

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto contempla la rehabilitación y mejoramiento del tramo vial Varsovia – Puente Quebrada La Honda, ubicado en la zona rural del municipio de Palestina, con el propósito de fortalecer la infraestructura de transporte, mejorar las condiciones de movilidad de los habitantes del sector y garantizar una conectividad más segura y eficiente para el tránsito de personas, vehículos particulares, transporte público y actividades productivas de la región.

El alcance del proyecto comprende la rehabilitación de trescientos noventa y un 391 metros lineales de vía mediante la intervención del pavimento asfáltico existente, incluyendo las actividades necesarias para restablecer las condiciones funcionales y estructurales de la superficie de rodadura, mejorar la transitabilidad y prolongar la vida útil de la infraestructura vial. Las obras contemplan la ejecución de las actividades preliminares, adecuación de la superficie existente, aplicación de las capas requeridas de pavimento asfáltico y demás trabajos complementarios necesarios para garantizar el adecuado desempeño de la vía intervenida.

La ejecución de estas obras permitirá mejorar los niveles de servicio de la vía rural, incrementar la seguridad vial, optimizar los tiempos de desplazamiento y facilitar el acceso de la comunidad a los diferentes servicios, centros poblados y actividades económicas del municipio, contribuyendo así al desarrollo social y productivo del territorio.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

a. Localización:

Filadelfia es un municipio colombiano situado en el noroccidente del departamento de Caldas. Posee una extensión total de 193 km², cuenta con una temperatura media de 20 °C y su altura sobre el nivel del mar es de 1.550 m. El municipio está situado a 48 km de la capital del departamento, Manizales. Su población actual (2009) es de aproximadamente 12.400 habitantes, con una densidad poblacional de 64,26 Hab/km².

El municipio dispone de varios pisos térmicos y su superficie es predominantemente quebrada. Su economía se basa en la agricultura, con productos como el café, el maíz, el plátano, el tabaco, el frijol la yuca, el tomate y la caña de azúcar. También se explota extensivamente la ganadería.

El tramo vial correspondiente a una vía secundaria departamental, se puede observar el tramo vial en la Figura 1.

Figura 1. Localización vía Varsovia – Pte Quebrada La Honda.

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---



Fuente: Documento diseño de Pavimento.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Con el fin de cumplir los objetivos planteados por la Gobernación de Caldas y atender las necesidades de mejoramiento de la infraestructura vial, se ejecutarán las siguientes actividades principales:

1. Pavimentación de 503 metros lineales de vía: Esta actividad comprende la rehabilitación y pavimentación de 503 metros lineales de vía mediante la ejecución de las obras requeridas para la conformación, adecuación y mejoramiento de la estructura de pavimento, incluyendo las actividades preliminares, preparación de la superficie, suministro y colocación de mezcla asfáltica, compactación y demás labores complementarias necesarias para garantizar una superficie de rodadura segura y funcional.

La ejecución de esta actividad permitirá mejorar las condiciones de transitabilidad del corredor vial, reducir los tiempos de desplazamiento, disminuir los costos de operación vehicular y brindar mayor comodidad y seguridad a los usuarios de la vía. De igual manera, contribuirá al fortalecimiento de la conectividad entre los diferentes sectores del municipio y al mejoramiento de las condiciones para el desarrollo de actividades económicas y productivas de la comunidad..

2. Construcción de cunetas y filtros para drenaje: Se contempla la construcción de obras de drenaje longitudinal mediante cunetas y filtros, diseñadas para captar, conducir y evacuar adecuadamente las aguas superficiales y subsuperficiales presentes en el corredor vial.

Estas estructuras permitirán proteger la banca y la estructura del pavimento frente a los efectos del agua, minimizando procesos de erosión, saturación de materiales y deterioro prematuro de la vía. Su ejecución contribuye al cumplimiento del objetivo de garantizar la durabilidad de las obras y mantener condiciones adecuadas de servicio durante la vida útil del proyecto.

3. Instalación de señalización vial: El proyecto contempla la instalación de señalización vial horizontal y vertical, de conformidad con los requerimientos técnicos aplicables y las condiciones de la vía intervenida, con el fin de orientar, informar y regular adecuadamente la circulación de los usuarios.

La señalización constituye un componente esencial para la seguridad vial, ya que contribuye a la prevención de accidentes, mejora la organización del tránsito y facilita la identificación de condiciones especiales de circulación dentro del corredor vial.

Esta actividad responde al objetivo institucional de garantizar que la infraestructura entregada cumpla con condiciones adecuadas de seguridad y servicio, promoviendo una movilidad más segura para conductores, pasajeros, ciclistas y peatones.

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

Las actividades descritas responden integralmente a la necesidad de mejorar la infraestructura vial, fortalecer la conectividad entre los diferentes sectores del municipio, promover condiciones seguras de movilidad y facilitar el transporte de personas, bienes y productos agrícolas.

De igual manera, la intervención permitirá disminuir las afectaciones generadas por el deterioro de la vía y por la deficiente evacuación de aguas lluvias, contribuyendo al desarrollo económico y social de las comunidades beneficiadas. En consecuencia, la contratación busca obtener una infraestructura vial funcional, segura, durable y acorde con las necesidades actuales de movilidad del sector intervenido.

a. Ítems de pago:

No.	ITEM PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				
217.1	450,2P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (Compra de mezcla)	m3	211.00
175	420,2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-57	m2	3,018.00
127	330,2,1	BASE GRANULAR CLASE B	m3	644.00
CAPITULO 2. ESTRUCTURAS DE DRENAJE				
262	600,1,1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	412.00
322	630,1,4,1	TIPO DE CONCRETO (Analizado para concreto reforzado resistencia 21Mpa, mezcla in situ)	m3	101.00
335	640,1	ACERO DE REFUERZO fy=420Mpa	kg	4,829.00
365.1	663,1,2	TUBERÍA DE PVC 4" PARA FILTROS	m	503.00
379	673,1,1	GEOTEXTIL TIPO NT 2500	m2	1,761.00
381	673,2	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	302.00
96	311,1	AFIRMADO	m3	30.00
CAPITULO 3. ESTRUCTURAS HIDRAULICAS				
2	200,1,2	DESMONTE Y LIMPIEZA	m2	150.00
CAPITULO 4. SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN VIAL				
419	700,1	LINEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	m	2,012.00
423	701,1,1	TACHA REFLECTIVA CON ADHESIVO BITUMINOSO Y/O TERMOPLÁSTICO	u	126.00
435	710,1,1	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR, SP Y/O SI. DIMENSIONES 75x75CM CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO IV	u	9.00
439	710,1,5	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP-75 DIMENSIONES 75c60CM CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO IV	u	1.00
CAPITULO 5. TRANSPORTE DE MATERIALES				
522	900,2,1	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 m) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 m) (Análisis aplicado, utilizando volqueta de 6 m³ de capacidad útil, en condiciones normales de acarreo)	m3 - Km	724.00

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

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.

Dos (2) Meses

5. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará el contrato celebrado todo lo cual se regirá por las siguientes reglas:

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales por precios unitarios sin formula de ajuste en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado. Así mismo para cada pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día con los pagos al Sistema General de Seguridad Social y aportes parafiscales, cuando corresponda, conforme lo establece el artículo 23, parágrafo 1 de la Ley 1150 de 2007.

Parágrafo 1. La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se hará con la firma del acta de liquidación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad.

Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas Actas de obra son de responsabilidad exclusiva del Interventor y del Contratista.

En consecuencia, el precio unitario se incluye todos los gastos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Por lo tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo del contratista; desplazamiento, transporte, custodia y almacenamiento de materiales, herramienta y toda clase de equipos de trabajo, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrató; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que allá lugar; la remuneración para el contratista y, en general, todos los costos y/o costos directos e indirectos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato.

Anotando que el pago de la contribución de la Ley 418 de 1998, Ley 1106 de 2006, así como el pago de estampillas se efectuará mediante retención sobre pagos o abonos en cuenta de acuerdo con lo dispuesto en la Ordenanza 816 de 2017 modificada por la Ordenanza 961 del 01 de noviembre de 2023 y por la ordenanza 983 del 25 de noviembre de 2024 “Por la cual se expide el Estatuto de Rentas del Departamento de Caldas y se dictan otras disposiciones”. Y demás que la modifiquen

En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, este tendrá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0165 del 1 de noviembre de 2023 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

NOTA 1: La Gobernación de Caldas no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Anticipo

En el presente proceso de contratación la entidad no entregará al contratista anticipo y/o pago anticipado.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Todas las actividades que se desarrollen en el marco de los contratos se ejecutaran bajo las condiciones establecidas por las especificaciones generales de construcción del Instituto Nacional de Vías – INVIAS.

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.

El INTERESADO bajo su cuenta y riesgo deberá inspeccionar y examinar el sitio donde se va a desarrollar el proyecto y los alrededores de la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y las fuentes de materiales para su explotación que cumplan con las especificaciones técnicas y que usara para su explotación (sea para optar por obtener autorizaciones temporales (artículo 116 Ley 685/01) o su adquisición a proveedores debidamente legalizados), sitios de disposición de sobrantes, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como con los riesgos previsibles de la obra y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera el trabajo, los costos, precios y plazo de las obras, y siempre cumpliendo con la normatividad vigente.

Los INTERESADOS no podrán aducir como excusa el hecho de no haberse familiarizado o conocido debidamente los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos de acuerdo con lo descrito anteriormente, para presentar en el futuro reclamaciones a la entidad contratante. Sin embargo, cabe anotar que las fuentes de materiales serán las que determine el Contratista, aprobadas por el Interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo para carreteras y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

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.

El proponente deberá verificar previa a la presentación de la propuesta, 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 deberán ser consideradas por el proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

El proponente que resultare adjudicatario deberá presentar un esquema con las distancias de acarreo de las posibles FUENTES DE MATERIALES, TRITURADORAS, existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar.

**REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS**

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

Todos los materiales deben ser sometidos a ensayos previos para encontrar la aceptación o el rechazo por parte de la Interventoría, según la normativa vigente de la entidad contratante.

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:

- 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 deberá 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.

**REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS**

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

- 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:

- a) Un (1) Director de Obra - Tiempo parcial
- b) Un (1) Ingeniero Residente - Tiempo completo
- c) Un (1) Residente Ambiental - Tiempo parcial
- d) Un (1) Residente Social - Tiempo parcial
- e) Un (1) Residente SYSO - Tiempo completo
- f) Un (1) Topógrafo - Tiempo completo
- g) Un (1) Cadenero - Tiempo completo
- h) Un (1) Maestro - Tiempo completo
- i) Un (1) Secretaria - parcial

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
Director de Obra – Tiempo parcial 50% Ingeniero Civil	Una experiencia general no menor de Doce (12) años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Que acredite experiencia específica de diez (10) años como director de Obra en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O PAVIMENTACIÓN O REPAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN EN PAVIMENTO ASFÁLTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O TERCIARIAS
Ingeniero Residente – Tiempo completo 100% Ingeniero Civil	Una experiencia general no menor de cinco (5) años, contada a partir de la fecha de la expedición de la matrícula profesional.	Que acredite experiencia específica de tres (03) años como Residente de Obra en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O PAVIMENTACIÓN O REPAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN EN PAVIMENTO ASFÁLTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O TERCIARIAS
Residente Ambiental – Tiempo parcial 50% (Ingeniero Ambiental)	Una experiencia profesional inferior de seis (6) años contada a partir de la fecha de la expedición de la matrícula profesional.	Que acredite experiencia específica en dos (02) años como Profesional Ambiental en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O PAVIMENTACIÓN O REPAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN EN PAVIMENTO ASFÁLTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O TERCIARIAS

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Residente Social – Tiempo parcial 50% Profesional en Sociología, o Psicología, o Trabajo Social	Una experiencia profesional inferior de cuatro (4) años contada a partir de la fecha de la expedición de la matrícula profesional.	Que acredite experiencia específica en dos (02) años como Profesional Social en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O PAVIMENTACIÓN O REPAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN EN PAVIMENTO ASFÁLTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O TERCIARIAS
Residente SYSO – Tiempo completo 100% (Profesional en áreas de SST)	Una experiencia profesional inferior de seis (6) años contada a partir de la fecha de graduado, o con matrícula profesional en trámite.	Que acredite experiencia específica en dos (02) años como Profesional SISO en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O PAVIMENTACIÓN O REPAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN EN PAVIMENTO ASFÁLTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O TERCIARIAS
Topógrafo – Tiempo completo 100% (Ingeniero Topográfico y/o Tecnólogo en Topografía)	Una experiencia general no menor de dos (2) años, contada a partir de la fecha de la expedición de la matrícula profesional.	Que acredite experiencia específica como Topógrafo en la realización de levantamientos topográficos, o trabajos afines.
Cadeneros – Tiempo completo 100%	Una experiencia general no menor de dos (2) años.	Que acredite experiencia específica como cadenero en la realización de levantamientos topográficos, o trabajos afines.
Maestro – Tiempo completo 100% Tecnólogo en Construcción u Obras Civiles.	Una experiencia general no menor de dos (2) años, contada a partir de la fecha de la expedición de la matrícula profesional.	Que acredite experiencia específica como Maestro de Obras en la ejecución de Proyectos de Infraestructura vial

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El Contratista debe suministrar y poner al servicio del Contrato, todo el equipo que se requiera para la debida, oportuna y cabal ejecución del mismo y mantenerlo en excelentes condiciones de funcionamiento, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del Contrato y, por lo tanto, hacerse acreedor a las sanciones contractuales a que haya lugar.

Los equipos a ser utilizados en el contrato deben tener en cuenta las condiciones de las vías adyacentes, infraestructura de la zona como puentes y pontones, garantizando su estabilidad durante toda la duración del proyecto. Además se debe garantizar la movilidad y seguridad en el traslado de los equipos entre frentes de obra generados en este proceso de selección.

Los equipos ofrecidos por el contratista deberán permanecer en el sitio en donde se realizarán las obras que son objeto de esta Licitación y del Contrato quince (15) días antes que el programa de obra determine su utilización y hasta que se ejecute el ítem contenido en el Formulario No. 1 “Presupuesto Oficial” en el cual se hace uso de este equipo, el retiro de los equipos se hará previa autorización por parte del Interventor y Vo. Bo. del supervisor del contrato, sin que implique un mayor costo al valor total de la Propuesta Económica, ni una mayor ejecución de obra

Con anterioridad al momento del inicio de las actividades definidas en el Programa de Obra se realizará el chequeo y aprobación de dichos equipos. La no aprobación de cualquiera de los

**REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS**

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

equipos por parte de la interventoría no será causal para ampliar el tiempo en el inicio del Programa y se considerará como incumplimiento al Contrato.

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- 1 Cuatro (4) Volquetas mayor o igual a 6 m3
- 2 Una (1) Retroexcavadora
- 3 Un (1) Vibrocompactador
- 4 Un (1) Motoniveladora
- 5 Un (1) Carrotanque
- 6 Uno (1) Cargador
- 7 Dos (2) Compresores portátil
- 8 Un (1) Bulldozer
- 9 Uno (1) Cortadora de pavimento
- 10 Uno (1) Mezcladoras de concreto
- 11 Dos (2) Compactador tipo Canguro
- 12 Uno (1) Vibrador de concreto
- 13 Uno (1) Equipo de Topografía
- 14 Una (1) Terminadora de asfalto(Finisher)

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 deberá 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 deberán 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

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

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 deberá 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, según los Estudios Previos 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 deberá definir puntualmente cuales son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución de las obras deberá concertarse con la interventoría las actividades que garanticen la adecuada disposición de los residuos de obra, de materiales provenientes de la excavación e idóneo manejo de los recursos hídricos y de suelo; por lo cual, se espera que las afectaciones sean mínimas durante su construcción. Los permisos, autorizaciones y licencias serán gestionados por el contratista, en caso de requerirse o actualizarse.

- Plan de manejo Ambiental
- Tramite de licencias ambientales.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- El contratista debe garantizar la transitabilidad en todos los sectores del contrato mientras se ejecuta la obra, es decir desde la orden de inicio y hasta el recibo definitivo de las obras.
- El control de tráfico temporal y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del proponente y/o contratista. Esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.
- Se debe tener en cuenta que el valor total del PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U. El valor total del Precio Unitario se redondeará; cuando la fracción decimal del peso sea igual o

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

- El Contratista conjuntamente con el Interventor, una vez se otorgue la orden de iniciación del contrato, procederán a hacer una evaluación sobre el nivel de seguridad vial en el sector objeto del contrato con el fin de prever las medidas para tender a mejorar la seguridad vial, de conformidad con lo establecido por el Ministerio de Transporte en el Plan Nacional de Seguridad Vial, siguiendo el Manual de Señalización vigente.
- Las actas de obra mensuales tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad de la obra y a las cantidades de obra aprobadas por el Interventor. El Interventor podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no cumplan con las especificaciones técnicas de las obras objeto del contrato, a efecto de que la Gobernación de Caldas se abstenga de pagarlas al Contratista hasta que el Interventor de visto bueno. Ningún documento que no sea el Acta de recibo definitivo de la totalidad o parte de las obras podrá considerarse como constitutivo de aprobación de las obras objeto del contrato.
- El Constructor está obligado a conservar, hasta el recibo definitivo, todas las obras objeto del contrato, incluyendo las correspondientes a las modificaciones del proyecto autorizadas. Estos trabajos no serán susceptibles de abono por parte de la Gobernación de Caldas, salvo que expresamente y para determinados trabajos se prescriba lo contrario en los documentos contractuales, o que se presenten casos de fuerza mayor legalmente establecidos

12.1. REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE EJECUCIÓN.

El contratista y el interventor son responsables de la adecuada programación de las obra dentro de los recursos presupuestales disponibles del contrato y serán responsables en caso de que finalizado el contrato queden obras inconclusas, tales como puentes, muros de contención, obras de arte, etc. En tal caso, no se pagarán suministros, ni materiales, ni obras que no estén cumpliendo la función para la cual fueron diseñadas.

El contratista acepta el manual de interventoría de INVIAS vigente, y aquel que lo sustituya, modifique o adicione durante la vigencia del contrato.

En los contratos de construcción y/o mejoramiento se intervendrán frentes continuos de obra de manera que queden terminados sin dejar obras inconclusas. En casos excepcionales en que sea necesario atender frentes discontinuos deberán estar plenamente justificados por el contratista, avalados por el interventor y aprobados por el supervisor de la Gobernación de Caldas, siempre y cuando garanticen la funcionalidad y conectividad del corredor.

Así mismo, el Contratista deberá adelantar simultáneamente las intervenciones sobre estudios y diseños en segmentos viales que se encuentren priorizados para la ejecución de actividades de obra, en toda la longitud del corredor y los demás que sean requeridos por la Gobernación de Caldas.

12.2. PROGRAMA DE OBRA.

Es la declaración, en forma gráfica, del modo en que el contratista se compromete a ejecutar el proyecto, representada en cantidades de obra en función del plazo establecido para la ejecución del proyecto. Este programa deberá elaborarse de acuerdo con los siguientes lineamientos.

Alcance

El programa deberá identificar todos los ítems (actividades) que componen la obra, mostrar su orden, secuencia y la interdependencia que exista entre ellos.

Adicionalmente, el programa deberá incluir el reconocimiento de aquellos procesos de adquisición, traslado, montaje o fabricación o producción de materiales o equipos que sean críticos para el desarrollo de los trabajos, así como también el período de construcción de las obras provisionales.

Así mismo, para la preparación de su programa, el contratista deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas generales y particulares establecidas para la obra, las estadísticas y registros históricos sobre las condiciones climáticas, geotécnicas y topográficas de la región, las condiciones de producción y

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

adquisición de materiales y la obtención de los permisos o autorizaciones que se requieran para el cruce de infraestructura y los predios si son necesarios.

Igualmente, deberá tener presente las acciones a realizar con la comunidad para adelantar proyectos de manejo ambiental previa, durante y posterior a la ejecución de las obras. En especial, deberá programar su secuencia de acuerdo a la interrelación que exista entre las diferentes actividades.

La obtención de los permisos, autorizaciones, licencias, servidumbres y concesiones por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, así como los sitios de disposición de sobrantes, estarán bajo la responsabilidad del contratista y son requisitos indispensables para que en calidad de constructor pueda iniciar las obras. El tiempo que su obtención conlleve deberá considerarse dentro de la programación. Las demoras en la obtención de estos permisos no serán causa válida para justificar atrasos o incumplimientos cuando los mismos se deriven de hechos imputables al contratista.

Método y Presentación

La programación de la obra deberá elaborarse, utilizando como herramienta el programa Microsoft Project u otro similar.

La herramienta que se utilice deberá proveer diagramas que muestren la secuencia lógica de ejecución de los ítems, incluyendo como mínimo la siguiente información:

- a) Nombre del ítem.
- b) Cantidad a ejecutar
- c) Unidad de obra
- d) Duración estimada.
- e) Inicio temprano.
- f) Final temprano.
- g) Inicio tardío.
- h) Final tardío.
- i) Holgura total.
- j) Precedencias

Los diagramas deberán establecer la ruta crítica de ejecución del proyecto, la Gobernación de Caldas a través de la Interventoría hará el seguimiento con control sobre esta programación con la periodicidad establecida en el Manual de Interventoría vigente de la entidad o aquel que lo modifique o sustituya.

Para cada uno de los ítems del programa de obra, deberá indicarse lo siguiente:

- i. El volumen de obra a ejecutarse por semana.
- ii. Identificar el responsable dentro de la organización.
- iii. Identificar el equipo y/o el recurso de mano de obra que controla el rendimiento y la duración de su ejecución. Dentro de este literal debe tenerse en cuenta el número de fuentes de obra en horarios diurnos como nocturnos.

12.3. PROGRAMA DE INVERSIONES.

Es la manifestación gráfica de las inversiones que, de acuerdo con su programa de obra, el contratista se compromete a ejecutar. Para su presentación se utilizará el formato previsto en el Manual de Interventoría de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- ☐ Consignará la inversión que ejecutará de acuerdo con el Manual de Interventoría.

**REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS**

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

- ☐ Concepto de cada ítem. Dicha inversión debe corresponder al producto de las cantidades mensuales consignadas en el programa de obra por el precio unitario del ítem.
- ☐ Consignará la inversión mensual que ejecutará por concepto de todos los ítems. Dicha inversión será el resultado de sumar los productos enunciados en el inciso anterior.
- ☐ Mensualmente se diligenciará el seguimiento al programa de inversiones.

Las obras objeto del contrato, se deben realizar de acuerdo con el programa de inversiones presentado para aprobación de la entidad, previa aprobación del interventor, dentro del plazo establecido en el Manual de Interventoría. En caso de ser necesario efectuar modificaciones al programa de inversiones por requerimientos fundamentales del proyecto y a solicitud del CONTRATISTA, deberá ser presentado para aprobación de la Gobernación de Caldas, previa verificación y suscripción por parte del CONTRATISTA e interventor. Tales modificaciones al programa no deben implicar variaciones del valor total del contrato. Siempre que lo solicite el Interventor o la Gobernación de Caldas, EL CONTRATISTA deberá proporcionar por escrito la información relacionada con la ejecución de la obra, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a dicha solicitud. El programa de inversiones no se podrá modificar en forma tal que signifique variación del plazo del contrato, salvo que se trate de prórroga o adición y suspensiones.

En tal caso, el Programa de Inversiones deberá ser reprogramado y aprobado por la Gobernación de Caldas, previa verificación y suscripción por parte del CONTRATISTA e Interventor y se suscribirá el contrato adicional si se requiere. Durante la ejecución de la obra, la Gobernación de Caldas efectuará un seguimiento al programa de inversiones y al cronograma de actividades, presentado por EL CONTRATISTA, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

12.4. FLUJO DE CAJA

El contratista debe presentar un flujo mensual de caja con los ingresos y egresos esperados durante la ejecución de los trabajos, elaborado teniendo en cuenta:

- a) En los ingresos: el capital de trabajo de la licitación pública, el anticipo otorgado y los pagos mensuales por concepto de las actas de obra.
- b) En los egresos el programa de inversiones.
- c) Determinar el saldo mensual y el saldo acumulado esperado, sea en déficit o superávit.

12.5. PROGRAMA DE GENERACIÓN DE EMPLEO

Es la manifestación del número de empleos directos que el contratista planea generar mes a mes, según su estructura administrativa, durante la ejecución del proyecto; para tal fin. El contratista deberá dar prioridad a la vinculación de la mano de obra local no calificada utilizando métodos de ejecución que generen el mayor número de empleo y en lo posible, a la vinculación de la mano de obra local calificada que reúna los requisitos exigidos, en especial a las personas vinculadas a programas de reinserción que estén debidamente reconocidas como tales por las entidades gubernamentales competentes. La Gobernación de Caldas a través de la interventoría hará seguimiento a lo dispuesto en este numeral mediante los informes mensuales de generación de empleo.

12.6. LABORATORIO TOMA DE CONTROL DE CALIDAD

Dentro del autocontrol de calidad, el contratista deberá contar en la obra con un equipo completo de laboratorio de suelos, concreto y pavimentos, para efectuar el control de la obra y como mínimo debe estar en capacidad para adelantar los ensayos de materiales según la normatividad vigente.

12.7. DIRECCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO Y PERSONAL DEL CONTRATISTA

El contratista se obliga a mantener durante toda la ejecución de las obras materia del contrato y hasta la entrega final y recibo de ellas, el personal necesario para el desarrollo de los trabajos. El contratista se obliga a permanecer personalmente al frente de los trabajos o mantener al frente de los mismos un

ingeniero director, o los ingenieros que fuesen necesarios de acuerdo a lo estipulado en el presente pliego de condiciones, personal que debe estar suficientemente facultado para representarlo en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del contrato.

La Gobernación de Caldas se reserva el derecho de exigir, por escrito, al contratista el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Esta exigencia no dará derecho al contratista para elevar ningún reclamo contra la Gobernación de Caldas.

La interventoría podrá solicitar al contratista, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal. El contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo razonable que la Interventoría haya fijado.

El CONTRATISTA se obliga durante el desarrollo del contrato a mantener al frente de la obra al ingeniero director de obra, residente de obra, ingenieros y demás personal de especialistas aprobados por la Gobernación de Caldas. El ingeniero director de obra deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales. Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por EL CONTRATISTA quien deberá cumplir con todas las obligaciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero. Así mismo deberán observarse las disposiciones que reglamentan las diferentes profesiones.

12.8. VEEDURÍA DE LOS TRABAJOS

La veeduría tiene como propósito servir de canal de comunicación entre las demás entidades, la comunidad y la Gobernación de Caldas, en lo relacionado con la ejecución del proyecto, logrando de esta manera desarrollar los principios constitucionales de participación ciudadana, deber y control en la función del Estado.

De acuerdo con la ley 850 del 2003, las veedurías podrán conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollaran su actividad en comunicación con la Interventoría del proyecto.

12.9. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PLANES DE CONTINGENCIA

El contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de la obra, como de terceros, y se acogerá a todas las normas que a este respecto tenga el INVIAS y sus códigos de construcción.

Antes de comenzar los trabajos, el contratista debe realizar un plan de contingencia de manera que dentro de su organización se establezcan claramente las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias:

- ☐ Explosión o incendio en el campamento base, en los lugares de trabajo o en los lugares donde se almacena combustible.
- ☐ Derrames de combustibles o químicos.
- ☐ Terremotos, inundaciones y otras emergencias naturales.
- ☐ Accidentes, intoxicaciones u otras emergencias médicas.
- ☐ Atención de pequeñas emergencias y remoción de derrumbes.

El contratista asumirá todos los riesgos sobre la prevención de accidentes y será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la Interventoría, el de la Gobernación de Caldas, los visitantes autorizados, así como terceras personas.

Durante el proceso constructivo, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de ocurrencia del riesgo asociados con eventos de movimientos en masa, avalanchas, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

El contratista deberá proteger todas las estructuras existentes, edificaciones rurales y urbanas cuya demolición no esté prevista, contra todo daño o interrupción de servicios que pueda resultar de las operaciones de construcción o cualquier daño o interrupción de servicios deberá ser reparado o restablecido por él a su costa, sin que esto implique aumento del plazo de ejecución de la obra.

La Gobernación de Caldas o el interventor podrán exigir al contratista modificaciones en las obras provisionales construidas por éste para que cumplan con todos los requisitos de seguridad, higiene, protección ambiental y adecuación a su objeto. Estas modificaciones las hará el contratista sin costo alguno para la Gobernación de Caldas, lo anterior de conformidad con el plan de calidad.

En desarrollo de los trabajos no se permitirá por ninguna circunstancia depositar el material producto de las excavaciones en el lecho de corrientes superficiales o en general cuerpos de agua. Si esto sucede, el contratista, a su costa deberá retirar el material volviendo el sitio a su estado original. Si el contratista no lo hiciere, se hará acreedor a las sanciones contractuales correspondientes.

Desde la fecha de la orden de iniciación del contrato, el contratista es el único responsable de diseñar e implementar el plan de manejo de tránsito y seguridad del tránsito en el sector contratado; por lo tanto, a partir de esa fecha y hasta la entrega definitiva de las obras a la Gobernación de Caldas, el contratista está obligado a señalizar y mantener el tránsito en el sector contratado. Esta obligación deberá cumplirla en la forma establecida en el manual de señalización - dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia y en la resolución 1885 de 2 de junio de 2015 (emanadas del Ministerio de Transporte).

El contratista deberá garantizar el libre y continuo uso de las vías a terceros en cuanto se relacione con la ejecución de sus trabajos. A este respecto, el contratista deberá notificar al Interventor y a la Gobernación de Caldas por lo menos con quince (15) días de anticipación sobre la iniciación de cualquier trabajo que pueda causar interferencia en el tránsito de vehículos y peatones. El contratista deberá reducir a un mínimo tales interferencias.

El contratista deberá emplear los medios razonables para evitar que se causen daños en las vías públicas que comunican con el sitio por causa de su uso, por él mismo o por sus subcontratistas. En particular, seleccionará la ruta y usará vehículos adecuados para restringir y distribuir las cargas, de modo que el transporte que se derive del movimiento de la planta y material hasta el sitio y desde él, quede limitado a las cargas permisibles y se desarrolle de manera que se evite causar daños previsibles a las vías públicas. El desacato de cualquiera de estas condiciones, constituye causal de incumplimiento del contrato.

12.10. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del proponente, inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra e informarse, sobre la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y, de manera especial las fuentes de materiales para su explotación junto con los volúmenes de explotación, vías internas de explotación y vías de acceso a las mismas, zonas de botaderos, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental y social del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe asegurarse de cumplir con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención a efectos de obviar el procedimiento de consulta previa, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

Así mismo, es responsabilidad del proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones a la entidad.

La entidad señalará las condiciones con las que se llevará a cabo el examen del sitio de la obra, este no podrá ser definido como requisito habilitante o criterio de evaluación de las propuestas.

12.11. EVALUACIÓN DE AVANCE Y ACTUALIZACIÓN

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

Durante la ejecución de la obra, la Gobernación de Caldas efectuará a través de la interventoría un seguimiento al programa de obra, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento del contrato. Por tal motivo, el contratista deberá mantener el programa actualizado de manera que en todo momento represente la historia real de lo ejecutado para cada actividad, así como su programa de obra proyectado para la terminación de los trabajos dentro del plazo contractual.

El contratista y el interventor evaluarán semanalmente la ejecución del contrato, revisando el programa de obra actualizado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos. De estas evaluaciones se levantará un acta, suscrita por los ingenieros residentes del contratista y de la interventoría, donde se consignará el estado real de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanar dicho atraso, los cuales se plasmarán en una modificación al programa de obra que no podrá contemplar la disminución de las cantidades de obra programadas para cada mes ni una prórroga del plazo inicialmente establecido.

Cuando fuere necesario suscribir actas de modificación de cantidades obra o modificar el valor o el plazo del contrato, el contratista deberá ajustar el programa de obra a dicha modificación, para lo cual deberá someter a aprobación de la Gobernación de Caldas y con el visto bueno de la interventoría, el nuevo programa de obra.

Constituye causal de incumplimiento del contrato el hecho que el contratista no ejecute, por lo menos, las cantidades de obra previstas en su programa de obra.

12.12. CANTIDADES DE OBRA

Las cantidades de obra por ejecutar son las que se presentan en el formulario de la propuesta, estas son aproximadas y están calculadas con base en el estudio del proyecto; por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra; tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato. El contratista está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten, a los mismos precios de la propuesta, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato.

Si durante la ejecución del proyecto fuere necesario modificar las cantidades de obras establecidas en el formulario de la propuesta, el contratista estará en la obligación de incluir los cambios a que haya lugar en el citado formulario, de acuerdo con la respectiva acta de modificación.

Para los fines de pago regirán las cantidades de obra realmente ejecutadas, pero el valor de las obras ejecutadas no podrá superar el valor determinado en el contrato.

12.13. OBRAS ADICIONALES

Se entiende por obras adicionales aquellas que por su naturaleza, pueden ejecutarse con las especificaciones originales del contrato o variaciones no sustanciales de las mismas y en donde todos los ítems tengan precios unitarios pactados. La Gobernación de Caldas podrá ordenar por escrito obras adicionales y el contratista estará en la obligación de ejecutarlas. Las obras adicionales se pagarán a los precios establecidos en el formulario de la propuesta.

12.14. OBRAS COMPLEMENTARIAS

Se entiende por obra complementaria la que no está incluida en las condiciones originales del contrato y por esta misma razón, no puede ejecutarse con los precios del mismo. La Gobernación de Caldas podrá ordenar obras complementarias y el contratista estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla.

Los precios que se aplicarán para el pago de la obra complementaria serán los que se convengan con el contratista, mediante la suscripción de un acta de precios no previstos. Cuando no se llegare a un acuerdo de antemano con el contratista sobre el precio de la obra complementaria, la Gobernación de Caldas podrá optar por ordenar que dicho trabajo sea ejecutado por el sistema de administración, o sea por el costo directo más un porcentaje acordado por las partes, que debe cubrir los costos por concepto de administración y utilidad del contratista. Por costo directo se entenderá el de las siguientes partidas.

**REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS**

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

- El valor de los materiales puestos al pie de la obra.
- Los jornales y sueldos útiles, aumentados en el porcentaje por prestaciones sociales calculados por el contratista en la propuesta. Los jornales de dominicales y días feriados están incluidos en estos porcentajes.
- El alquiler del equipo y herramientas, liquidado según las tarifas horarias de la propuesta del contratista y conforme a lo estipulado en el pliego de condiciones de la licitación pública. En el caso de tarifas no establecidas en la propuesta, éstas se calcularán por métodos similares a los empleados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI).

Para el pago de las obras complementarias por administración, el contratista elaborará planillas diarias de control en que se consignen los datos de empleo de mano de obra, materiales, equipo y los correspondientes a otros gastos incurridos. Estas planillas deberán ser aprobadas por el Interventor y constituirán la base para la presentación de la facturación correspondiente.

12.15. CALIDAD DE LA OBRA

El contratista es responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio que aseguren la calidad de la obra, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto y entregará a la Interventoría los resultados de los mismos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. La verificación de la interventoría no exonerará de responsabilidad al contratista por la calidad de la misma.

Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el contratista informará a la interventoría para que ésta proceda a medir la obra construida. Si así no procediere el contratista, la Interventoría podrá ordenarle por escrito el descubrimiento de las partes ocultas de la obra, para que ésta pueda ejercer sus funciones de control. El contratista efectuará este trabajo y el de reacondicionamiento posterior sin que ello le dé derecho al reconocimiento de costos adicionales ni a extensiones al plazo de ejecución.

La Gobernación de Caldas podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en los materiales o elementos empleados, o procesos constructivos, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la obra de mano o por deficiencia de los equipos, maquinarias y herramientas de construcción o por procesos constructivos o por defectos en ella misma, deberá ser retenida, reconstruida o reparada por cuenta del contratista. Además, el contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos.

Los equipos, maquinaria y herramientas que el contratista suministre para la obra, deberán estar en perfecto estado de operación ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar. La Gobernación de Caldas directamente o por intermedio de la interventoría se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo o reparación por cuenta del contratista de aquellos equipos, maquinarias y herramientas que a su juicio sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento del equipo básico requerido para la construcción de las obras.

Se deben realizar y obtener conformidad de las pruebas de carga para puentes.

12.16. ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA

Es el documento en el que se deja constancia de las modificaciones efectuadas por requerimientos del proyecto a las cantidades de obra previstas inicialmente.

Las actas de modificación de cantidades de obra deben diligenciarse de conformidad con el Instructivo y su formato del manual de Interventoría del INVIAS vigente o aquel que lo modifique o sustituya.

12.17. ACTAS DE OBRA

**REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS**

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

Es el documento en el que el contratista y el interventor dejarán consignadas las cantidades de obra realmente ejecutadas durante cada mes.

El contratista y el interventor deberán elaborar el acta mensual dentro de los cinco (5) días calendario del mes siguiente al de ejecución de las obras. El valor básico del acta será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutada por los precios unitarios estipulados en el formulario de la propuesta del contratista o por los precios acordados para los nuevos ítems que resulten durante el desarrollo del contrato.

Las actas de obra mensual tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad de la obra, a las cantidades de obra y obras parciales. El interventor podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción a efecto de que la Gobernación de Caldas se abstenga de pagarlos al contratista o realice los descuentos correspondientes, hasta que el interventor dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del interventor que no sea la de recibo definitivo de la totalidad, o de parte de las obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra.

12.18. INCUMPLIMIENTO DE LO ORDENADO

Si el contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del interventor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles, el interventor comunicará dicha situación, por escrito, a la Gobernación de Caldas para que este tome las medidas que considere necesarias. En razón a lo anterior, las consecuencias que se deriven para la obra o terceros serán asumidas integralmente por el contratista. El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la interventoría; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito al interventor, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para la Gobernación de Caldas

12.19. REUNIÓN MENSUAL DE SEGUIMIENTO

Mensualmente deberán celebrarse reuniones con participación del director de la obra, el Ingeniero residente de la obra, el director de la Interventoría, el ingeniero residente de la Interventoría, la Gobernación de Caldas y el Supervisor del contrato de interventoría, sin perjuicio de que participen otros empleados de las diferentes áreas de la Gobernación de Caldas. De cada una de estas reuniones se levantará un acta.

12.20. LIMPIEZA GENERAL Y RESTAURACIÓN

A la terminación de la obra, el contratista removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezcan o que se hayan usado bajo su dirección.

El contratista realizará las gestiones necesarias para que en caso tal, los materiales producto de esta limpieza puedan ser utilizados por miembros de la comunidad.

Una vez realizada la limpieza, se restaurarán las áreas utilizadas, realizando como mínimo revegetalización, control de erosión y acabado de rellenos sanitarios de tal forma que estas zonas queden en similares o mejores condiciones que las encontradas inicialmente.

12.21. VISITA PRELIMINAR - ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS

Con una antelación mínima de treinta (30) días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual, la interventoría debe realizar visita conjunta con el contratista y el supervisor del contrato de interventoría al sitio de las obras, con el fin de inspeccionar el estado de las mismas y acordar las acciones correctivas a que haya lugar para su posterior entrega y recibo definitivo. Cuando el contrato tenga un plazo inferior a seis meses la visita previa se realiza con una antelación mínima de quince (15) días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual.

**REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS**

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

Una vez vencido el plazo de ejecución o terminado el contrato por cualquier causa, se procederá al recibo definitivo de las obras objeto del contrato.

A la terminación del plazo contractual por cualquier causa, mediante citación escrita realizada por la interventoría se llevará a cabo la entrega y recibo definitivo de las obras mediante “acta de entrega y recibo definitivo de obra”. Si las observaciones y compromisos descritos en el acta de visita previa no son atendidos por parte del contratista, se procederá a efectuar el recibo definitivo de las obras en el estado en que se encuentren, circunstancia que dará lugar a la aplicación de los procedimientos administrativos sancionatorios correspondientes y a la cuantificación de las fallas no corregidas, las cuales serán descontadas o no recibidas por el interventor, según el caso.

Si el contratista se negare a suscribir el acta de entrega y recibo definitivo de obra, el interventor procederá en todo caso a suscribirla, dejando constancia de la citación al contratista y de la negativa de éste para su suscripción.

La visita previa y la entrega y recibo definitivo de las obras se efectuarán de conformidad con lo previsto en el manual de interventoría vigente o aquel que lo modifique o sustituya.

12.22. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Con respecto a gestión en salud y seguridad en el trabajo, el contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 Único Reglamentario del Sector Trabajo y la resolución 312 de 2019 expedida por el Ministerio del Trabajo, estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG - SST y otras que correspondan según las matrices de aspectos legales que tengan vigentes en su SST.

En caso de que se regule una nueva emergencia, el contratista deberá acatar la regulación por el Gobernación Nacional.

El contratista, deberá atender las regulaciones que, en materia de movilidad, orden público y demás se establezcan

DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Con posterioridad a la suscripción del contrato y previo a la iniciación de las obras, el contratista deberá obtener copia de la información que exista del proyecto, en cuyo caso la revisará y tomará la que considere necesaria para la ejecución del mismo.

La información del proyecto solo podrá ser utilizada por el contratista para los propósitos de este contrato.

El contratista deberá mantener en el sitio de las obras un archivo de planos de construcción con las últimas revisiones vigentes y será responsable por el empleo de estos planos en la construcción de las obras, así mismo, está obligado a entregar el récord de los planos de la obra, en la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo del contrato. (SEGÚN APLIQUE)

Las obras se ejecutarán en un todo de acuerdo con los planos de construcción aprobados por el Interventor, con las Normas de Ensayos de Materiales para Carreteras, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y las especificaciones particulares del proyecto. (EN CASO DE QUE APLIQUE)

Cuando no se haga referencia a alguna norma específica o en alguna eventualidad especial que impida el cumplimiento de las normas, la obra y los elementos suministrados por el contratista deberán cumplir los requisitos de las normas aplicables que se mencionan en el siguiente orden de prioridades:

Instituto de Normas Técnicas	ICONTEC
American Society for Testing and Materials	ASTM
American Concrete Institute	ACI
Portland Cement Association	PCA

REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VÍA VARSOVIA - PUENTE QUEBRADA LA HONDA
EN EL MUNICIPIO DE FILADELFIA DEPARTAMENTO DE CALDAS

GOBERNACION DE CALDAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

En caso de discrepancias entre las especificaciones, el contratista informará sobre ello al Interventor, quien decidirá conjuntamente con La Gobernación de Caldas, sobre la prelación entre estos documentos.

Las especificaciones técnicas particulares pueden complementar, sustituir o modificar, según el caso, las especificaciones generales de construcción, y prevalecen sobre las últimas.

Si durante la ejecución del contrato La Gobernación de Caldas considera necesario introducir cambios o modificaciones de las obras a ejecutar y en las especificaciones, así lo notificará al contratista, para que éste le manifieste si acepta o no los cambios planteados, sustentando en cada caso las incidencias que dichos cambios generen en la ejecución del contrato.

El contratista deberá pronunciarse por escrito dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha en que La Gobernación de Caldas efectúe la notificación. La Gobernación de Caldas tomará la decisión final sobre la ejecución de las modificaciones o la prescindencia de éstas y la comunicará por escrito al contratista dentro de un término máximo de ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha de recibo de la sustentación del contratista; mientras se produce la decisión final de La Gobernación de Caldas, el contratista continuará la obra o la suspenderá temporalmente de acuerdo con las instrucciones que aquel le imparta.

Si fuere el contratista quien propusiere los cambios o modificaciones, La Gobernación de Caldas podrá aceptarlos siempre y cuando estos no impliquen mayores costos para el proyecto; si de la ejecución de dichos cambios se derivaren mayores costos estos serán asumidos por el contratista.

Los levantamientos topográficos necesarios para la ejecución del proyecto serán hechos por el contratista y se registrarán en carteras adecuadas, una copia de las cuales deberá ser entregada a la Interventoría cuando ésta la solicite.

El contratista será responsable por la protección, mantenimiento y reconstrucción de los puntos básicos y de referencia de topografía

En constancia, se firma en Manizales, a los 17 días del mes de junio de 2026.

(ORIGINAL FIRMADO)
HERNANDO CHICA AGUIRRE
Ingeniero Civil
Apoyo Tecnico
Secretaria de Infraestructura

(ORIGINAL FIRMADO)
IVAN MATEO MUÑOZ MARTINEZ
Ingeniero Civil
Profesional Especializado
Secretaría de Infraestructura