfocó en la socialización y levantamiento de actas de vecindad con los propietarios y residentes de los predios ubicados en el área de influencia directa de cada frente de obra, registrando las condiciones preexistentes de los inmuebles colindantes como mecanismo de transparencia y respaldo documental. La comunidad de los sectores intervenidos manifestó una actitud favorable y receptiva frente a las obras ejecutadas, sin que se registraran quejas, inconformidades ni afectaciones durante el período reportado, lo que refleja una adecuada articulación entre el desarrollo del proyecto y las dinámicas sociales del entorno.

En materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, se adelantó una gestión orientada a garantizar condiciones mínimas de seguridad para el personal operativo vinculado al proyecto. Se realizó orientación básica al personal de nuevo ingreso sobre la importancia del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal, y se efectuó entrega oportuna de casco, chaleco reflectivo, guantes y botas de seguridad a la totalidad del personal activo, suministrando de manera complementaria tapabocas y protección auditiva en las actividades que así lo requirieron. La totalidad del personal cuenta con afiliación y pago vigente al Sistema General de Seguridad Social en ARL, EPS y AFP, y al personal retirado se le realizó la respectiva liquidación conforme a la normatividad laboral vigente.

En términos generales, el proyecto presenta un avance técnico, social y administrativo acorde con los compromisos contractuales establecidos, manteniéndose un seguimiento continuo a la calidad de los materiales, los procesos constructivos y el bienestar del personal, con miras al cumplimiento integral del objeto del Contrato No. SAMC-001-2026 dentro del plazo establecido.

ANEXOS

Como anexos se presentan los siguientes:

- Anexos Técnicos:
  - ANEXO 1 BITÁCORA DE OBRA
  - ANEXO 2 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA

- Anexos SST:
  - ANEXO 3 SOPORTES DE AFILIACIÓN A SEGURIDAD SOCIAL Y PLANILLAS SS MES DE ABRIL