

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	1 de 12
Versión No.	4		

[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1 ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

EL CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON EL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO A REALIZAR LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO DE VÍA CON LA PAVIMENTACIÓN DE UN TRAMO ENTRE MONDOMO Y LA VEREDA LAS LAJAS Y UN TRAMO DENTRO DEL TERRITORIO DEL CONSEJO COMUNITARIO CUENCA RÍO PÁEZ QUINAMAYO DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO CAUCA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto BPIN 20251301010167 se desarrolla en la zona rural de Santander de Quilichao, Cauca, en el corredor entre Mondomo y la vereda Las Lajas y en un tramo localizado dentro del territorio del Consejo Comunitario Cuenca Río Páez Quinamayo. La intervención comprende 4,18 km distribuidos en tres tramos —3,10 km, 0,50 km y 0,58 km—; la caracterización vial tiene una longitud total de 4,753 km. Las abscisas y coordenadas geográficas de referencia consignadas en el Documento Técnico Soporte se presentan a continuación.

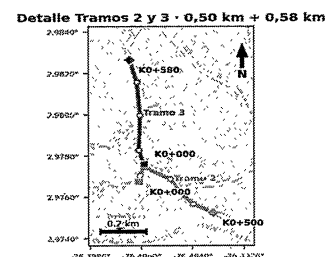
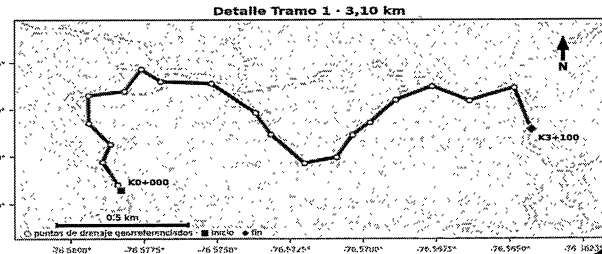
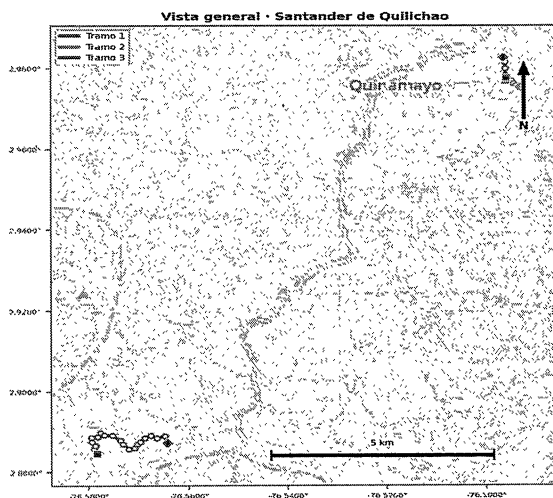
Tramo	Abscisas de intervención	Coordenadas geográficas de referencia (WGS 84)	Longitud
1	K0+000 a K3+100	Inicio: 2°53'4.55"N – 76°34'41.87"O Fin: 2°53'13.78"N – 76°33'51.36"O	3,10 km
2	K0+000 a K0+500	Inicio: 2°58'36.26"N – 76°29'45.95"O Fin: 2°58'30.89"N – 76°29'35.56"O	0,50 km
3	K0+000 a K0+580	Inicio: 2°58'39.34"N – 76°29'45.26"O Fin: 2°58'57.56"N – 76°29'47.28"O	0,58 km

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El Documento Técnico Soporte reporta que el corredor caracterizado tiene 4,753 km y que cerca del 88 % se encuentra en muy mal estado. La vía presenta sectores sin afirmado, deterioro de la superficie de rodadura y obras de drenaje insuficientes, condiciones que empeoran durante las lluvias y reducen la transitabilidad. Esta situación dificulta la movilidad de la población rural, el acceso a servicios y el transporte y comercialización de productos agropecuarios.

a. Localización:

Localización georreferenciada de los tramos objeto de interventoría



Base cartográfica © OpenStreetMap contributors (ODbL). Ejes reconstruidos con coordenadas del Documento Técnico Soporte BPIN 20251301010167; sistema WGS 84, figura referencial, no sustituye planos ni replanteo.

MEJORAMIENTO DE VÍA CON LA PAVIMENTACIÓN DE UN TRAMO ENTRE MONDOMO Y LA VEREDA LAS LAJAS Y UN TRAMO DENTRO DEL TERRITORIO DEL CONSEJO COMUNITARIO CUENCA RÍO PÁEZ QUINAMAYO DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

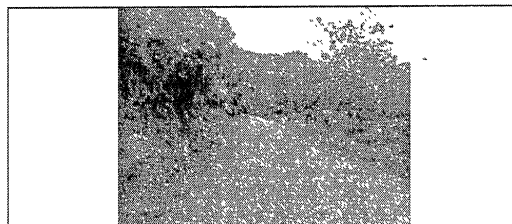
ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2 de 12
Versión No.	4		

Figura 1.1. Localización de la vía intervenida en los tres tramos rurales del proyecto.

Registro fotográfico de los tramos objeto de intervención



Tramo 1 - K1+200



Tramo 1 - K2+000



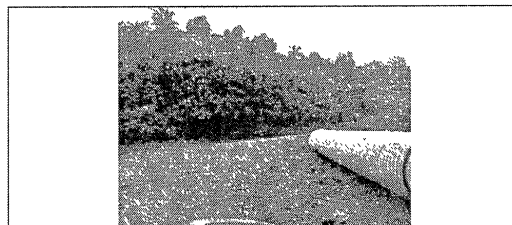
Tramo 2 - K0+120



Tramo 2 - K0+350



Tramo 3 - K0+100



Tramo 3 - K0+380

Fuente: Documento Técnico Soporte BPIN 20251301010167, registro fotográfico identificado por tramo y abscisa.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

La obra tiene por alcance mejorar mediante pavimentación 4,18 km de vía terciaria rural en los tres tramos identificados. Comprende actividades preliminares, excavaciones y demoliciones, mejoramiento de subrasante, conformación de capas granulares, pavimento en concreto hidráulico, obras de drenaje — incluidas alcantarillas y cunetas— y señalización definitiva. El Presupuesto Oficial incorpora además el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Manejo de Tránsito y la caracterización vial de 4,753 km. Estas actividades se ejecutarán conforme a los diseños, planos, especificaciones y cantidades aprobadas para el proyecto.

a. Ítems de pago:

El Presupuesto Oficial del contrato asciende a TRECE MIL OCHENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL OCHENTA Y CINCO PESOS CON NOVENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE (\$13.084.255.085,98). La relación de ítems, unidades y cantidades que sirve de base para la ejecución es la siguiente:

MEJORAMIENTO DE VÍA CON LA PAVIMENTACIÓN DE UN TRAMO ENTRE MONDOMO Y LA VEREDA LAS LAJAS Y UN TRAMO DENTRO DEL TERRITORIO DEL CONSEJO COMUNITARIO CUENCA RÍO PÁEZ QUINAMAYO DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3 de 12
Versión No.	4		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	PRELIMINARES		
1.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR, INCLUYE RETIRO	M³	12.791,00
1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	M³	409,00
2	CAPAS GRANULARES		
2.1	BASE GRANULAR CLASE B	M³	3.762,00
2.2	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE (AFIRMADO)	M³	3.762,00
3	PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO HIDRÁULICO		
3.1	PLACA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO MR2 (40 KG/CM²)	M³	5.267,00
4	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DRENAJE		
4.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR, INCLUYE RETIRO	M³	3.548,00
4.2	CONCRETO CLASE D (21 MPA) PARA OBRAS DE DRENAJE	M³	234,00
4.3	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON SUELO	M³	1.611,90
4.4	ACERO DE REFUERZO FY = 4.200 MPA	KG	74.388,32
4.5	TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 21 MPA, CLASE II, DIÁMETRO INTERIOR 900 MM	M	210,00
4.6	CONCRETO CLASE F (14 MPA) PARA SOLADO	M³	24,00
4.7	CUNETA DE CONCRETO 21 MPA VACIADA IN SITU; NO INCLUYE LA CONFORMACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M³	808,70
5	SEÑALIZACIÓN DEFINITIVA		
5.1	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP Y SR, DIMENSIONES (60, 75, 90 O 120), CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA TIPO II	UND	113,00
5.2	LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	M	9.754,00
5.3	TACHA REFLECTIVA TIPO E	UND	698,00
	OTROS COMPONENTES DEL PROYECTO		
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	UND	1
	PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO	UND	1
	CARACTERIZACIÓN VIAL	KM	4,753

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 diez (10) meses, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, conforme a la sección 1.1 del Pliego de Condiciones y al Anexo 5 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

El contrato se ejecutará por el sistema de precios unitarios, sin fórmula de reajuste de precios, mediante pagos parciales y sin anticipo o pago anticipado, así:

El MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO pagará el contrato por medio de actas parciales que se elaborarán de acuerdo con las cantidades de obras ejecutadas por el sistema de precios unitarios, las cuales deberán ser autorizadas y aprobadas por la interventoría. La primer acta de pago no podrá ser inferior al 50% del valor del contrato.

El último pago, se efectuará con el Acta de Liquidación Final del contrato y no podrá ser por un valor menor del diez por ciento (10%) del valor del contrato y debe ir acompañada del informe final de Interventoría, en

MEJORAMIENTO DE VÍA CON LA PAVIMENTACIÓN DE UN TRAMO ENTRE MONDOMO Y LA VEREDA LAS LAJAS Y UN TRAMO DENTRO DEL TERRITORIO DEL CONSEJO COMUNITARIO CUENCA RÍO PÁEZ QUINAMAYO DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	4 de 12
Versión No.	4		

el cual se certifique el recibo a satisfacción de la construcción, de acuerdo a los términos de la propuesta económica presentada por el Contratista.

En forma previa a la autorización de cada pago y de la entrega del anticipo, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando corresponda.

Para que se haga efectivo el último pago, el Contratista deberá anexar la póliza de estabilidad de la obra.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las condiciones particulares de la obra corresponden a los tres tramos viales y a las actividades descritas en este Anexo, el Documento Técnico Soporte del BPIN 20251301010167, los estudios y diseños, los planos, el Presupuesto Oficial y sus especificaciones particulares.

La sección de referencia considera una calzada de 6,00 m, mejoramiento de subrasante de 0,15 m, base granular de 0,15 m y pavimento en concreto hidráulico MR2 de 40 kg/cm² con espesor nominal de 0,21 m, de acuerdo con el Presupuesto Oficial y los diseños del proyecto. El componente de drenaje comprende treinta (30) alcantarillas tipo INVIAS de 36 pulgadas (900 mm), 210 m de tubería de concreto reforzado, obras de concreto, rellenos, acero de refuerzo y cunetas a ambos lados de la vía. La señalización definitiva incluye señales verticales, demarcación horizontal y tachas reflectivas en las cantidades consignadas en la tabla de este Anexo.

Actividad crítica	Punto de inspección o liberación	Registro mínimo	Criterio de aceptación
Replanteo, caja y subrasante	Liberación previa a mejoramiento o capa siguiente.	Cartera, eje/abscisa, cotas, secciones, espesores y acta de liberación.	Planos y tolerancias contractuales; conformidad geométrica y geotécnica.
Mejoramiento de subrasante	Aprobación de fuente/material y liberación del lote compactado.	Granulometría y plasticidad; humedad-densidad; densidad de campo y espesor; CBR si lo exige el diseño.	Especificación particular y artículo INVÍAS aplicable al ítem 230-22.
Base granular clase B	Liberación antes de colocar el pavimento.	Procedencia, gradación, límites, resistencia/durabilidad cuando aplique, Proctor, densidad, nivel, bombeo y espesor.	Especificación particular y artículo INVÍAS 330-22 o el que corresponda al presupuesto definitivo.
Pavimento de concreto hidráulico	Aprobación de diseño de mezcla y liberación de cada vaciado y lote.	Remisiones, asentamiento, temperatura, vigas para módulo de rotura, espesor, juntas, pasadores, textura y curado.	Resistencia, edad de ensayo, geometría y tolerancias definidas en diseño, planos y especificaciones aprobadas.
Drenaje: alcantarillas y cunetas	Inspección antes de fundir, cubrir o rellenar; aceptación hidráulica final.	Abscisa/coordenada, cotas de entrada y salida, pendiente, cimentación, acero, tubería, concretos, relleno y descarga.	Planos, cartillas INVÍAS, especificaciones de los ítems y funcionamiento sin empozamientos ni erosión inducida.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5 de 12
Versión No.	4		

Actividad crítica	Punto de inspección o liberación	Registro mínimo	Criterio de aceptación
Señalización y seguridad vial	Aprobación de PMT y recibo de señalización definitiva.	Inventario georreferenciado, certificados, dimensiones, ubicación, espesor/tasa de aplicación y reflectividad cuando aplique.	Manual de Señalización Vial 2024, PMT aprobado, planos y especificaciones contractuales.

a. Materiales

Los materiales previstos en el Presupuesto Oficial incluyen afirmado para mejoramiento de subrasante; base granular clase B; concreto hidráulico MR2 de 40 kg/cm²; concretos clase D de 21 MPa y clase F de 14 MPa; concreto de 21 MPa para cunetas; acero de refuerzo fy=4.200 MPa; tubería de concreto reforzado de 21 MPa, clase II, diámetro interior de 900 mm; relleno para estructuras con suelo; y materiales para señales, demarcación y tachas reflectivas. Su uso deberá ajustarse a los diseños y a las especificaciones generales y particulares aplicables al proyecto.

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 investigar y consultar los estudios y/o diseños existentes, si los hubiese, recopilará y analizará toda la información que represente alguna utilidad para el proyecto. También deberán consultar los archivos de otras entidades gubernamentales o privadas que tengan que ver con la carretera en estudio.

La información que se debe consultar debe hacer referencia principalmente a los siguientes aspectos: geología, topografía, geotecnia y fuentes de materiales, drenaje y sub - drenaje, tránsito, factores ambientales, diseño de mezclas y diseño de pavimentos, mantenimientos y/o rehabilitaciones realizadas a la vía.

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.

c. Plan de Manejo de Trafico

Durante la ejecución del objeto contractual, el contratista será responsable por mantener la transitabilidad, dar manejo al tráfico y tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la movilidad y seguridad vial de todos los sectores en intervención.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6 de 12
Versión No.	4		

La localización y características de las señales de tránsito, tanto provisionales como definitivas, deberán acogerse a lo especificado en el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte, se aclara que el aparte de SEÑALIZACIÓN se debe ajustar a todo su contenido, esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato

d. Vallas de información

El contratista deberá instalar una valla informativa en el sitio de la obra de acuerdo al modelo suministrado por la entidad; el valor de la misma está contemplado en los costos indirectos de la obra. El modelo y dimensiones de la Valla, serán entregados por el supervisor y/o interventor del proyecto.

e. Autocontrol

El contratista deberá contar con equipo de laboratorio en campo, controlado por personal calificado e idóneo para tal labor, previamente aprobado por el supervisor, que le permita realizar todas las pruebas de diseño y control de calidad exigida por las especificaciones, las cuales tienen carácter preceptivo.

Todos los elementos del laboratorio deberán encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento y aquellos que lo requieran, deberán tener al día su certificado de calibración y este deberá anexarse al informe mensualizado. El Contratista entregará a la supervisión los certificados de calibración de todos los equipos de laboratorio, y los renovará conforme a su plan de inspección y ensayo que también deberá ser presentado y aprobado por la Interventoría y/o supervisión de manera formal.

Siempre que la Entidad y/o el Interventor ordene al constructor realizar pruebas que no estuvieren contempladas en las especificaciones, con el fin de verificar si algún trabajo ejecutado tiene defectos, y la prueba revelare que los tiene, el costo de ellas estará a cargo del contratista.

f. Obligaciones Ambientales - Corporación Autónoma Regional del Cauca.

El responsable de la ejecución del proyecto deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones y obligaciones, tendientes al buen uso, manejo y conservación de los recursos naturales renovables y el ambiente:

- No invadir el espacio público con materiales, equipos, maquinaria, desechos de construcción con el fin de evitar accidentes, restringiendo el acceso a la misma, únicamente a personal autorizado
- Los materiales sobrantes de las obras, deberán disponerse en escombreras autorizadas por el municipio; en ningún caso deben disponerse en sitios donde puedan ser arrastrados por aguas de escorrentía o donde impliquen afectaciones al medio ambiente, deterioren el paisaje o causen inconvenientes a los moradores del sector. En este sentido, se debe cumplir lo señalado en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente, sobre cargue, descargue, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos.
- En caso de requerirse el corte o aprovechamiento de árboles de especies nativas, se debe solicitar el permiso ambiental correspondiente ante la C.R.C., según lo señalado en el decreto 1791 de 1996 y el Estatuto Forestal de la Corporación.
- Los materiales de construcción como arena, grava y roca, se deben adquirir de fuentes que posean título minero y licencia ambiental; la adquisición de materiales de fuentes ilegales, le acarreará al permisionario, las sanciones previstas en la Ley 685 de 2001.
- Al terminar la obra se debe subsanar y/o adecuar áreas de excavaciones, cortes y afectaciones a predios y vías públicas.
- Los vehículos destinados para el transporte de escombros deberán tener involucrados a su carrocería los contenedores o platoes apropiados y en el momento de transportar el material debe estar cubierto con lona o material resistente, a fin de que la carga depositada en ellos quede debidamente cubierta y contenida en su totalidad, en forma tal que se evite el derrame, pérdida del material o el escurrimiento sobre las vías del sector.

MEJORAMIENTO DE VÍA CON LA PAVIMENTACIÓN DE UN TRAMO ENTRE MONDOMO Y LA VEREDA LAS LAJAS Y UN TRAMO DENTRO DEL TERRITORIO DEL CONSEJO COMUNITARIO CUENCA RÍO PÁEZ QUINAMAYO DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7 de 12
Versión No.	4		

La Corporación Autónoma Regional del Cauca, en ejercicio de su autoridad ambiental otorgada por la Ley 99 de 1993, efectuará actividades de control y seguimiento ambiental para el correcto funcionamiento del proyecto.

El incumplimiento a cualquiera de las anteriores obligaciones, dará lugar al inicio del respectivo proceso de investigación y sanción, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 de 2009 o las normas que la deroguen, modifiquen o sustituyan.

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
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) Director de obra, con dedicación del cincuenta por ciento (50 %)-
- Un (1) Residente de obra, con dedicación del cien por ciento (100 %)-
- Un (1) Almacenista, con dedicación del cien por ciento (100 %)
- Un (1) Personal de vigilancia, con dedicación del cien por ciento (100 %).
- Un (1) Contador, con dedicación del veinte por ciento (20 %)

MEJORAMIENTO DE VÍA CON LA PAVIMENTACIÓN DE UN TRAMO ENTRE MONDOMO Y LA VEREDA LAS LAJAS Y UN TRAMO DENTRO DEL TERRITORIO DEL CONSEJO COMUNITARIO CUENCA RÍO PÁEZ QUINAMAYO DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	8 de 12
Versión No.	4		

- Un (1) Secretaria, con dedicación del cien por ciento (100 %)
- Un (1) Abogado, con dedicación del veinte por ciento (20 %)
- Un (1) Topógrafo, con dedicación del cien por ciento (100 %)
- Dos (2) Cadeneros, con dedicación del cien por ciento (100 %)
- Un (1) Ingeniero especialista en Geotecnia, con dedicación del treinta por ciento (30 %)
- Un (1) Ingeniero especialista en Pavimentos, con dedicación del treinta por ciento (30 %) -

a. Requisitos del personal

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

Profesional Cargo	Ofrecido para el	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra Ingeniero civil Dedicación 50% durante todo el tiempo de ejecución del contrato		Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo tres (3) años de experiencia específica acumulada como director de obra de infraestructura de transporte
Residente de obra Ingeniero civil Dedicación 100% durante todo el tiempo de ejecución del contrato		Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo tres (3) años de experiencia específica acumulada como residente infraestructura de transporte
Almacenista Técnico o tecnólogo		N.A	N.A
Personal de vigilancia Vigilante		N.A	N.A
Contador		N.A	N.A
Secretaria Técnico o tecnólogo		N.A	N.A
Abogado		N.A	N.A
Topógrafo		N.A	N.A
Cadeneros		N.A	N.A
Ingeniero civil especialista en Geotecnia Dedicación 30% durante todo el tiempo de ejecución del contrato		Mínimo cinco (5) de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo dos (2) años de experiencia específica acumulada como Ingeniero civil especialista en Geotecnia
Ingeniero civil especialista en Pavimentos Dedicación 30% durante todo el tiempo de ejecución del contrato		Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional	Mínimo dos (2) años de experiencia específica acumulada como Ingeniero civil especialista en pavimentos

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Cargador: potencia en el volante 110 hp, clasificación de rpm del motor 2300
Retroexcavadora sobre oruga, potencia 158 kw, balde de 1.5 m3
Guadañadora cilindraje 38-58 cm3
Diferencial de 2 toneladas

MEJORAMIENTO DE VÍA CON LA PAVIMENTACIÓN DE UN TRAMO ENTRE MONDOMO Y LA VEREDA LAS LAJAS Y UN TRAMO DENTRO DEL TERRITORIO DEL CONSEJO COMUNITARIO CUENCA RÍO PÁEZ QUINAMAYO DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	9 de 12
Versión No.	4		

Camión grúa capacidad 5 toneladas
 motosierra 93.6 cm³
 Compactador Manual Saltarín
 Volqueta transporte de material de excavación
 transporte de material base
 Transporte de concreto mixer
 Mezcladora de Concreto
 Vibrador de Concreto
 Carro tanque de agua (1000 Galones)
 Vibro compactador, potencia 153 HP, peso 10 ton
 Equipo de cómputo con software o licencia
 Camioneta
 Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton
 Compresor portátil de 70 a 120 HP, con martillo
 Rieles para pavimento
 Regla vibratoria
 Compresor (barrido y soplado)
 Cortadora de pavimento, Máxima profundidad de corte: 160 mm. Capacidad de disco: desde 12'' hasta 18'' de diámetro. Peso operacional: 135 kg, 13.5 hp de potencia
 Equipo de oxicorte, Capacidad de corte: hasta 6'' (152mm)
 Vibro compactador
 Aspersor manual
 Compresor
 Formaleta metálica (concreta hidráulica)
 Maquina térmica pegatachas

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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	10 de 12
Versión No.	4		

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:

Esta sección aplica a las obras provisionales o temporales que se requieran para ejecutar el proyecto en los tres tramos objeto de intervención.

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

La señalización temporal y los dispositivos de manejo de tránsito se desarrollarán conforme al Plan de Manejo de Tránsito incluido en el Presupuesto Oficial. La señalización definitiva comprende señales verticales, demarcación horizontal y tachas reflectivas, de acuerdo con los ítems y cantidades presupuestados.

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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	11 de 12
Versión No.	4		

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como ingeniero civil o ingeniero de vías y transporte, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

En la parte ambiental, se debe considerar que son los proveedores de materiales como subbase, base, emulsión asfáltica y mezcla asfáltica los encargados de tener al día los permisos que requieran los entes que regulan la extracción, tratamiento, producción y venta de materiales, de tal forma que el contratista no debe gestionarlos sino solo presentarlos a Interventoría.

El contratista deberá obtener todos los permisos, autorizaciones, licencias y demás documentación que se requiera para ejecutar las obras, como son:

- Obtención y legalización de ZODMES
- Permiso de ocupación de cauce.
- Permiso de aprovechamiento forestal.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para la ejecución del contrato se aplicarán como normativas las prescripciones de los Códigos y Recomendaciones las siguientes que apliquen para cada caso:

American Association of State Highway Officials	AASHO
American Concrete Institute	ACI
American Society for Testing and Materials	ASTM
Instituto Colombiano de Normas Técnicas	ICONTEC
Normas Técnicas Colombianas aplicables	NTC
Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INV.	INV vigente
Normas de Ensayo para Materiales de Carretera INV.	INV vigente
Guía Ambiental para Proyectos de Infraestructura – Subsector Vial vigente	INV vigente
Ley 99 de 1993 y Legislación ambiental vigente	
Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos	
Legislación de tránsito vehicular y peatonal	
Normatividad en seguridad y salud en el trabajo vigente.	
Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en este tipo de obras por la entidad competente	
Plan de Ordenamiento Territorial Vigente	
Documentos técnicos de INVIAS.	
Manual de drenaje de Carreteras	INV
Manual de Señalización Vial 2015	INV
Notas Técnicas Instituto Colombiano de Productoras de Cemento	ICPC Vigente
Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del Contrato.	

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Como documentos técnicos adicionales se tendrán en cuenta el Documento Técnico Soporte del BPIN 20251301010167, los estudios, diseños, planos, memorias, especificaciones particulares, Presupuesto Oficial, análisis de precios unitarios, Plan de Manejo Ambiental y Plan de Manejo de Tránsito que hacen MEJORAMIENTO DE VÍA CON LA PAVIMENTACIÓN DE UN TRAMO ENTRE MONDOMO Y LA VEREDA LAS LAJAS Y UN TRAMO DENTRO DEL TERRITORIO DEL CONSEJO COMUNITARIO CUENCA RÍO PÁEZ QUINAMAYO DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	12 de 12
Versión No.	4		

parte del expediente del proyecto, que pueden ser consultados en la Secretaria de Infraestructura y Equipamiento Municipal y hacen parte integral del presente anexo técnico..

En constancia, se firma en Santander de Quilichao a los 9 días del mes de octubre de 2026.


JORGE ARMANDO VALERO HERNANDEZ
 Secretario de Infraestructura y Equipamiento Municipal

Proyectó: Jorge Armando Valero Hernández
 Transcribió: Carlos Julio Bucheli E. PU SIEM
 Revisó, aprobó: Jorge Armando Valero Hernández