

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 9
Versión No.	3		

S.A 006-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO, VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ DEPARTAMENTO DE NARIÑO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

En lo relacionado al mantenimiento de las vías rurales en el Municipio de Consacá, Departamento de Nariño. El objeto del presente contrato consiste en la ejecución de trabajos de mantenimiento en las siguientes vías rurales del Municipio de Consacá, con un total de 12,04 kilómetros, distribuidos de la siguiente manera:

- Vía San Rafael – La Vega: 1,6 km
- Vías Corregimiento Bombona: 6,5 km
- Vía Rosario Bajo: 0,4 km
- Vía Veracruz - Campamento: 1,24 km
- Vía Cariaco Bajo: 2,3 km

Total, de Longitud a Mantener: 12,04 km

Dentro de las actividades a ejecutar se resumen:

- Conformación de la calzada incluye cunetas.
- Transporte de materiales provenientes, de mina y o de zona, en un promedio de distancia de 10 km.
- Suministro de material granular afirmado.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Las vías rurales mencionadas a continuación se encuentran actualmente en condiciones que requieren intervención para mejorar su transitabilidad, seguridad y durabilidad por el deterioro en su capa de rodadura con presencia de fisuras y grietas evidentes en varios tramos, con zonas de acumulación de agua debido a la obstrucción de drenajes, lo que afecta la estabilidad de la calzada.

Intervenciones necesarias: Reparación de la capa de rodadura, vinculando materia de acción y compactación.

Condiciones generales comunes a todas las vías:

Las vías presentan un sistema de drenaje deficiente, lo que ha ocasionado el deterioro prematuro de la superficie de rodadura.

Las condiciones de tránsito se ven afectadas por la falta de mantenimiento preventivo y correctivo a lo largo de los años.

MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO, VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ DEPARTAMENTO DE NARIÑO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	2 de 9
Versión No.	3		

a. Localización:



3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Conformación de la calzada incluye cunetas.
- Transporte de materiales provenientes, de mina y o de zona, en un promedio de distancia de 10 km.
- Suministro de material granular afirmado.

a. Ítems de Pago

Detalle de ítems de pago sugeridos para el objeto (12,04 km de vías rurales)

A continuación, se propone un listado de ítems a incluirse, cada uno con unidad de medida.

Nº	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
1	CONFORMACION DE LA CALZADA EXISTENTE INCLUYE CUNETAS	M2	39.000,00
2	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIAL e=0.15 mts	M2	9.168,00

**MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO,
VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	3 de 9
Versión No.	3		

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. (Plazo de ejecución hasta 02 meses).

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago se realiza por precios unitarios sin Anticipo, de acuerdo a las actas de avance debidamente acreditadas por parte del contratista. A partir de la radicación de la misma con la aprobación de la Supervisión y del Municipio, junto con los requisitos establecidos para pago.

CRONOGRAMA Y REQUISITOS DE LOS PAGOS

FORMA DE PAGO	PORCENTAJE	REQUISITOS
ACTAS PARCIALES DE OBRA	Hasta el 50%	Acta de socialización del proyecto. Acta de avance (Word – Excel) de obra junto con la factura correspondiente. Informe de ejecución de obra por parte del contratista, incluido bitácora de obra, pre-actas de obra. Certificaciones de calidad de los materiales utilizados. Informe y certificación de cumplimiento del supervisor del contrato.
PAGO FINAL	50%	Acta final de obra (Word-Excel) junto con la factura correspondiente. Informe de ejecución final de obra incluido bitácora de obra, pre-actas de obra. Certificaciones de calidad de los materiales utilizados. Recibo a satisfacción de los representantes de la comunidad del sector intervenido. Pago del FIC Ampliación de la póliza de estabilidad de la obra. Informe y certificado de cumplimiento por parte de la supervisión. Suscripción del acta de liquidación del contrato.

a) El 50% del valor del contrato se pagará a través de actas de avance de ejecución. El pago parcial deberá presentar un avance de ejecución mayor al 50%.

b) Un último pago del 50% del valor del contrato al momento de recibir a satisfacción el objeto del contrato.

Para cada pago, el contratista deberá acreditar los comprobantes de cancelación de aportes al sistema de seguridad social en salud y pensiones y parafiscales, a que haya lugar, de conformidad a lo previsto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

**MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO,
VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 9
Versión No.	3		

Material granular de aporte / (especialmente cuando hay afirmado, tierra o suelos granulares) para mejorar la capa de rodadura.

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 cuando aplique, 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:

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

MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO, VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ DEPARTAMENTO DE NARIÑO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 9
Versión No.	3		

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 específica 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:

- Un (1) ingeniero civil - Director de Obra.
- Un (1) ingeniero civil – Residente de Obra.
- Un (1) ingeniero - Residente SISO.

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
Un (1) ingeniero civil – Director de obra. Dedicación 20%	20 años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Deberá aportar experiencia como contratista de obra en los siguientes contratos: 1 contrato cuyo objeto se relacione con mejoramiento de vías; y/o un contrato de mantenimiento de vías.
Un (1) ingeniero civil – Residente de Obra. Dedicación 100%	15 años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Deberá aportar experiencia como residente de obra en un contrato de mejoramiento de vías y/o un contrato de mantenimiento de vías.
Un (1) ingeniero - Residente SISO. Dedicación 80%	5 años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Deberá aportar experiencia como residente en un contrato de mejoramiento de vías y/o un contrato de mantenimiento de vías.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Un Retrocargador

**MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO,
VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	6 de 9
Versión No.	3		

2. Una motoniveladora de llantas.
3. Cinco volquetas.
4. Un vibrocompactador

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.

**MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO,
VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 9
Versión No.	3		

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 comparte 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

El contratista deberá suministrar las licencias de las canteras para explotación de materiales pétreos que serán utilizados durante la ejecución del contrato.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO, VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Longitud total: 12,04 km

Normativa base: Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras – INVÍAS 2022 (Resolución 4561 de 2022).

Condiciones: Vías terciarias o rurales, tránsito bajo (Nivel de Tránsito NT1).

CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE SIN ADICIÓN DE MATERIAL (Material In Situ)

MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO, VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ DEPARTAMENTO DE NARIÑO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	8 de 9
Versión No.	3		

Referencia INVÍAS: Artículo 220-22 – *Conformación de la Calzada Existente*

Descripción:

Consiste en la **nivelación, escarificación, perfilado y compactación de la vía existente**, utilizando exclusivamente el material in situ, con el fin de restablecer la sección transversal y mejorar las condiciones de rodadura.

Actividades:

- Escarificación del material existente hasta una profundidad entre **15–20 cm**, según diseño o condición del terreno.
- Adición de agua para lograr humedad óptima de compactación.
- Conformación del bombeo transversal (2% a 4%).
- Compactación con rodillo liso hasta alcanzar la densidad requerida.

Especificaciones técnicas:

- **Material:** Proveniente del mismo terreno (in situ), libre de raíces, orgánicos o material suelto.
- **Compactación mínima:** 95% del Proctor Modificado (INVÍAS, Ensayo INV E-141-13 / AASHTO T180).
- **Humedad de compactación:** $\pm 2\%$ de la humedad óptima.
- **Pendiente transversal:** 2% a 4%.
- **Control de calidad:** Densidad in situ (cono de arena o densímetro nuclear).

Medida y pago:

- Unidad: metro cuadrado (m²) o metro lineal (m).
- El precio incluye: escarificación, conformación, humectación, compactación, perfilado final y control de calidad.

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR AFIRMADO

Referencia INVÍAS: Artículo 310-22 – *Afirmado*

Descripción:

Incluye el suministro, transporte, extendido, humedecimiento, conformación y compactación de material granular para capa de afirmado.

Requisitos del material:

**MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO,
VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 9
Versión No.	3		

Propiedad Requisito INVÍAS 2022 (Afirmado)

Tamaño máximo nominal 2" (50 mm)

Límite líquido (LL) $\leq 25\%$

Índice de plasticidad (IP) $\leq 6\%$

CBR (mínimo) $\geq 25\%$

Porcentaje que pasa tamiz N°200 5–15%

Material libre de materia orgánica Sí

Construcción:

1. Extendido del material en capas ≤ 20 cm sueltas.
2. Humectación hasta humedad óptima.
3. Compactación hasta lograr **densidad $\geq 100\%$ Proctor Modificado (INV E-141-13)**.
4. Perfilado final y control de bombeo transversal (2–4%).

Medida y pago:

- Unidad: metro cuadrado (m²) o metro lineal (m).
- Incluye: suministro, transporte, colocación, compactación, control de calidad.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Cumplir con el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- Control de emisiones de polvo.
- Presupuesto Oficial.

En constancia, se firma en Consacá, a los dieciséis (16) días del mes de septiembre de 2026.

DANIELA PATIÑO RODRIGUEZ
Jefe de Planeación y Obras Públicas

**MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS RURALES SAN RAFAEL, BOMBONÁ, ROSARIO BAJO,
VERACRUZ – EL CAMPAMENTO Y CARIACO BAJO DEL MUNICIPIO DE CONSACÁ
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**