SPOPM-SAMC-008-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMOS CRITICOS ENTRE LA VIA TERCIARIA DE LA VEREDA SAN CARLOS Y LA VEREDA AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en el mejoramiento de puntos críticos de viales en la zona rural, en los sectores de San Carlos Afilador y San Antonio se evidencia el deterioro de aproximadamente 2645ml de vía terciaria en afirmado.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Las condiciones actuales del sistema de transporte (vías) en el área de influencia afectan negativamente al gran conjunto de familias productoras, situación que les genera muchas dificultades para trasladar sus productos directamente hasta los principales mercados, puesto que ello implica cubrir altos gastos de transporte, por tal razón se considera necesario la intervención en el mejoramiento vías terciarias varios puntos críticos, que permita y facilite el traslado de los productos agrícolas y de esta manera contribuir con el crecimiento sostenido en la economía de todos estos productores.

Actualmente hay dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural y urbana del municipio, debido al deterioro de las vías terciarias. Algunas de las vías presentan deterioro de la vía o no se han atendido los puntos críticos, igualmente, la atención de las vías se dificulta debido a que la información sobre las condiciones de la red vial existente es imprecisa y está desactualizada.

De igual manera se presentan situaciones que generan el deterioro, tales como el hecho de que algunos tratamientos anteriores han sido realizados con deficiencias; y no existe un mantenimiento periódico o rutinario de las vías por parte del municipio.

Las situaciones anteriores, generan aumento de los tiempos de viaje y baja comercialización de productos del municipio, lo que tiene como efecto el bajo desarrollo socio-económico de la zona.

Así mismo, el aumento de tiempos de viaje afecta el acceso oportuno a servicios médicos, la asistencia de estudiantes a los centros de enseñanza y ocasiona el aumento de costos de transporte de carga y pasajeros.

Las actividades por ejecutar son:

1. **MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO**

1.1. Conformación de la calzada existente

1.2. Suministro, instalación y compactación con relleno E=0,15m

La zona a intervenir es en la zona rural, en los sectores de la vereda San Carlos y Vereda el Afilador del Municipio de San Miguel, Putumayo.

a. Localización:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMOS CRITICOS ENTRE LA VIA TERCIARIA DE LA VEREDA SAN CARLOS Y LA VEREDA AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

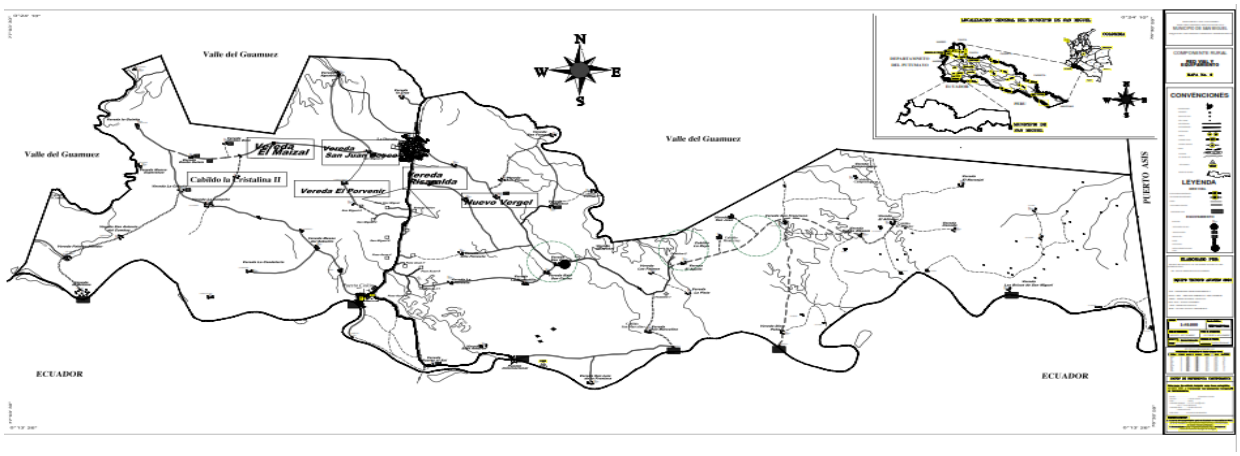


Figura 1.1.

Sector VIA SAN CARLOS PUNTO INICIAL Lat 0°17'37.76"N - Long 76°51'31.09"O - PUNTO FINAL Lat 0°17'45.22"N - Long 76°51'1.96"O
Vereda El Aguila - Sector LOS POMOS PUNTO INICIAL Lat 0°17'8.64"N - Long 76°49'10.91"O - PUNTO FINAL Lat 0°16'57.98"N - Long 76°49'15.78"O
Vereda LA CANDELARIA PUNTO INICIAL Lat 0°19'6.66"N - Long 76°59'10.08"O - PUNTO FINAL Lat 0°18'47.79"N - Long 76°59'16.96"O

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

1. **MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO**

1.1. Conformación de la calzada existente

1.2. Suministro, instalación y compactación con relleno E=0,15m

a. Ítems de pago:

FORMULARIO 1								
PRESUPUESTO OFICIAL								
[La Entidad puede utilizar este formulario de detalle del **presupuesto oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la Entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.] [El presente Formulario aplica para los Procesos de Contratación que tengan como forma de pago precios unitarios. Tratándose de otras modalidades de pago, la Entidad debe ajustarlo cuando corresponde a: precio global, llave en mano, administración delegada, reembolso de gastos o cualquier otra forma de pago.]								
Nº	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
				MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO				
	1.1	X		Conformación de la calzada existente	M2	12545.00	$ 740.66	$ 9,291,564.57
	1.2	X		Suministro, instalación y compactación con relleno E=0,15m	ML	1062.00	$ 252,615.00	$ 268,277,130.00

Subtotal							
						SUBTOTAL OBRAS	**$ 277,568,694.57**
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)			
				VALOR TOTAL			**$ 277,568,694.57**

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
	ADMINISTRACIÓN	**A=**	27%
	IMPREVISTO	**I=**	2%
	UTILIDAD	**U=**	3%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	**32%**

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 de ejecución será de SEIS (06) SEMANAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

El Municipio pagara por precios unitarios.

El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA el valor del contrato que se celebre y que será el equivalente al valor económico de la oferta seleccionada. El Municipio, establece como forma de pago de acuerdo al contrato firmado de la siguiente manera:

Un Anticipo equivalente al 50% del valor del contrato, se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

PAGOS POR ACTAS PARCIALES según la cantidad de obra ejecutada hasta alcanzar el 90% del valor del contrato, previa presentación por parte del contratista de la cuenta de cobro o factura de venta y certificación de pago por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral de salud y la certificación del supervisor del Contrato designado por el Municipio que acredite el avance de ejecución de la obra, la cual debe incluir: A. El correspondiente informe de supervisión con registro fotográfico del avance; B. La respectiva acta parcial de obra avalada por el supervisor.

UN ÚLTIMO DESEMBOLSO, hasta por el 20% del valor del contrato, previa presentación por parte del Contratista de la cuenta de cobro o factura de venta y certificación de pago por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral de salud y la presentación de: A. La certificación del Supervisor del Contrato designado por el Municipio que acredite el avance del 100% de ejecución de obra, la cual debe incluir: 1) El correspondiente informe de supervisión con registro fotográfico del avance; 2) La respectiva acta final de obra avalada por el supervisor; y B. Acta de Liquidación del Contrato de Obra.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMOS CRITICOS ENTRE LA VIA TERCIARIA DE LA VEREDA SAN CARLOS Y LA VEREDA AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

La alternativa de la solución es

ITEM No. 1.1	**Conformación de la calzada existente**
1. UNIDAD DE MEDIDA.	M2
2. DESCRIPCION. Este trabajo consiste en la escarificación, la conformación, la renivelación y la compactación del afirmado existente, con o sin adición de material de afirmado o de sub-base granular; así como la conformación o reconstrucción de cunetas	
3. EJECUCION. • Localización y replanteo del proyecto. • Excavación, nivelación y perfilación del terreno. • Aprobación del material proveniente de la cantera. • Colocación y extendida del material. • Humedecer con agua el material extendido. • Compactación.	
4. EQUIPO • Herramienta menor. • Carro tanque de agua 10000 Lt. • Compactador Vibratorio. • Motoniveladora.	
5. MATERIALES Se aprovecharán los materiales del afirmado existente que cumplan con los requisitos de calidad estipulados en el Artículo 311 para afirmados y en el Artículo 320 para sub-bases granulares. En el caso de que sea necesaria la adición de nuevo material, éste deberá cumplir con los requisitos de calidad señalados en el Artículo 311 para afirmados o en el Artículo 320 para sub-bases, según los alcances del proyecto.	
6. TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN. • Terreno bien compactado y nivelado.	
7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2) de trabajo realizado, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la supervisión. El precio unitario incluye el costo de materiales, herramienta, mano de obra y transporte.	

ITEM No. 1.2	**Suministro, instalación y compactación con relleno E=0,15m**
8. UNIDAD DE MEDIDA.	M3
9. DESCRIPCION. Este trabajo consiste en la escarificación, la conformación, la renivelación suministro y la compactación del afirmado existente, con adición de material de rio mixto o crudo; así como la conformación o reconstrucción de cunetas	
10. EJECUCION. • Localización y replanteo del proyecto. • Excavación, nivelación y perfilación del terreno. • Aprobación del material proveniente de la cantera. • Colocación y extendida del material.	

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMOS CRITICOS ENTRE LA VIA TERCIARIA DE LA VEREDA SAN CARLOS Y LA VEREDA AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

- Humedecer con agua el material extendido.
- Compactación.

11. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Carro tanque de agua 10000 Lt.
- Compactador Vibratorio.
- Motoniveladora.

12. MATERIALES

Se aprovecharán los materiales del afirmado existente que cumplan con los requisitos de calidad estipulados en el Artículo 311 para afirmados y en el Artículo 320 para sub-bases granulares.

En el caso de que sea necesaria la adición de nuevo material, éste deberá cumplir con los requisitos de calidad señalados en el Artículo 311 para afirmados o en el Artículo 320 para sub-bases, según los alcances del proyecto.

13. TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.

- Terreno bien compactado y nivelado.

14. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cubico (M3) de trabajo realizado, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la supervisión. El precio unitario incluye el costo de materiales, herramienta, mano de obra y transporte.

El presente capítulo será la guía para la selección de materiales, equipos, procedimientos constructivos, mano de obra y demás aspectos que permitan la ejecución y finalización del tramo vial terciario ubicado en la vereda Afilador y San Carlos del Municipio de San Miguel Putumayo, Cualquier detalle que se haya omitido o que sea necesario ampliarlo en las especificaciones técnicas, pero que debe formar parte de la construcción, no exime al CONTRATISTA CONSTRUCTOR de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores, en este caso el SUPERVISOR prestará sus servicios aclarando o adicionando especificaciones que ayuden al mejoramiento y normal ejecución de la obra contratada.

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.

- AFIRMADO EXISTENTE

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.

- MGA Metodología General Ajustada
- Presupuesto General del proyecto
- Desglose del AIU
- Análisis de Precios Unitarios APU's

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.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMOS CRITICOS ENTRE LA VIA TERCIARIA DE LA VEREDA SAN CARLOS Y LA VEREDA AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

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:

- Un (1) RESIDENTE DE OBRA.

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
RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil, con experiencia profesional igual o mayor a cuatro (04 años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	Acreditar experiencia especifica en un (1) contrato cuyo objeto esté relacionado con vías en el que acredite haberse desempeñado como residente de obra.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. (1) Motoniveladora

2. (1) vibrocompactador

3. (1) Carro tanque de agua 1000 gl

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.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMOS CRITICOS ENTRE LA VIA TERCIARIA DE LA VEREDA SAN CARLOS Y LA VEREDA AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

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

No se requiere permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del contrato.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Especificaciones generales de construcción del INVÍAS vigentes.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Especificaciones generales de construcción del INVÍAS.

En constancia, se firma en San Miguel Putumayo, a los 08 días del mes de agosto de 2026.

PRESENTA ESTUDIO PREVIO.
ORIGINAL FIRMADO **ARQ. GUILLERMO YAMID VALLEJOS BENAVIDES** **SECRETARIO DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **SAN MIGUEL - PUTUMAYO**