SI-SAMC-866-2024

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

REALIZAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE VÍAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Construcción, mejoramiento, rehabilitación y/o mantenimiento de la infraestructura vial en la zona urbana y rural del municipio de Santa Rosa de Cabal.

Este proceso de mantenimiento busca mejorar la transitabilidad, accesibilidad vehicular y peatonal de las vías urbanas y rurales del municipio, respondiendo a las necesidades de la comunidad y a los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal Santa Rosa de Cabal 2024-2027, por lo que a continuación se describen los alcances del mismo:

1. Planificación y Diagnóstico:

• Identificación de tramos a intervenir: con el acompañamiento de la secretaria de infraestructura se realizará la inspección de las vías urbanas y rurales para determinar las áreas con daños en la capa de rodadura, incluyendo baches, grietas, fisuras, hundimientos, etc.

• Priorización de intervenciones: del mismo modo bajo la supervisión y acompañamiento de la secretaria se definirá un orden de prioridad para las reparaciones, considerando la gravedad del daño y el impacto en la movilidad, para de esta forma realizar el mantenimiento de las vías en mal estado.

2. Preparación del área:

• Delimitación de la zona de trabajo: Señalización adecuada del área de intervención para garantizar la seguridad.

• Demoliciones: Demolición de secciones de pavimento asfaltico o rígido deteriorado, especialmente en casos de daños estructurales.

• Retiro de material: Retiro del material deteriorado y limpieza del área.

• Excavación: Excavación para la instalación de pavimento asfaltico o rígido, según sea necesario.

3. Reparación del pavimento:

• Reforzamiento: Reforzamiento de la estructura de la vía en caso de daños estructurales.

• Instalación de pavimento: Instalación de pavimento asfaltico o rígido, según el tipo de vía y el daño a reparar.

• Compactación: Compactación de la mezcla asfáltica para asegurar su adherencia y durabilidad en el caso de pavimento flexible.

4. Control de calidad:

• Pruebas de laboratorio: Pruebas de laboratorio o certificaciones para verificar la calidad de los materiales y las mezclas asfálticas.

• Inspección visual: Inspección visual para asegurar que la reparación cumple con los estándares de calidad establecidos por el INVIAS.

5. Seguridad y señalización:

• Señalización temporal: Implementación de señalización temporal durante las obras.

• Gestión del tráfico: Medidas de gestión del tráfico para minimizar las interrupciones.

6. Consideraciones ambientales:

• Manejo de residuos: Gestión adecuada de los residuos generados durante el proceso.

• Control de emisiones: Medidas para controlar las emisiones de polvo y gases.

7. Documentación:

• Informes técnicos: Elaboración de informes técnicos que documenten el proceso.

• Actas de entrega: Actas de entrega al finalizar las obras.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El Municipio de Santa Rosa de Cabal cuenta con vías urbanas y rurales, gran parte de las mismas presentan daños en su capa de rodadura, lo mismo puede ser de origen estructural o funcional, reflejados en la superficie con la presencia de bache o huecos, desgaste, grietas, fisuras, hundimiento entre otros, ocasionados por el transito normal de vehículos o por la desintegración producida por la debilidad del pavimento y la infraestructura de servicios de acueducto y alcantarillado, sumado a lo anterior las lluvias también son un factor importante en el deterioro del pavimento existente en las vías, ya que la filtración de agua genera debilitamiento de las mismas.

En síntesis, la malla vial del Municipio de Santa Rosa de Cabal sufre un permanente deterioro por causa de la alta variabilidad en el clima y al desgaste normal del tránsito liviano y pesado, por lo que, es

indispensable mantener y/o mejorar sus condiciones de transitabilidad, accesibilidad vehicular y peatonal. Igualmente, el mantenimiento de la zona urbana (Comunas y barrios) y rurales, requiere de reparaciones permanentes debido al alto flujo vehicular de la ciudad.

Por lo anterior, la estrategia institucional de mantenimiento se enfoca de manera principal a la recuperación de las vías en regular estado y a la reconstrucción de las vías en mal estado, para así mejorar la transitabilidad y recuperar las vías de acuerdo a las especificaciones establecidas por el Instituto Nacional de Vías INVIAS.

Teniendo en cuenta lo anterior, la entidad requiere continuar con el cumplimiento de su misión, los fines esenciales del estado y los servicios prestados a la comunidad a través del mantenimiento correctivo y preventivo de las vías de la ciudad, por ende se requiere de demolición, excavación, reforzamiento e instalación de pavimento tanto hidráulico como rígido para así atender las solicitudes que diariamente realiza la ciudadanía y así mismo continuar con las actividades de mantenimiento diario a la malla vial urbana y rural del Municipio de Santa Rosa de Cabal.

a. Localización:

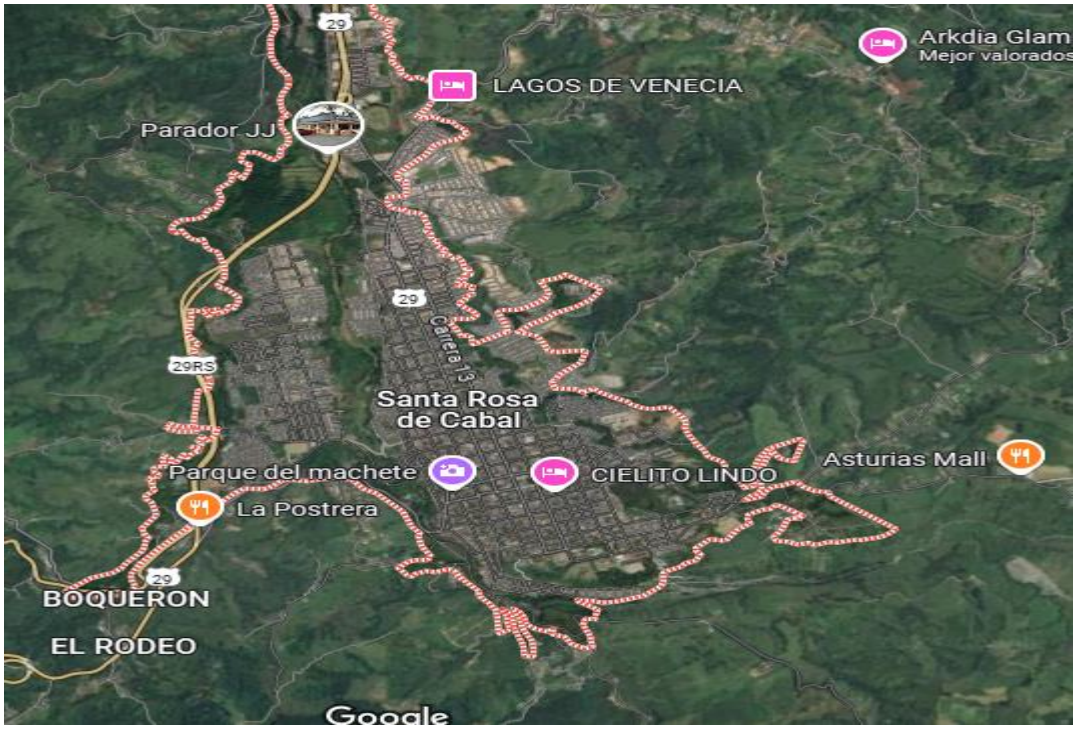


Figura 1.1. Localización de la vía [Incluir la localización del proyecto.]

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

REALIZAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE VÍAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL

MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

• Delimitación de la zona de trabajo: Señalización adecuada del área de intervención para garantizar la seguridad.

• Demoliciones: Demolición de secciones de pavimento asfaltico o rígido deteriorado, especialmente en casos de daños estructurales.

• Retiro de material: Retiro del material deteriorado y limpieza del área.

• Excavación: Excavación para la instalación de pavimento asfaltico o rígido, según sea necesario.

• Reforzamiento: Reforzamiento de la estructura de la vía en caso de daños estructurales.

• Instalación de pavimento: Instalación de pavimento asfaltico o rígido, según el tipo de vía y el daño a reparar.

• Compactación: Compactación de la mezcla asfáltica para asegurar su adherencia y durabilidad en el caso de pavimento flexible.

a. Ítems de pago:

- Corte con disco
- Demoliciones asfalto
- Demoliciones rígido
- Excavación material común
- Retiro y transporte de material sobrante
- Base tipo Invias (Incluye transporte)
- Sello de juntas con POLYBIT-R
- Imprimación
- Geomalla biaxial FV R-50
- Asfalto e= 0,07 m a 0,10 m (Incluye transporte)
- Líneas de demarcación vial pintura en frío.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo corresponde a uno (01) mes y en todo caso no puede exceder el 31 de diciembre de 2024, e incluye la ejecución de las actividades los días sábados y domingos.

5. FORMA DE PAGO

El pago será por la modalidad de precios unitarios

El pago del 90% del valor del contrato será cancelado al contratista mediante el pago de actas (por avance de obra o según se acuerde entre Entidad, Contratista e Interventoría y/o Supervisión) de obra ejecutada y recibida a satisfacción por el interventor y/o Supervisor; a cada acta se le descontará las retenciones y deducciones de ley.

El pago del 10% restante del valor del contrato será cancelado al contratista a la suscripción del acta de liquidación.

Los pagos se harán dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de todos los documentos por parte del Interventor y/o Supervisor ante la entidad previo su visto bueno.

Todo pago que autorice la supervisión designada por el Municipio o la interventoría contratada, debe darse previo cumplimiento de las obligaciones derivadas del objeto del contrato, para lo cual el contratista presentará el respectivo informe y la aceptación a entera satisfacción por parte de la supervisión y/o interventoría.

Teniendo en cuenta, el monto relativamente bajo de las obras a ejecutar, y el plazo tan corto para la realización de las mismas (Un (1) mes), no se contempla pago de anticipo, en el presente proceso.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños, si el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el Contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- El personal requerido es el siguiente:
- • Un (1) Ingeniero Civil director
- • Un (1) Ingeniero civil residente

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero civil director	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses en parcheos o pavimentación de vías
Ingeniero civil residente	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses en parcheos o pavimentación de vías

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Una Volqueta.
2. Un Cilindro.
3. Un compresor.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de

utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la explotación de fuentes de materiales y disposición de material sobrante, el contratista deberá tener los permisos y licencias ambientales correspondientes.

Se debe tener autorizado, previamente, por la oficina de la Secretaría de Infraestructura el plan de contingencia vial, en las zonas de intervención.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para el presente proceso de selección, aplican las Especificaciones Generales de Construcción del INVÍAS vigentes.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Adicionalmente, para el presente proceso, aplican los Manuales de Mantenimiento de Carreteras, volúmenes 1 y 2 de INVIAS, vigentes.

En constancia, se firma en Santa Rosa de Cabal, a los 9 días del mes de noviembre de 2024.



Rubén Darío García Agudelo
Gestor Técnico

Carlos Fernando Ruiz Tobón
Subsecretario de Infraestructura

Luis Miguel Rangel Franco
Secretario de Infraestructura

REALIZAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE VÍAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL

MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL