
	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

ESTUDIOS PREVIOS DENTRO DE UN PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

Se realiza el presente estudio previo en cumplimiento de los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios para establecer la necesidad y oportunidad de realizar la siguiente contratación.

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN



Dependencia Solicitante	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN	CONTRATO DE MÍNIMA CUANTÍA
OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS VÍAS CON ACABADO EN PIEDRA LAJA DEL CENTRO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACÁ.
PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN SE ENCUENTRA INCLUIDO DENTRO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El municipio de El Cocuy, como entidad territorial, tal como lo indica la Constitución Política de Colombia, goza de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites de la Carta Política de 1991 y la ley; Por lo anterior, ostenta el derecho de gobernarse por autoridades propias y ejercer las competencias que le corresponden; al amparo de esa autonomía, el Alcalde Municipal, en su calidad de jefe de la administración local y representante legal de la entidad territorial, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, entre otras.

Así mismo el artículo 209 de la constitución política de Colombia estipula: “la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.”

Que el artículo 311 constitucional consagra que corresponde al municipio como entidad fundamental de la división político- administrativa del Estado, “prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes”.

	<h2>ESTUDIOS PREVIOS</h2>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 2 de 82

La Constitución Política de Colombia, en su Art. 2 consagra que con fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vía económica, política, administrativa y cultural de la Nación; las autoridades de la Republica están instituidas para proteger las personas residentes en Colombia.

El Artículo 3º de la Ley 489 de 1998 señala que la función administrativa se desarrollará conforme a los principios constitucionales, en particular los atinentes a la buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia, eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia.

El artículo 4º de la ley 489 de 1998 establece que la finalidad de la función administrativa es buscar la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes, de conformidad con los principios, finalidades y cometidos consagrados en la Constitución Política, por lo cual los organismos, entidades y personas encargadas, del ejercicio de funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales prestando colaboración para facilitar el ejercicio de sus funciones.

En el sector de infraestructura vial en lo que respecta a la parte urbana, disponemos de vías urbanas que brindan acceso a todas las viviendas del casco urbano, es así que hasta el año 2024, no se ha llevado a cabo la construcción de nuevas vías urbanas. Sin embargo, dentro del conjunto total de vías urbanas, 4 de ellas han sido objeto de intervenciones o mejoras.

Es fundamental destacar que el municipio carece de un programa de mantenimiento para sus vías, lo que resulta en la ausencia de mantenimiento periódico o rutinario en ninguna de ellas. Esta carencia de un programa de mantenimiento puede afectar la calidad y durabilidad de las vías urbanas, comprometiendo la seguridad y eficiencia del tránsito vehicular y peatonal.

La importancia de contar con excelentes vías en la zona urbana radica en su papel fundamental para el desarrollo y bienestar de la comunidad. Unas vías bien construidas y mantenidas garantizan una movilidad eficiente, reducen el riesgo de accidentes y contribuyen a la atracción de inversión y desarrollo económico. Además, unas vías urbanas en buen estado mejoran la accesibilidad, facilitan el transporte público y privado y, en última instancia, promueven una mejor calidad de vida para los residentes locales.

Conforme a lo anterior, y dando aplicación al Artículo 315 de la Constitución Política, es obligación del Alcalde Municipal dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, así como dar cumplimiento al plan de desarrollo mediante la ejecución de planes, programas y proyectos que materialicen las metas propuestas dentro del plan de desarrollo vigente.



Para tal fin, es conveniente crear y seguir un esquema de conservación de la malla vial de la localidad que garantice lo siguiente:

- Adecuada conservación de las vías de la red vial local e intermedia a un costo apropiado
- Que la red vial sea mantenida siguiendo un programa de largo plazo
- Que se optimicen los costos y beneficios del sistema, racionalizando el uso de los recursos
- Que exista un permanente control de los efectos sobre el medio ambiente

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- Que se implemente un control de la efectividad de la conservación vial

Los pavimentos tienen por propósito servir al tránsito en forma segura, confortable y eficiente. Por tal motivo, es importante realizar labores de conservación adecuadas y oportunas sobre ellos. El concepto de conservación de pavimentos significa la acción de cuidar que su actitud de servicio se prolongue durante el tiempo requerido, lo cual implica una labor de seguimiento constante. Las vías son vitales para la comunidad y afectan el bienestar económico y el desarrollo de la misma. Por este motivo, el Municipio de El Cocuy a través de la Secretaría de Planeación y Obras Públicas tiene la responsabilidad de dar al público el mejor servicio posible con los recursos disponibles.

El sistema de gestión de pavimentos requiere disponer de una completa información del estado de las vías, así como de un plan de acción de conservación que permita la prevención y corrección de deterioros oportunamente. Puesto que las vías son diseñadas para tener una duración determinada, la no realización de una conservación adecuada significará que, a corto plazo, la vía entregará un nivel de servicio menor al esperado. Esta situación incentiva la creación de la gestión de pavimentos. Se entiende por gestión de pavimentos aquellas acciones de conservación que aplicadas en el tiempo para mantener un nivel de servicio adecuado, tanto en el aspecto funcional como estructural.

La conservación de la red vial es una actividad recurrente. Es decir, que se debe adelantar periódicamente, dado que las vías se deterioran constantemente por acción de las cargas y del medio ambiente.

El mejoramiento de los pavimentos en piedra es una necesidad clave para garantizar la **funcionalidad, seguridad y durabilidad** de las vías o espacios públicos donde estos se encuentran instalados, los cuales pueden presentar:



- **Desgaste natural:** Con el tiempo, los pavimentos en piedra sufren deterioros por efectos del tránsito peatonal o vehicular, la erosión, las lluvias y cambios térmicos. Esto provoca hundimientos, desajustes y pérdida de nivelación, afectando la funcionalidad del pavimento.
- **Estabilidad y resistencia:** El mejoramiento garantiza que el pavimento mantenga su capacidad de carga y distribución de esfuerzos, evitando fallos prematuros y prolongando su vida útil.

Seguridad de los usuarios

- **Prevención de accidentes:** Las losas o piedras sueltas, dislocadas o desgastadas pueden generar riesgos de tropiezos o caídas en peatones y pérdida de control en vehículos, especialmente en zonas urbanas o patrimoniales.
- **Accesibilidad:** Un pavimento en mal estado afecta la movilidad de personas con discapacidad o movilidad reducida, por lo que su mejoramiento garantiza la inclusión y accesibilidad universal.

Valor patrimonial y estético

- En muchas ciudades, los pavimentos en piedra tienen un valor histórico o cultural, siendo parte del patrimonio urbano. Su deterioro afecta negativamente la imagen y el atractivo de estos espacios.

	<h2>ESTUDIOS PREVIOS</h2>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- Mejorarlos permite **conservar el diseño original**, revitalizar el entorno y mantener la armonía arquitectónica, lo que también promueve el turismo y la apropiación del espacio por parte de la comunidad.

Costos de mantenimiento a largo plazo

- **Intervenciones preventivas y correctivas oportunas** reducen costos frente a reconstrucciones completas o a daños mayores que podrían comprometer otras infraestructuras (alcantarillado, redes eléctricas, etc.).
- Un pavimento bien mantenido requiere menos intervenciones frecuentes, lo que representa una inversión eficiente y sostenible para la entidad responsable.



Aporte a la sostenibilidad

- El uso de piedra, como material natural y duradero, contribuye a la sostenibilidad siempre que se mantenga en buen estado.
- Mejorar los pavimentos evita su reemplazo por materiales menos sostenibles o más contaminantes, y permite aprovechar su ciclo de vida completo.

Por lo anterior realizar el mejoramiento de los pavimentos en piedra es una acción necesaria y estratégica para mantener su funcionalidad estructural, garantizar la seguridad de los usuarios, preservar su valor patrimonial y optimizar los recursos públicos. Esta intervención no solo extiende la vida útil del pavimento, sino que también contribuye al desarrollo sostenible y a la calidad del espacio público.

Considerando que el Municipio de El Cocuy no tiene dentro de sus funciones la prestación del servicio objeto del presente proceso, ni cuenta con la estructura, el personal calificado, ni los equipos, herramientas y materiales necesarios para la satisfacción de esta necesidad, resulta necesario contratar la REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS VÍAS CON ACABADO EN PIEDRA LAJA DEL CENTRO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACÁ. y así dar cumplimiento a las actividades del Plan de Desarrollo 2024-2027 “Oportunidades para todos” se proponen las siguientes Metas:

III. DATOS DEL PROYECTO				
#	Nombre del proyecto	Código BPIN	Financiación del contrato	
Proyecto 1	Mejoramiento y mantenimiento rutinario de vías priorizadas del municipio de El Cocuy	20240000003788 - PIIP	39.831.294.41	
Total financiación			39.831.294.41	
IV. PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL				
#	Línea estratégica	Sector	Programa	Meta / Producto
Meta 1	Oportunidades de infraestructura para todos	TRANSPORTE	2402 - Infraestructura red vial regional	2402114 - Vía urbana mejorada
V. CONCEPTO				

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

De acuerdo a la revisión realizada, se observa que el contrato propuesto tiene plena relación con la meta-producto indicada del Plan de Desarrollo Municipal y con el proyecto inscrito en el Banco de Proyectos con código 20240000003788 - PIIP.
Se valida para solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal, con cargo al presupuesto de la vigencia 2025.



Se aclara que el Municipio de El Cocuy cuenta con disponibilidad presupuestal expedida por la Secretaria de Hacienda, para poder iniciar el proceso de contratación bajo la modalidad de Mínima cuantía.

Que, con la ejecución de las actividades planteadas, se está dando cumplimiento al Plan de Desarrollo 2024-2027 "Oportunidades para todos"



CON REGISTRO BIPIM No. 20240000003788 - PIIP

**3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.
(Numeral 2, Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015)**

NATURALEZA JURÍDICA	CONTRATO DE OBRA
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	MÍNIMA CUANTÍA
OBJETO	REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS VÍAS CON ACABADO EN PIEDRA LAJA DEL CENTRO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACÁ.
PLAZO	EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ DE DOS (02) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DE LA RESPECTIVA ACTA DE INICIO, PREVIO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
LUGAR DE EJECUCIÓN	MUNICIPIO DE EL COCUY.
VALOR	TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS (\$39.831.294,41) M/CTE. (INCLUIDOS IMPUESTOS)
CDP	709 del 20 de agosto de 2025.
RUBRO	No. 2.3.1.24.2402.2402114 denominado vía urbana mejorada, expedido por la Secretaria de Hacienda.
FORMA DE PAGO SUGERIDA	<p>El presente contrato se cancelará a Precios Unitarios fijos y se cancelará de la siguiente forma.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pagos Parciales <p>El pago del presente contrato se realizará mediante pagos parciales hasta</p>

	<h2>ESTUDIOS PREVIOS</h2>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

	<p>un noventa (90%) del valor del contrato de acuerdo a la obra ejecutada y recibida a satisfacción por parte del Municipio de El Cocuy.</p> <p>➤ Pago Final</p> <p>El pago del último diez (10%) del presupuesto del contrato se realizará con la suscripción del acta final, la cual se suscribirá una vez se encuentre cumplido el objeto contractual a satisfacción por parte del Municipio de El Cocuy.</p> <p>Así mismo el contratista para el pago del acta requerirá de la certificación en el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales con los sistemas de salud y seguridad social de sus empleados expedido en las condiciones ya expuestas. Será causal de terminación unilateral del contrato cuando se compruebe la evasión en el pago total o parcial de estos aportes por parte del contratista, durante la ejecución del mismo. Cuando sea una sociedad con revisoría fiscal, la certificación deberá ser expedida por el revisor fiscal.</p> <p>La no iniciación de ejecución del contrato o el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hallan supeditadas, en ningún caso, al giro de ningún pago por parte del Municipio, el cual entenderá haber adjudicado el contrato a un proponente que ha acreditado tener capacidad económica, financiera y técnica necesarias para ejecutarlo cumplidamente.</p> <p>PARA TRAMITAR CUALQUIER PAGO EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON LO SIGUIENTES REQUISITOS:</p> <p>Informe parcial que contendrá entre otros los siguientes aspectos: la relación de los documentos contractuales generados durante el periodo; Valor contratado, ejecutado y por ejecutar; Porcentaje de ejecución del contrato y costos financieros a la fecha; Valor del anticipo entregado al contratista al igual que el amortizado y el que falta por amortizar; Estado de las pólizas, vigencias y fecha de aprobación de las mismas; Equipos Utilizados; Personal técnico utilizado por el contratista; Planilla de las nóminas, Plazo del contrato y el faltante por ejecutar; Actas suscritas, describiéndolas y estableciendo su fecha o anexarlas; Programa de inversión del anticipo; Relación de la inversión de la anticipo, estableciendo el concepto y anexar los soportes; Comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF).</p> <p>Para tramitar el pago será necesario presentar el informe de la ejecución del contrato, el cual debe estar avalado por la Supervisión del contrato, el cual dé cuenta del porcentaje de avance del contrato.</p>
--	--

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

	PARÁGRAFO 2: Los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC elaborado por la tesorería municipal para la vigencia 2025.
--	--

3.1. NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

La codificación utilizada es la Codificación Estandarizada Internacional de Bienes y Servicios para el comercio Electrónico (UNSPSC de las Naciones Unidas).

La codificación de bienes y servicios con una clasificación estandarizada internacional es necesaria para racionalizar la contratación pública y comercio privado y hacer posibles las operaciones comerciales electrónicas.

La codificación estandarizada internacional facilita la compatibilidad de catálogos, web, órdenes de compra, facturas, inventarios y otras operaciones de la cadena contractual (compradores, vendedores, distribuidores, almacenistas, usuarios, etc.). La codificación UNSPSC para este proyecto:

Tabla 1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

CÓDIGOS UNSPSC	CLASIFICACIÓN UNSPSC
72101500	Servicios de apoyo para la construcción

3.2. ASPECTOS TÉCNICOS:



Accesibilidad: Condición que permite, en cualquier espacio o ambiente ya sea interior o exterior, el fácil y seguro desplazamiento de la población en general y el uso en forma confiable, eficiente y autónoma de los servicios instalados en esos ambientes.

Ancho de Vía: Medida transversal de una zona de uso público compuesta por andenes, calzadas, ciclorrutas y separadores, para el tránsito de peatones y vehículos.

Andén o Acera: Franjas de espacio público construido, paralelas a las calzadas vehiculares de las vías públicas, destinadas al tránsito de peatones, personas con movilidad reducida y en algunos casos de ciclo usuarios

Bien de interés Cultural (BIC): Son aquellos que por sus valores y criterios representan la identidad nacional, declarados mediante acto administrativo por la entidad competente, quedando sometidos al régimen especial de protección definido en la ley; estos pueden ser de naturaleza mueble, inmueble o paisajes culturales. (artículo 12, ley 2358 de 2019).

Los bienes del patrimonio arqueológico se consideran bienes de interés cultural de la nación de conformidad con lo estipulado en la Ley 397 de 1997 modificada por la Ley 1185 de 2008. Los Bienes de Interés Cultural - BIC declarados pueden ser de interés municipal, departamental o nacional. Esta

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

categoría está conformada por las Subcategorías o Grupos: Arquitectónico, Urbanístico, Paisajístico y Arqueológico. Hace parte del Subsistema de Patrimonio Cultural Inmueble.

La declaratoria de interés cultural podrá recaer sobre un bien material en particular, o sobre una determinada colección o conjunto caso en el cual la declaratoria contendrá las medidas pertinentes para conservarlos como una unidad indivisible.

Bien con declaratoria Patrimonial: Corresponde a aquellos bienes que tienen un valor significativo para la cultura, la historia o la identidad de una comunidad o una nación. Estos bienes pueden incluir monumentos, sitios arqueológicos, edificios históricos, obras de arte, tradiciones culturales y otros elementos que son considerados importantes para el patrimonio de un grupo social.



Según el artículo 72, de la constitución política: “El patrimonio cultural de la Nación está bajo la protección del Estado. El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional, pertenecen a la Nación y son inalienables, inembargables e imprescriptibles (...)”

Por su parte la ley 1185 de 2008 en su Artículo 4° define que el patrimonio cultural de la nación está integrado por “todos los bienes materiales, las manifestaciones inmateriales, los productos y las representaciones de la cultura que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como la lengua castellana, las lenguas y dialectos de las comunidades indígenas, negras y creoles, la tradición, el conocimiento ancestral, el paisaje cultural, las costumbres y los hábitos, así como los bienes materiales de naturaleza mueble e inmueble a los que se les atribuye, entre otros, especial interés histórico, artístico, científico, estético o simbólico en ámbitos como el plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, fílmico, testimonial, documental, literario, bibliográfico, museológico o antropológico”.

Calzada: Zona de la vía destinada a la circulación de vehículos. Las calzadas pueden ser pavimentadas o no. Si son pavimentadas queda comprendida entre los bordes internos de las bermas. Para la verificación del ancho de calzada requerido en vías construidas fuera del territorio nacional se tendrá en cuenta el ancho comprendido entre el borde interior de las bermas, es decir, la suma simple del ancho de carriles consecutivos. Puede estar constituida por una o varias calzadas, uno o varios sentidos de circulación, o uno o varios carriles en cada sentido, de acuerdo con las exigencias de la demanda de tránsito y la clasificación funcional de la misma.

Conservación: Conjunto de actividades que se ejecutan sobre una infraestructura vial y/o del espacio público asociado a la infraestructura de transporte y/o edificación no residencial orientadas a preservar las estructuras, para que ofrezcan condiciones de uso aceptable ya sea que se cumpla en el período de vida útil o a ampliar un nuevo período, empleando los tratamientos necesarios con el fin de retardar su deterioro. Incluye las actividades de mantenimiento rutinario, periódico, preventivo, correctivo, rehabilitación o reconstrucción

Mantenimiento: Actividades cuyo objetivo es mantener las condiciones de la infraestructura de transporte con el mismo nivel de servicio para el que fue diseñada y construida. El mantenimiento puede ser rutinario, si se realiza en intervalos de tiempo menores de un año; periódico, si corresponde a intervalos variables para recuperar el deterioro causado por su uso; o de emergencia, si tiene que ver con las intervenciones originadas por daños, bloqueos o desastres de origen natural o antrópico

	<h1>ESTUDIOS PREVIOS</h1>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Mantenimiento Integral: Conjunto de acciones tendientes a restablecer, extender y mantener la capacidad estructural y las condiciones superficiales de un corredor vial, mediante las siguientes actividades: Mantenimiento Rutinario, Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento Periódico, Refuerzo Estructural, Gestión Vial, Atención de Emergencias y Prestación de servicios a los usuarios.

Adicionalmente, corresponde al conjunto de actividades destinadas a preservar la condición de una carretera y de sus componentes, tales como el derecho de vía, calzadas, bermas, elementos de drenaje, estructuras, túneles, dispositivos de seguridad y control de tránsito, etc., con el fin de que sigan prestando de manera efectiva el servicio para el cual fueron construidos o dispuestos.

Pavimento. Conjunto de capas superpuestas, relativamente horizontales, que se diseñan y construyen técnicamente con materiales apropiados y adecuadamente compactados. Estas estructuras estratificadas se apoyan sobre la Subrasante de una vía y deben resistir adecuadamente los esfuerzos que las cargas repetidas del tránsito le transmiten durante el período para el cual fue diseñada la estructura y el efecto degradante de los agentes climáticos.

Reconstrucción: Retiro y reemplazo parcial o total de la estructura de un pavimento, de espacio público, o infraestructura, para generar una nueva estructura. Es posible considerar la reutilización total o parcial de los materiales existentes para la nueva estructura.

Red Vial: Conjunto de vías terrestres vehiculares, urbanas y rurales



Rehabilitación: Intervención de una infraestructura de transporte, que consiste en la reparación y/o restauración de la superficie del pavimento existente, cuya condición de operación ha sufrido deterioro y por tanto su nivel de servicio es inferior al nivel para el cual fue diseñado y construido, su objetivo es, devolverla al estado inicial para la cual fue construida, para extender su vida útil y mejorar el rendimiento y/o la durabilidad de las estructuras del pavimento.

Nota: Las actividades de mantenimiento no serán consideradas actividades de rehabilitación.

Vías Urbanas: Calles, carreras, transversales, avenidas, diagonales, glorietas, autopistas, troncales, variantes, o a la denominación establecida según la nomenclatura de la población correspondiente, las cuales se encuentran localizadas dentro de su perímetro urbano.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Se realizarán las actividades de rehabilitación del pavimento en piedra laja de las vías que hacen parte del Centro Histórico del Municipio de El Cocuy, declarado Bien de Interés Cultural por el Departamento de Boyacá, interviniendo las siguientes vías urbanas: Calle 9, Carrera 3, Calle 7, Calle 8 de acuerdo al diagnóstico adjunto a los presentes Estudios.

	<h1>ESTUDIOS PREVIOS</h1>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



Situado a 375 km de la capital de Colombia, Bogotá, y a 250 kilómetros de la capital del departamento de Boyacá, Tunja, El Cocuy está a una altitud considerable. Esta altitud varía desde los 2,700 metros sobre el nivel del mar en la parte más baja hasta altitudes considerables en las zonas circundantes, especialmente en el Parque Nacional Natural El Cocuy, donde se elevan picos nevados que superan los 5,000 metros.



Vías a rehabilitar








3.2. Las zonas a intervenir corresponden a las vías urbanas ubicadas dentro del Centro Histórico del Sector Urbano del Municipio de El Cocuy a los largo de las vías públicas: Calle 9, Carrera 3, Calle 7, Calle 8, las cuales su capa de rodadura se encuentran en concreto con terminado en piedra laja, es así que esta infraestructura fue construida hace más de diez (10) años, y considerando que son vías de flujo constante, y por el desgaste generado por el uso, se ha presentado hundimientos, desajustes, dislocación y pérdida de nivelación de las lajas de piedra, afectando la funcionalidad del pavimento de acuerdo a la siguiente descripción:



DIAGNÓSTICOS VÍAS EMPEDRADAS DEL CENTRO HISTÓRICO			
UBICACIÓN	AREA AFECTADA (M2)	ESTADO ACTUAL	OBSERVACIONES
CLL 9-K 2 Esquina	7,7m2		Se evidencia la ausencia de material en la vía, lo que ha generado un hundimiento o hueco en la superficie.




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



CLL 9-K 2 Esquina	4.1 m2		Se observa la ausencia de tramos de cinta de concreto en el andén, específicamente en ambas esquinas de la calle. Asimismo, falta la instalación de la junta de dilatación en ladrillo, lo que compromete la continuidad y acabado del andén.
CLL 9-K 2 Esquina	4 m2		Se observa la ausencia de tramos de cinta de concreto en el andén, específicamente en ambas esquinas de la calle. Asimismo, falta la instalación de la junta de dilatación en ladrillo, lo que compromete la continuidad y acabado del andén.
K3 N° 8-87	16 m2		Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 8-81	2.80 m2		<p>Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.</p>
K3 N° 8-81	1.00 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-65	1.00 m2		<p>Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.</p>




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 8-65	1 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-61	1 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>
K3 N° 8-61	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 8-61	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-61	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-61	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 8-45	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-45	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-45	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 8-42	1m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-42	0.50m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-30	1.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>



	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 8-20	2 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-20	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-20	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 8-20	1 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-20	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-20	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>




	<h1>ESTUDIOS PREVIOS</h1>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 8-20	1.00 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>
K3 N° 8-06	1 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 8-06	2 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 8-06	1 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 7-76	1.00 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3 N° 7-74	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 7-74	1 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>
K3 N° 7-74	0.50 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>
K3 N° 7-70	0.50 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 7-53	1 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>
K3 N° 7-51	1 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>
K3 N° 7-51	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 N° 7-46	4.4 m2		<p>Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.</p>
K3 N° 7-46	0.50 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
K3-CELCO	0.50 m2		<p>Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.</p>

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3-CELCO	0.50 m2		Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector
K3 N° 7-04	1 m2		Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.
K3 con CLL 7 ESQUINA	8.70 m2		Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K3 con CLL 7 ESQUINA	2.2 m2		Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.
K3 con CLL 7 ESQUINA	1 m2		La ausencia de material de piedra ha causado la formación de pozos en la vía, facilitando la acumulación de agua y el deterioro progresivo del pavimento.
CLL 7 N° 3-09	0.50 m2		Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



CLL 7 N° 3-09	1 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>
CLL 7 N° 3-09	1 m2		<p>La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.</p>
CLL 7 N° 3-24	2 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



CLL 7- OFICINA DE REGISTRO	0.50 m2		Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.
CLL 7 N° 3-65	2 m2		Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector
K 4 CON CLL 7 ESQUINA PAPIROS	9.45 m2		Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.




	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



K 4 CON CLL 7 ESQUINA PAPIROS	0.50 m2		La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.
CLL 7 N° 4-25	0.50 m2		Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.
CLL 7 N° 4-25	1 m2		Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

CLL 7 N° 4-36	0.1 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>
CLL 7 N° 3-65	0.50 m2		<p>Se evidencia la presencia de piedra suelta como consecuencia de la ausencia o deficiencia de material de pega.</p>
CLL 7 N° 3-65	0.50 m2		<p>Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector</p>

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

K 5 con CLL 7 ESQUINA JUAN HERRERA	0.50 m2		La ausencia de material de pega ha generado la presencia de piedra suelta y acumulación de agua, aumentando el riesgo de deterioro.
CLL 8-CAFÉ DE MI TIERRA	1 ML		Se identifican tramos con piedra laja suelta y parches que desentonan con el acabado original, perjudicando la imagen urbana del sector
CLL 8- ESTACION DE POLICIA	1.5 m2		Se detecta una carencia de material en el sitio.



	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Se realizarán las actividades de rehabilitación del pavimento en piedra laja de las vías que hacen parte del Centro Histórico del Municipio de El Cocuy, declarado Bien de Interés Cultural por el Departamento de Boyacá, interviniendo las siguientes vías urbanas: Calle 9, Carrera 3, Calle 7, Calle 8 en las áreas que presentan hundimientos, desajustes, dislocación y pérdida de nivelación de las lajas de piedra previamente caracterizadas.

Por lo anterior se hace necesario realizar las siguientes actividades de Rehabilitación:

ITEM	Precios Gobernación de Boyacá de 2025	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1		PRELIMINARES		
1.1	2.01.21	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CONCRETO < = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	73.66
1.2	2.01.71	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	11.05
1.3	2.01.11	DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	ML	8.61
2		REPARACIÓN PAVIMENTO		
2.1	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	11.05
2.2	3.08.11	CONSTRUCCIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) H:40CM, E:20 CM	m3	4.12
2.3	APU	CINTA EN LADRILLO TOLETE COMÚN de 0,4 m de ancho, SEGÚN DISEÑO	m	14.24
2.4	3.05.01	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI).	M3	9.21
2.5	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Kg	19.46
2.6	APU	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PIEDRA LAJA COMO CAPA DE RODADURA, Piedra laja de 8cm de espesor, resistencia a la compresión entre 400 kg/cm ² a 600 kg/cm ² , resistencia ala abrasión menor de 15mm/m, resistencia a la flexión (Mínimo de 30-50Kg/cm ²), dureza en la escala de Mohs entre 6 y 7, y resistencia a la absorción de agua menos del 3%.	M2	74.67
2.7	3.08.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA PEATONAL 10 X 6 X 20 CM (NTC 3289)	M2	13.14

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

3.2.1. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN.

Para la rehabilitación de las vías urbanas en mención considerando que se quiere recuperar su funcionalidad, manteniendo su diseño y sin modificar su estética, y considerando que son espacios públicos no se requiere la constitución de permisos y tampoco la expedición de licencias para su ejecución.

3.2.2. NORMATIVIDAD TÉCNICA:

El CONTRATISTA, al suscribir un Contrato con el CONTRATANTE, acepta su responsabilidad de cumplir con todas las Normas, Decretos, Reglamentos y Códigos que regulan o en la cuál pueda estar clasificada la actividad relacionada con REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS VIAS CON ACABADO EN PIEDRA LAJA DEL CENTRO HISTORICO DEL MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACA.. Además, acepta cumplir todas las Normas de Planeación y Urbanismo, las Ambientales y las expedidas por las demás Empresas de Servicios Públicos y las Nacionales relacionadas con la Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Higiene, Régimen Laboral y similares que estén vigentes durante la ejecución de actividad contractual.

En resumen, la rehabilitación de pavimentos urbanos implica un enfoque multidisciplinario que combina las normas técnicas nacionales con lineamientos locales, considerando la condición del pavimento, el tráfico, el drenaje y la seguridad vial, con un énfasis en la sostenibilidad y la calidad de la intervención.

MITIGACIÓN DEL IMPACTO URBANO: El CONTRATISTA deberá adoptar los controles y medidas para preservar el entorno urbano y la seguridad de la población, así como para conservar la circulación vehicular y peatonal y los demás servicios públicos.



EQUIPO: El equipo que utilice el CONTRATISTA, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como su operación, estacionamiento, seguros, etc.

La mala calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que puedan sufrir, no serán causal que exima el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

DISTINTIVO DEL PERSONAL: El Contratista deberá dotar al personal que utilice en la ejecución de las actividades contractuales de algún distintivo que lo identifique ante El Supervisor y la ciudadanía (escarapela y chaleco reflectivo), siendo de uso obligatorio para todo el personal el casco de protección.

EL CONTRATISTA deberá suministrar al Supervisor, cuando este lo requiera información completa y correcta sobre la cantidad de personal empleado en la ejecución de la obra con sus respectivos perfiles, su clasificación, y sus afiliaciones a los sistemas de salud, pensional y riesgos profesionales, así como la información sobre los equipos o instrumentos usados en el trabajo.

EL CONTRATISTA, junto con la obligación de establecer y ejecutar permanentemente el programa de salud ocupacional conforme a lo estipulado en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente laboral y deberá adoptar las medidas que fueren necesarias para disminuir tales riesgos. (Dto 1295/94).

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

3.2.3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A EJECUTAR.

REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS VÍAS CON ACABADO EN PIEDRA LAJA DEL CENTRO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACÁ de acuerdo a las actividades y cantidades descritas en el presupuesto oficial.

3.3. CAMBIOS TECNOLÓGICOS

Para el presente objeto del contrato no está sujeto a cambios tecnológicos por ende este factor es relevante al proceso de contratación.



3.4. ESPECIFICACIONES DE CALIDAD.

Las especificaciones de calidad de los bienes y servicios objeto del contrato son las establecidas en estudio previo documento que integra al mismo nivel del presente análisis del sector económico y en concordancia con las normas técnicas de construcción para este tipo de intervención y normatividad INVIAS.

3.5. CONDICIONES ESPECIALES PARA LA ENTREGA.

ALCANCE: REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS VÍAS CON ACABADO EN PIEDRA LAJA DEL CENTRO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACÁ

ITEM	Precios Gobernación de Boyacá de 2025	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT	V. UNITARIO	INC * DIST	V. TOTAL
1		PRELIMINARES					
1.1	2.01.21	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CONCRETO <= 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	73.66	\$ 47,059.98	1.00	\$ 3,466,438.13
1.2	2.01.71	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	11.05	\$ 98,194.96	1.00	\$ 1,085,054.31
1.3	2.01.11	DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	ML	8.61	\$ 7,613.10	1.00	\$ 65,548.79
2		REPARACIÓN PAVIMENTO					
2.1	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	11.05	\$ 140,355.00	1.00	\$ 1,550,922.75
2.2	3.08.11	CONSTRUCCIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) H:40CM, E:20 CM	m3	4.12	\$ 946,089.00	1.25	\$ 4,872,358.35
2.3	APU	CINTA EN LADRILLO TOLETE COMÚN de 0,4 m de ancho, SEGÚN DISEÑO	m	14.24	\$ 47,140.30	1.00	\$ 671,277.87

	<h2>ESTUDIOS PREVIOS</h2>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 35 de 82

2.4	3.05.01	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI).	M3	9.21	\$ 859,804.69	1.25	\$ 9,898,501.49
2.5	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Kg	19.46	\$ 7,675.00	1.25	\$ 186,694.38
2.6	APU	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PIEDRA LAJA COMO CAPA DE RODADURA, Piedra laja de 8cm de espesor, resistencia a la compresión entre 400 kg/cm2 a 600 kg/cm2, resistencia a la abrasión menor de 15mm/m, resistencia a la flexión (Mínimo de 30-50Kg/cm2), dureza en la escala de Mohs entre 6 y 7, y resistencia a la absorción de agua menos del 3%.	M2	74.67	\$ 98,241.60	1.00	\$ 7,335,700.27
2.7	3.08.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA PEATONAL 10 X 6 X 20 CM (NTC 3289)	M2	13.14	\$ 91,748.00	1.25	\$ 1,506,960.90
		SUB TOTAL					30,639,457.24
		A.I.U	30%				9,191,837.17
		TOTAL					39,831,294.41

NOTA 1: El presupuesto incluye los impuestos y estampillas de Ley.

N.B. 1: Cualquiera de los ítems modificados será causal de rechazo.

N.B. 2: Las ofertas económicas de los potenciales oferentes no deberán superar el precio de referencia de cada ítem, ni el presupuesto oficial, establecidos por la Entidad Territorial, ya que esto será causal de rechazo.

NOTA 2: La adjudicación del presente proceso y contrato que se derive, se aplicara a la oferta que cumpla con el precio de referencia establecido por la entidad al menor valor total ofertado IVA Incluido, impuestos y retenciones siempre y cuando la misma cumpla con todos los requisitos establecidos en la invitación.



NOTA 3: el valor total ofertado servirá para la comparación y evaluación de las propuestas.

NOTA 4. La propuesta económica deberá ser presentada a través del Portal Único de Contratación SECOP II totalizada, sin decimales y el valor total aproximado al entero.

NOTA 5: La oferta presentada debe cumplir con cada una de las especificaciones técnicas y obligaciones establecidas en los estudios previos del presente proceso, así como la invitación.

Nota 6: Al momento de determinar el valor de su propuesta, tenga en cuenta que asumirá el riesgo cambiario y los posibles incrementos que puedan presentar los costos directos e indirectos para el cumplimiento del contrato, por ello el plazo de validez de su oferta debe ser igual o superior a noventa (90) días.

Nota 7 Una vez presentada la propuesta no se aceptará variación alguna en sus términos, ni la presentación de documentos o información adicional, lo cual no obsta para que la Alcaldía Municipal pueda solicitar las aclaraciones que considere necesarias, por tanto, no se aceptarán propuestas

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

complementarias o modificaciones que fueren presentadas con posterioridad a la fecha y hora de cierre del presente proceso de selección

PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS: De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 la administración verificará de acuerdo con lo consagrado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4., el cual expresa:

“(...) Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas (...)

“(...) Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del proponente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. (...)”

El comité económico evaluador deberá analizar las ofertas para determinar si existen OFERTAS CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS conforme a los lineamientos contenidos en la “Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación” elaborada por Colombia Compra Eficiente.

3.6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO



a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que se utilicen en la construcción de las obras, serán los exigidos 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.

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

El Contratista debe realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y analizar completamente las especificaciones técnicas que la Entidad entregue para la ejecución de la Obra., 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 deben tramitarse por el Contratista para su aprobación por el supervisor o la interventoría, en los casos que se requiera.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

3.7. FORMACIÓN 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 acepte la oferta 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 la invitación para el respectivo cargo. Un profesional no puede ser ofrecido para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación establecida.
- c. El Contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión, y en los casos en los cuales pueda ser corroborado a través de la matrícula o tarjeta profesional, se hará según las disposiciones aplicables.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido previamente la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad física y 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:

Posgrado título	con	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización		Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría o Doctorado		Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) 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.

En todo caso, es posible aplicar las equivalencias anteriores frente a varios títulos de posgrado. El personal relacionado debe estar contemplado dentro de los gastos administrativos generales del contrato por parte del Contratista.

El personal relacionado es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del contrato derivado del presente Proceso de Contratación.



a. Requisitos del personal

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

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 38 de 82

Profesional Ofrecido para el Cargo	Cantidad de profesionales requeridos	% Dedicación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica	Formación académica
Director de Obra	1	20	5 año(s)	3 años	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes y Vías
Residente de Obra	1	50	3 años	1 años	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes y Vías

Las Entidades tendrán en cuenta las siguientes reglas para la equivalencia de cargos en relación con la experiencia:

Equivalencia de experiencia para el cargo de Director de Obra

Se establecerán las siguientes reglas:

Cargo desempeñado como:	Experiencia en el cargo (años)	Equivalencia para el cargo de Director (años)
Supervisor o coordinador o apoyo a la supervisión de una entidad estatal (indistintamente de su modalidad de contratación)	1,0 año(s)	0,5 año(s)
Residente de obra	2,0 año(s)	0,5 año(s)
Administrador vial	1,0 año(s)	0,5 año(s)
Gestor vial	1,0 año(s)	0,5 año(s)

Nota 1: La Entidad NO puede establecer valores de equivalencia distintos a los fijados en la tabla anterior para cada cargo.

Nota 2: Las condiciones de equivalencia se establecen de forma lineal y no se pueden hacer combinaciones entre cargos.

Nota 3: Las reglas anteriormente relacionadas son aplicables al profesional denominado director de obra.



Equivalencia de experiencia para el cargo de Residente de Obra

Se establecerán las siguientes equivalencias:

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 39 de 82

Cargo desempeñado como:	Experiencia en el cargo (años)	Equivalencia para el cargo de residente (años)
Auxiliar de Ingeniería	1,0 año(s)	1,0 año(s)

Nota 1: La Entidad NO puede establecer valores de equivalencia distintos a los fijados en la tabla anterior para cada cargo.

Nota 2: Las condiciones de equivalencia se establecen de forma lineal y no se pueden hacer combinaciones entre cargos.

Nota 3: Las reglas anteriormente relacionadas son aplicables al profesional denominado residente de obra.

3.8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO



Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el Proponente seleccionado 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 el respectivo supervisor o la interventoría, en los casos que se requiera, antes del 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, previo 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 su empleo 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 serán de 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 del supervisor o de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del Contratista antes del comienzo de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por el respectivo supervisor o la interventoría, en los casos que se exija, antes del inicio de las obras.

	<h2>ESTUDIOS PREVIOS</h2>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

3.9. SEÑALIZACIÓN

Son de cargo del Contratista todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la 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, como los cierres provisionales de las vías a intervenir durante el término de ejecución de la obra para el paso vehicular.

3.10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

En el desarrollo del objeto contractual el contratista se obliga con plena autonomía e independencia a realizar las siguientes actividades:

1. Diligenciar junto con el **INTERVENTOR** la Bitácora de obra.
2. Entregar informes mensuales y final donde se relacione de manera detallada las cantidades
3. entregadas, los tiempos y lugares de entrega.
4. Efectuar según lo establecido en el presente documento y en el contrato la afiliación al sistema de seguridad social de todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato y mantener dichas afiliaciones y sus correspondientes pagos al día durante toda la ejecución del contrato.
5. Elaborar actas de vecindad, a las edificaciones adyacentes, se deberán adjuntar previo acta inicio.
6. El contratista deberá presentar junto con las actas de avance parcial al **INTERVENTOR** los documentos que certifiquen el cumplimiento de las obligaciones contractuales durante la ejecución del contrato.
7. El contratista debe cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país e igualmente con las normas vigentes del Municipio.
8. Durante la ejecución del contrato, **EL CONTRATISTA** en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores.
9. El contratista impondrá a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad y los forzarán a cumplirlas.
10. Durante el desarrollo de los trabajos, **EL CONTRATISTA** deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada.



3.10.1. OBLIGACIONES GENERALES CONTRATISTA: Además de las obligaciones derivadas de la esencia y naturaleza del objeto del contrato, el contratista se compromete a:

1. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje mínimo del cinco por ciento (5%), la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas, entre otros identificados así por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.



Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

2. El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberán mantenerse durante toda su duración en los porcentajes establecidos en este numeral, so pena del incumplimiento contractual
3. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
4. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
5. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones técnicas de la obra previstas en la invitación y demás Documentos del Proceso de Contratación.
6. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
7. Abstenerse de comprometer los recursos sin contar con los permisos emitidos por la Entidad competente (cuando aplique intervenciones).
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
10. Promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
11. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.
12. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a salud ocupacional y seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
13. Informar periódicamente la modificación de la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
14. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
15. Informar a más tardar el día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento de la imposición de medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
16. [Incluir cuando el Contratista haya diligenciado la Opción 1 del «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales»] El Contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal en el numeral 5.1.4.1 de la invitación. En consecuencia, el Contratista debe adquirir los bienes que se encuentren en el Registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del contrato.
17. [Incluir cuando el contratista haya diligenciado la Opción 1 del «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales»] Informar al interventor o al supervisor del contrato, según corresponda, la fecha de adquisición de los bienes nacionales relevantes para que este verifique que fueron obtenidos durante la vigencia del Registro de Productores de Bienes Nacionales correspondiente.
18. [Incluir cuando el contratista haya diligenciado la Opción 2 del «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales»] Incorporar como mínimo el [La Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 42 de 82

numeral 5.1.4.1 de la invitación que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior] de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
19. [Incluir las obligaciones que considere la Entidad Estatal].

3.11. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO, En virtud del presente Contrato, EL MUNICIPIO se obliga a:

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993.
2. Cancelar al Contratista la suma estipulada en la Cláusula denominada valor, en la oportunidad y forma estipulada en la Cláusula denominada Forma de pago.
3. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el Contratista.
4. Ejercer la supervisión del contrato para exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente Contrato y en los documentos que de él forman parte.

Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos contemplados por la Ley.

4. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA CONTRATACIÓN.



De conformidad con el presupuesto de inversión que no supera el 10% de la menor cuantía y atendiendo a la naturaleza del objeto a contratar se determina que la modalidad de selección corresponderá a MÍNIMA CUANTÍA, regulada en la subsección 5 del Decreto 1082 de 2015, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y demás normatividad vigente y concordante.

Las modalidades de selección de concurso de méritos y de mínima cuantía concurren cuando: (a) el presupuesto del Proceso de Contratación es menor o igual que la mínima cuantía de la Entidad Estatal; y (b) el objeto del Proceso de Contratación es la selección de consultores o proyectos (numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007).

Dado que la selección de mínima cuantía es especial para cualquier objeto y que la selección de mínima cuantía permite obtener una mayor economía en el trámite del Proceso de Contratación, en caso de concurrencia del concurso de méritos y de mínima cuantía, Colombia Compra Eficiente considera que la modalidad de selección aplicable es la de mínima cuantía.

Decreto 1860 de 2021:

"Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias Limitadas a Mipyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

	<h2>ESTUDIOS PREVIOS</h2>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Parágrafo. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.



Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Parágrafo 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Parágrafo 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes,

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Parágrafo 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

Parágrafo 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

Por lo anterior, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y el valor probable estimado del contrato, arriba señalado, es indispensable adelantar un proceso de selección abreviada de menor cuantía, a fin de seleccionar el Contratista, el cual podrá ser limitado a Mipymes de acuerdo con la legislación antes enunciada.

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE (Numeral 5, Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Decreto 1082 de 2015)

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma de la invitación, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta.



Los requisitos habilitantes de la propuesta con el menor precio serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluará como "cumple". En caso contrario se evaluará como "no cumple".

5.1. GENERALIDADES

- A. Únicamente se consideran habilitados aquellos Proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en la invitación.
- B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas de la invitación.
- C. Cuando la Entidad exija el requisito habilitante de capacidad financiera, los Proponentes deben diligenciar el Formato 4 Capacidad Financiera con los soportes que ahí se definen.

5.2. CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en la invitación:

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- A. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
- B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.

Los Proponentes deben:

- A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
- B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, Conflicto de Interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la ley y en el numeral 1.14 de la invitación.
- D. No estar reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.
- E. Presentar el certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM en el cual demuestre no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021
- F. [En este espacio, la entidad podrá incluir otros documentos que sean necesarios y/o obligatorios en la verificación de la capacidad jurídica de los proponentes, amparados en criterios normativos de tipo constitucional, legal o reglamentario]



La Entidad consultará los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los Antecedentes Fiscales, acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los Antecedentes Disciplinarios según el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 –Código Nacional de Seguridad y Convivencia– o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen.

5.3. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o integrantes de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

5.3.1. PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:



	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
- B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
- C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

5.3.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

- A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:
 - I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente, en el que se verificará:
 - a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente contenida en la invitación.
 - b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.
 - c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer esta duración la originalmente contenida en la invitación.
 - d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
 - e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.
 - f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.
 - II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.
 - III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.



	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la Matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días antes de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente contenida en la invitación. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá adjuntar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar dicho documento, una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados de conformidad con lo establecido en la invitación, en los que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

- I. Nombre o razón social completa.
- II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
- III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.
- IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
- V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
- VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
- VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer esta duración la originalmente contenida en la invitación.
- VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Si no existiera ninguna autoridad o Entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o miembro extranjero del Proponente Plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: (i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en este numeral; (ii) la información requerida en el presente literal y (iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Las Entidades Estatales deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:



Acto de creación de la Entidad. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta 30 días anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del acto de creación la originalmente contenida en la invitación

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán allegar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia, con una expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del documento equivalente que acredite su existencia la originalmente contenida en la invitación.
- Que el objeto incluya todas las actividades principales objeto del proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del Contrato y un (1) año más. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la originalmente contenida en la invitación.
- Para efectos de la invitación, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral “1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación”.
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta y, por tanto, su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo.

5.3.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de Proponentes Plurales debe:

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



- A. Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o en Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el Proponente Plural. En caso de que no exista precisión sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los Proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los Proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del Proceso de Contratación.
- B. Acreditar el nombramiento de un representante legal principal y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya intervención deberá quedar definida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y la liquidación o cualquier otra acta o documento.
- C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.
- D. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.
- E. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del Proponente Plural y en el caso de que del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

5.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

5.4.1. PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 50 de 82

La Entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica esté exonerada de estas obligaciones en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el “Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales”.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

5.4.2. PERSONAS NATURALES

El Proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del Proceso de contratación o copia de la planilla de seguridad social paga.

En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente contemplada en la invitación.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez presente resolución de reconocimiento de pensión o indemnización sustitutiva, presentará el documento que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

De igual forma, quienes se encuentren en condición legal de no estar obligados a realizar cotización de pensión tendrán que presentar el documento que así lo acredite y, adicionalmente, el certificado de afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.



5.4.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural deberá suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

5.4.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA

El Proponente seleccionado debe presentar, para la aceptación de la oferta, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de aceptación de la oferta personal a cargo, y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y de seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad del juramento.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

5.5. EXPERIENCIA

Los Proponentes deben cumplir con el requisito habilitante de experiencia, el cual se acreditará mediante: i) la presentación del Formato 3 – Experiencia y ii) copia de alguno de los documentos válidos para demostrar la experiencia requerida señalados en el numeral Documentos válidos para acreditar la Experiencia. establecidos en la invitación Pública.

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o con Entidades.

[Por regla general, el Proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial.

5.5.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de

6.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN DE VÍAS URBANAS	GENERAL	CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS Nota 3: No se aceptará experiencia en contratos cuyo objeto o alcance sea exclusivamente en cualquiera de las siguientes actividades de obra: componentes de seguridad vial o semaforización o puentes. Nota 4: No se aceptará experiencia cuya ejecución sea exclusivamente en afirmado.
	ESPECIFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la INTERVENCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUINADO) Y Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de redes de servicios públicos



B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

Si el Proponente no aporta el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de transporte, en caso de que aplique.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor.

- C. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla incluida en el numeral 4.5.6 de la invitación pública, así como el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá demostrar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un total de seis (6) contratos.



Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un total de seis (6) contratos. En todo caso no será posible aportar más de un (1) contrato adicional aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan la condición previamente definida.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente deberá diligenciar el Formato 9 - Acreditación de Mipyme y aportar la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemento o sustituya. En caso de que la condición de Mipyme se acredite mediante la presentación del RUP vigente y en firme no será necesario presentar el formato indicado, ni los soportes requeridos en el mencionado artículo.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y específica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de los bienes y obras ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte.

[En las convocatorias limitadas a Mipyme, no aplicará este requisito habilitante diferencial del número de contratos aportados para acreditar la experiencia por parte de las Mipyme].

- D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
- E. No debe haberse impuesto alguna multa, cláusula penal, caducidad o haberse declarado algún siniestro, so pena de que dichos contratos no se tengan en cuenta para acreditar la experiencia. Esta regla no se aplicará en caso de que solo se haya declarado el siniestro de la póliza de responsabilidad civil extracontractual.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- F. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que el Proponente Plural solo podrá avalarse una misma experiencia una sola vez.



- G. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá acreditarse mediante los documentos establecidos en el numeral 5.5.3 de la invitación pública.
- H. Para proyectos de infraestructura vial que se hayan realizado fuera del territorio nacional, se consideran “Carreteras primarias” aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 4.5.4 de la invitación, siempre que se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, y/o que se acrediten tres o más carriles

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

- A. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta cómo máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor. Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor.
- B. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no demostrar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en la invitación, y se



	<h2>ESTUDIOS PREVIOS</h2>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

calcularán sobre el “valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)” de conformidad con el numeral 4.5.6.

Independientemente de el o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

- C. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el documento de conformación de la estructura plural en el respectivo Proceso de Contratación, el contrato o en alguno de los documentos válidos definidos en el numeral 4.5.4 de la invitación pública para la demostración de la experiencia.
 - D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el documento válido para la acreditación de la experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
 - E. Cuando el contrato que se pretende probar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio, el “% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el Proceso de Contratación)” exigido en la Matriz 1 – Experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
- Por su parte, si el contrato fue ejecutado como Unión Temporal la acreditación del “% de dimensionamiento” se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para probar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los Consorcios.
- F. Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, el plazo a considerar será el total ejecutado, sin afectarse por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que pretenda hacer valer la experiencia.
 - G. Cuando el contrato que se aporte para demostrar la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en este proceso.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- H. Para los proyectos de concesiones viales, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, lo cual deberá demostrarse con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 4.5.4 de la invitación. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (<http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios>), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.



En los casos en que el Proponente no cumpla con la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 de la invitación, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

- I. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ajenas a la obra de infraestructura de transporte, la Entidad solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 4.5.4 de la invitación. En todo caso, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 de la invitación, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y las magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

- J. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con éstas no se puede constatar la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes o los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

- K. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

5.5.2. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno o algunos de los documentos señalados en la sección 4.5.4 de la invitación:

- A. Contratante.
- B. Objeto del contrato.
- C. Principales actividades ejecutadas.
- D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1- Experiencia, si aplica.
- E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 4.5.4 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

- F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato. Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 4.5.4 de forma expresa así se determine.



Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

- G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
- H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

5.5.3. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA REQUERIDA

El Proponente debe aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de acreditar la experiencia solicitada. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para probar la experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia indicado a continuación:

- A. Acta de liquidación.
- B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
- D. Acta de inicio o la orden de inicio. Solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
- E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, se debe aportar alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de la experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

5.5.4. PARA CONTRATOS ENTRE PARTICULARES

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:



- A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

5.5.5. PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para demostrar la experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con Entidades, el Proponente debe aportar los documentos que se enlistan a continuación:

- A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario o del EPC o Consorcio constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en la presente invitación para efectos de acreditar la experiencia.
- B. Certificación expedida por la Entidad del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal y la siguiente:
 - I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.
 - II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 58 de 82

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad y un particular.

Quando el Contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el Contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el Contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el Contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha obligación será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.



Quando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 de la invitación.

5.5.6. RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realizará de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar un contrato adicional por tratarse de una Mipyme, este contrato adicional, es

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

decir los seis (6) contratos, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150%) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos de la invitación.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contempladas en la sección 1.6. de la invitación pública.

5.6. CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente será hábil si su Capacidad Residual (CRP) es mayor o igual a la Capacidad Residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los Proponentes acreditarán la Capacidad Residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre y hasta antes de la aceptación de la oferta, cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la Entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un Proponente alguna información contractual que afecte su Capacidad Residual, la Entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la Capacidad Residual.

5.6.1. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}$$



Donde:

CRPC = Capacidad Residual del Proceso de Contratación

POE = Presupuesto Oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = \frac{POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

5.6.2. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La Capacidad Residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100} \right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad Residual del Proponente

CO = Capacidad de Organización

E = Experiencia

CT = Capacidad técnica

CF = Capacidad financiera

SCE = Saldos de contratos en ejecución

La CRP del Proponente Plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la Capacidad Residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del Proponente Plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:



Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

[Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la Capacidad Residual disponible en la página web: <https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/> así como el aplicativo dispuesto para tal fin por Colombia Compra Eficiente.]

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en Pesos Colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del Proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del Proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del Proponente es igual a USD125.000.



Para acreditar el factor (CO) el Proponente debe presentar los siguientes documentos:

- I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
- II. Certificación de los estados financieros de la que trata el artículo 37 de la Ley 222 de 1995, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
- III. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los contadores públicos, revisores fiscales, contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los Proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, además de presentar el balance general auditado del año inmediatamente anterior allegarán el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: (i) los valores deben ser expresados Pesos Colombianos, convertidos a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 de este documento; (ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y (iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad del juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

B. Experiencia (E):

El factor (E) del Proponente para propósitos de la Capacidad Residual es acreditado por medio de la relación entre: (i) el valor total en Pesos Colombianos de los contratos aportados al Proceso de Contratación o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y (ii) el Presupuesto Oficial estimado del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el Proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para Proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de Proponentes Plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la Capacidad Residual de un miembro de un Proponente Plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la Capacidad Residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.



El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el Proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en Pesos Colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el Presupuesto Oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación de la invitación del Proceso de Contratación. De igual forma, el Proponente entregará los certificados de los contratos enunciados en este formato para verificar la información diligenciada.

Los Proponentes deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato 3- Experiencia.

Los Proponentes, o integrantes de Proponentes Plurales, extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en Pesos Colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras debe convertirse a Pesos Colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13, utilizando para la conversión la fecha de publicación de la invitación.

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la Capacidad Residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:



$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,50	20
0,51	0,75	25
0,76	1,00	30
1,01	1,50	35
1,51	Mayores	40
Indeterminado		40

Para verificar el índice de liquidez de los oferentes se deberá tener en cuenta la siguiente información:

- I. El estado de situación financiera (balance general) con fecha de corte a 31 de diciembre de [identificar el año]. Debidamente firmado por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o firmado por el auditor o contador si no está obligado a contar con revisor fiscal.
- II. Estado de resultado integral (estado de resultados), con fecha de corte a 31 de diciembre de [identificar el año]. Debidamente firmado por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o firmado por el auditor o contador si no está obligado a contar con revisor fiscal.
- III. Certificación debidamente diligenciada por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o suscrito por el auditor o contador si no está obligado a contar con revisor fiscal en donde indique expresamente el valor de los gastos de intereses. En todo caso, si el valor de estos gastos es cero pesos \$0 así deberá indicarlo la certificación.
- IV. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los contadores públicos, revisores fiscales, contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Si el Proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la Capacidad Residual del Proponente está contemplada en el numeral 4.6.2 de los requisitos de capacidad financiera de la invitación.

Cuando el Proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la Entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de Capacidad Financiera (CF). Por tanto, teniendo en cuenta que, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo, el puntaje a asignar será el máximo.

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme con la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad Residual.



El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos de contratos en ejecución (SCE):

El Proponente debe diligenciar el Formato 5- Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el Proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: (i) el valor del contrato; (ii) el plazo del contrato en meses; (iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; (iv) si la obra la ejecuta un Consorcio o una Unión Temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado y (v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el Proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el Proponente tendrá en cuenta lo siguiente:



	<p style="text-align: center;">ESTUDIOS PREVIOS</p>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
- II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al Proponente con Entidades Estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
- III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el Proponente o por sociedades, Consorcios o Uniones Temporales en los cuales el Proponente tenga participación.
- IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciará en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el Proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
- V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.
- VI. Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** firmado por el representante legal y el contador público colombiano que los hubiere convertido a Pesos Colombianos usando para ello la sección **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, utilizando para la conversión la fecha de publicación de la invitación.



5.7. CAUSALES DE RECHAZO

Son causales de rechazo de las propuestas las siguientes:

- A. Que el Proponente o alguno de los integrantes del Proponente Plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación para contratar. [Cuando en el mismo Proceso de Contratación estén oferentes en la situación descrita por los literales g) y h) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, la Entidad solo admitirá la oferta presentada primero en el tiempo].
- B. Cuando una misma persona natural o jurídica o integrante de un Proponente Plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente Proceso de Contratación.
- C. Que el Proponente o alguno de los integrantes del Proponente Plural esté reportado en el Boletín de Responsables Fiscales que administra la Contraloría General de la República.
- D. Que la persona jurídica Proponente individual o integrante del Proponente Plural esté incurso en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
- E. Que al Proponente se le haya requerido con el propósito de subsanar o aclarar o aportar un documento de la propuesta y no lo efectúe dentro del plazo indicado o no lo realice correctamente o de acuerdo con lo solicitado, siempre que la subsanación, aclaración o aporte requerido sea necesario para cumplir con un requisito habilitante en los términos establecidos en la sección 1.6 del Documento Base.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- F. Que el Proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de la sección 1.11 de la invitación.
- G. Que el Proponente se encuentre inmerso en un Conflicto de Interés previsto en una norma de rango constitucional o legal o en la causal prevista en el numeral 1.14 de esta invitación.
- H. Que el objeto social del Proponente, en caso de que se trate de una persona jurídica, o el de sus integrantes, tratándose de Proponentes Plurales, no le permita ejecutar el objeto del contrato.
- I. Que el valor total de la oferta o el obtenido de la corrección aritmética exceda el Presupuesto Oficial estimado del Proceso de Contratación.
- J. Presentar la oferta con tachaduras o enmendaduras en alguno de los documentos que acreditan los requisitos habilitantes o los factores de evaluación de la oferta y no estén convalidadas en la forma indicada en la sección **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de la invitación, sin perjuicio de la posibilidad de subsanar los primeros en los términos del numeral 1.6.
- K. Que el Proponente adicione, suprima, cambie o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de acuerdo con lo exigido por la Entidad.
- L. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos.
- M. Superar el valor unitario de alguno o algunos de los siguientes ítems ofrecidos con respecto al valor fijado para cada ítem del presupuesto oficial:
- N. No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece la invitación y el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**
- O. Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la Entidad en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.
- P. Cuando se presente propuesta condicionada para la aceptación de la oferta.
- Q. Presentar más de una oferta económica con valores distintos.
- R. Presentar la oferta extemporáneamente.
- S. No presentar oferta económica.
- T. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en la sección 5.1.3.
- U. Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en la invitación.
- V. No informar todos los contratos que el Proponente tenga en ejecución antes del cierre de este, necesarios para acreditar su capacidad residual conforme con la sección 4.7.
- W. Ofrecer un plazo mayor al previsto por la Entidad en la sección 2.7.
- X. Ofrecer condiciones particulares del proyecto de inferior calidad, personal profesional sin los requisitos mínimos; actividades por ejecutar y su alcance, forma de pago, obras provisionales, permisos, licencias y autorizaciones, notas técnicas específicas y documentos técnicos adicionales, en condiciones diferentes a las establecidas por la Entidad en el “Capítulo II Especificaciones técnicas de la obra”.
- Y. Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga limitaciones para comprometer a la sociedad y no cuente con la autorización suficiente del órgano social.
- Z. [Incluir cuando la convocatoria del Proceso de Contratación esté limitada a Mipyme] Cuando el que presenta oferta o alguno de los miembros del Proponente Plural no acredita la condición de Mipyme y, en consecuencia, no diligencia el Formato 9 – Acreditación de Mipyme y los soportes requeridos en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que

	<h2>ESTUDIOS PREVIOS</h2>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

lo modifique, complemente o sustituya, y no subsana la entrega de estos documentos, en los términos del numeral 1.6. En caso de que la acreditación de Mipyme se pruebe mediante la presentación del RUP, procederá el rechazo de la oferta cuando el Proponente no aporta el RUP vigente y en firme al momento de su presentación y, además, no subsana su entrega o no allega el Formato 9 – Acreditación de Mipyme, ni los soportes requeridos en los términos descritos.

AA. Cuando la Entidad Estatal encuentre que la propuesta aportada por un Proponente Plural se realice con un usuario del SECOP II diferente al de la unión temporal o consorcio en SECOP II, según corresponda.

BB. Las demás previstas en la ley.

5.8. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Entidad podrá declarar desierto el Proceso de Contratación cuando:

- A. No se presenten ofertas.
- B. Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias de la invitación.
- C. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente.
- D. Lo contemple la ley.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO (Numeral 4, Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015)



6.1. PRESUPUESTO OFICIAL:

El monto del presupuesto del presente proceso de selección se determinó mediante estudio económico que fundamenta los precios de referencias.



El presupuesto asignado por el Municipio de El Cocuy, para el presente proceso de selección es por valor de **TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS (\$39.831.294,41) M/CTE. INCLUIDO, IMPUESTOS DE LEY Y ESTAMPILLAS MUNICIPALES AL QUE APLICA.**

6.2. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto del presente proceso se ha estructurado teniendo en cuenta los precios de referencia de la Gobernación de Boyacá adoptados mediante Resolución No. 050 de 2025 y para las actividades no relacionadas en esta lista de precios de referencia se elaboraron los Análisis de Precios unitarios para el Municipio de El Cocuy teniendo en cuenta los rendimientos de servicio, listado de insumos y cotizaciones realizadas por el Municipio y teniendo en cuenta los antecedentes de procesos adelantados por otras entidades, con características similares, por lo cual se establece el siguiente presupuesto oficial:

	<h1>ESTUDIOS PREVIOS</h1>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

ITEM	Precios Gobernación de Boyacá de 2025	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	INC * DIST	V. TOTAL
1		PRELIMINARES					
1.1	2.01.21	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CONCRETO < = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	73.66	\$ 47,059.98	1.00	\$ 3,466,438.13
1.2	2.01.71	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	11.05	\$ 98,194.96	1.00	\$ 1,085,054.31
1.3	2.01.11	DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	ML	8.61	\$ 7,613.10	1.00	\$ 65,548.79
2		REPARACIÓN PAVIMENTO					
2.1	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	11.05	\$ 140,355.00	1.00	\$ 1,550,922.75
2.2	3.08.11	CONSTRUCCION DE SARDINELES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) H:40CM, E:20 CM	m3	4.12	\$ 946,089.00	1.25	\$ 4,872,358.35
2.3	APU	CINTA EN LADRILLO TOLETE COMUN de 0,4 m de ancho, SEGÚN DISEÑO	m	14.24	\$ 47,140.30	1.00	\$ 671,277.87
2.4	3.05.01	CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI).	M3	9.21	\$ 859,804.69	1.25	\$ 9,898,501.49
2.5	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Kg	19.46	\$ 7,675.00	1.25	\$ 186,694.38
2.6	APU	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PIEDRA LAJA COMO CAPA DE RODADURA, Piedra laja de 8cm de espesor, resistencia a la compresión entre 400 kg/cm ² a 600 kg/cm ² , resistencia ala abrasión menor de 15mm/m, resistencia a la flexión (Mínimo de 30-50Kg/cm ²),	M2	74.67	\$ 98,241.60	1.00	\$ 7,335,700.27

	<h2>ESTUDIOS PREVIOS</h2>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 69 de 82

		dureza en la escala de Mohs entre 6 y 7, y resistencia a la absorción de agua menos del 3%.					
2.7	3.08.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA PEATONAL 10 X 6 X 20 CM (NTC 3289)	M2	13.14	\$ 91,748.00	1.25	\$ 1,506,960.90
		SUB TOTAL					30,639,457.24
		A.I.U	30%				9,191,837.17
		TOTAL					39,831,294.41

También se encuentra calculada la no afectación al equilibrio económico del contrato por lo que se tuvo en cuenta los descuentos municipales y nacionales que se generan en el pago del presente contrato, los cuales se relacionan a continuación:

RETENCIÓN EN LA FUENTE:	Ver tabla establecida por la DIAN
INDUSTRIA Y COMERCIO:	Desde el 3 por mil hasta el 10 por mil según el tipo de contrato.
RETENCIÓN POR IVA:	Según corresponda al régimen tributario.
ESTAMPILLA PRO-CULTURA:	2%
ESTAMPILLA PRO – ADULTO MAYOR:	4%
ESTAMPILLA PRO-DEPORTES:	2%
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	2%
FONDO DE SEGURIDAD	5%
RETEICA:	Según la actividad que corresponda a la Persona Jurídica y/o Natural
SOBRE TASA BOMBERIL	EL 3% DEL VALOR REPORTADO EN RETEICA

NOTA 1: El presupuesto incluye los impuestos y estampillas de Ley.



N.B. 1: Cualquiera de los ítems modificados será causal de rechazo.

N.B. 2: Las ofertas económicas de los potenciales oferentes no deberán superar el precio de referencia de cada ítem, ni el presupuesto oficial, establecidos por la Entidad Territorial, ya que esto será causal de rechazo.

NOTA 2: La adjudicación del presente proceso y contrato que se derive, se aplicara a la oferta que cumpla con el precio de referencia establecido por la entidad al menor valor total ofertado IVA Incluido, impuestos y retenciones siempre y cuando la misma cumpla con todos los requisitos establecidos en la invitación.

NOTA 3: el valor total ofertado servirá para la comparación y evaluación de las propuestas.

NOTA 4. La propuesta económica deberá ser presentada a través del Portal Único de Contratación SECOP II totalizada, sin decimales y el valor total aproximado al entero.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 70 de 82

NOTA 5: La oferta presentada debe cumplir con cada una de las especificaciones técnicas y obligaciones establecidas en los estudios previos del presente proceso, así como la invitación.

Nota 6: Al momento de determinar el valor de su propuesta, tenga en cuenta que asumirá el riesgo cambiario y los posibles incrementos que puedan presentar los costos directos e indirectos para el cumplimiento del contrato, por ello el plazo de validez de su oferta debe ser igual o superior a noventa (90) días.

Nota 7 Una vez presentada la propuesta no se aceptará variación alguna en sus términos, ni la presentación de documentos o información adicional, lo cual no obsta para que la Alcaldía Municipal pueda solicitar las aclaraciones que considere necesarias, por tanto, no se aceptarán propuestas complementarias o modificaciones que fueren presentadas con posterioridad a la fecha y hora de cierre del presente proceso de selección.

7. SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DEL RIESGO PREVISIBLE QUE PUEDA AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

Dando aplicación al numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se realizó el análisis de riesgos del contrato, sin encontrar riesgos previsible que puedan afectar su equilibrio económico.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS QUE ASUME EL MUNICIPIO:

A partir de la fecha de suscripción del Contrato, el MUNICIPIO asume, única y exclusivamente, los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación, además de aquellos que de manera expresa y clara se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones del Contrato y sus apéndices.

En todo caso, cuando de la ocurrencia de tales riesgos, se desprenda una obligación de pagar una suma de dinero al Contratista, se entenderá que tal suma de dinero será cancelada en los términos establecidos en las cláusulas aplicables:

En el evento que se requiera realizar una expropiación judicial.

1 Los efectos desfavorables, derivados de la existencia de daño emergente del Contratista, por la ocurrencia de hechos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos del Contrato y la legislación existente.



2 Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

3 Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación Tributaria, de tal manera que el MUNICIPIO asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la Propuesta.

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

4 Mayores costos en que incurra el contratista durante la ejecución del contrato por situaciones de fuerza mayor o caso fortuito.

Conforme a lo establecido en los Artículos 4º y 7º de la ley 1150 del año 2007 y Artículo **2.2.1.1.1.6.3.** del Decreto 1082 de 2015, Decreto 1082 de 2015 y el **Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1)** los riesgos que se pueden presentar dentro del Presente Proceso de Selección y que pueden afectar La Etapa de Planeación hasta la terminación del Plazo de Ejecución, La Liquidación del Contrato y el Vencimiento de las Garantías:

El Municipio señala que de conformidad al manual para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de contratación (Versión 1) expedido por Colombia Compra Eficiente, los riesgos serán asumidos de acuerdo a las siguientes reglas:

1. Por la parte que esté en mejor disposición de evaluarlos, controlarlos y administrarlos.
2. y/o por la parte que disponga de mejor acceso a los instrumentos de protección, mitigación y/ o de diversificación

Conforme a lo establecido en los Artículos 4º de la ley 1150 del año 2007, Artículo **2.2.1.1.1.6.3** del Decreto 1082 de 2015, y los riesgos que se pueden presentar dentro de la presente convocatoria pública son:

Riesgo Previsible: Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.

Riesgo Imprevisible: Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.



Tipificación del Riesgo: Es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que, en criterio del Municipio, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

Asignación del Riesgo: Es el señalamiento que hace El Municipio y que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

1. RIESGOS PREVISIBLES

Para los efectos del presente proceso de selección, son riesgos previsibles:

- 1) Riesgo de no inclusión en el plan anual de adquisiciones
- 2) Riesgo de indebida utilización de la modalidad de selección
- 3) Riesgo de no descripción clara de los servicios contratados
- 4) Riesgo de diseño del proceso de contratación que permita satisfacer las necesidades de la entidad estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas
- 5) Falta de Coordinación Interinstitucional

	<h1>ESTUDIOS PREVIOS</h1>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

- 6) Riesgo de no verificación de factores de selección del contratista consagrados por la norma
- 7) Riesgo de que no se firme el contrato
- 8) Riesgo de que no se presenten las Garantías
- 9) Riesgo de No Publicación.
- 10) Riesgo de no realizar Registro Presupuestal
- 11) Riesgo de Incumplimiento del servicio.
- 12) Riesgo de Calidad del servicio
- 13) Riesgo de Financiero
- 14) Riesgo de Cambios normativos o de legislación tributaria
- 15) Riesgos Laborales

2. RIESGOS IMPREVISIBLES

Se consideran riesgos no previsibles, por la incertidumbre de su ocurrencia, los de fuerza mayor, caso fortuito o hechos de terceros, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerras, asonadas o eventos que alteren el orden público.

MATRIZ DE RIESGOS



Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Selección - Ejecución	Riesgo Económico - Riesgo Operacional	Precios Por debajo del Presupuesto Oficial (por debajo del presupuesto oficial, ó por debajo de los ítems del presupuesto oficial o de los insumos del APU del presupuesto oficial, tales como equipos, materiales, mano de obra, transportes, AIU EN LA PROPUESTA DEL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA.	Impacto económico al Contratista	2	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Implementación de Controles en la Fase precontractual y contractual que aseguren la eficiencia del contratista en la ejecución del contrato conforme a la oferta técnica y económica presentada.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si son muy bajos puede afectar la ejecución del contrato	Supervisores, Interventor, Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de la ejecución de los ítems de obra con la calidad requerida en especificaciones técnicas. Seguimiento al avance de la obra, al cumplimiento del programa de inversiones. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los	mensual	



No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Salida del mercado de insumos o materias primas fundamentales para la Ejecución de las actividades objeto del contrato.	Impacto negativo en el cumplimiento del objeto contractual	1	2	3	Riesgo Bajo	AMBOS	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual	1	1	2	Riesgo Bajo	Si el insumo es materia prima básica puede afectarla, mientras se acuerda solución alterna.	Supervisores, Interventor, Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
3	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Fluctuación de precios y/o ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc, regulados y no regulados por el Gobierno. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA, cuando el ajuste sobrepase los establecidos contractualmente con el MUNICIPIO. Riesgo que asume EL MUNICIPIO hasta en los ajustes estipulados contractualmente.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual	2	2	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento de precios en la etapa contractual	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Supervisores, Interventor, Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
4	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Escasez de cualquier tipo de material o insumo para la ejecución de la actividad contractual.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, retrasos en la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Recopilación de datos estadísticos e información de disponibilidad de materiales en la zona del proyecto, e insumos, durante la etapa precontractual y contractual	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Supervisores, Interventor, Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de consecución de materiales e insumos de acuerdo con requerimientos del proyecto. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
5	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Políticos	Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (el	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio	AMBOS	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento

	<h1>ESTUDIOS PREVIOS</h1>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	
					municipio como órgano del Estado en armonía con los demás Entes).							de contingencia para superar atrasos.										
6	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del CONTRATISTA.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a Informes, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario	
7	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las obras.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.	diario	
8	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Variación de cantidades de obra debidamente justificadas: Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. El Municipio asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	4	3	7	Riesgo Alto	AMBOS	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades de obra.	3	2	5	Riesgo Medio	NO	Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de los estudios realizados y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	mensual	
9	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su	Impacto económico al Contratista	3	2	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual a las fuentes de materiales para el proyecto. En la fase contractual verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las especificaciones técnicas contractuales, verificación de pagos con precios contractuales, sin reajustes por distancias de acarreo de materiales. informes de interventoría.	mensual	

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	
					distancia de acarreo. Le corresponde al interesado o proponente verificar en la región del proyecto las fuentes de materiales a emplear, para la presentación de una propuesta acorde con las obras a ejecutar.																	
10	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Interferencia con las redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista deberá realizar todas las gestiones que correspondan. El Municipio asumirá los costos que correspondan de acuerdo con lo establecido en el Capítulo III de la Ley 1682 de 2013	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existentes con la ejecución del proyecto	1	1	2	Riesgo Bajo	AMBOS	Desde la Fase Precontractual y en la etapa contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Supervisores, Interventor-Contratista	cuando se solucione la interferencia de las redes de servicio público existentes	Seguimiento permanente a la Gestión para solucionar la interferencia de redes de servicios públicos existentes. Informes de resultados, requerimientos escritos.	Cuando se presenta la interferencia, seguimiento semanal	
11	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	Riesgo Financiero: Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconómicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Cotejo de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato.	Mensual	
12	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de licitación pública, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	MUNICIPIO	Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual	

No.	Clase	Fuente	Etapas	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ad
13	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza Fuerza mayor asegurable. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo del municipio	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista	2	2	4	Riesgo bajo	CONTRATISTA	que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	2	1	3	Bajo	SI	Contratista	Una vez instalado el contratista en el proyecto e implementado el plan de seguridad industrial con las debidas revisiones.	Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados	Determinadas por los expertos del contratista en esta materia
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo político-social, Riesgo de la naturaleza Fuerza mayor no asegurable. Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, (EL MUNICIPIO como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación o del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	1	4	5	Riesgo Medio	MUNICIPIO	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendiente a mitigar el impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto. En caso de guerra tratar y acordar con el municipio el tratamiento contractual al proyecto	1	3	4	Bajo	SI	Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento.
15	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Presencia de Riesgos Biológicos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación	Cada vez que haya novedades de cambio

	<h1>ESTUDIOS PREVIOS</h1>	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ad ¿Cuándo?
					contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.							Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, Informar de inmediato las novedades de salud.								individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	de personal
16	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal. Se refiere a la posibilidad de que el Contratista no disponga o suministre a sus colaboradores de las Obras, Interventoría y demás los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Biológico.	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riesgos Biológicos	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario
17	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	Presencia de Riesgos Biológicos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, Informar de inmediato las novedades de salud	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor	Al inicio de la ejecución del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	Cada vez que haya novedades de cambio de personal
18	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal. Se refiere a la posibilidad de que el Contratista no disponga o suministre a sus colaboradores de las Obras, Interventoría y demás los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Biológico.	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riesgos Biológicos	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario

8. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN (Numeral 7, Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015)

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Características	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo o (iii) Garantía bancaria.
Asegurado/beneficiario	MUNICIPIO DE EL COCUY identificado con NIT 891.857.844-0



	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Características	Condición		
Amparos, vigencia y valores asegurados	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del Contrato	Veinte por ciento (20%) del valor contratado
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del Contrato y tres (3) años más.	Cinco por ciento (5%) del valor contratado.
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción.	Plazo del Contrato y CINCO (05) años más	Diez por ciento (10%) del valor contratado
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> • Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir la razón social, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión temporal, Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma. 		
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none"> • Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421 		

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Contratista será responsable por los perjuicios causados a la Entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del Contrato y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 79 de 82

celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al contratista.



GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

El Contratista debe contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	MUNICIPIO DE EL COCUY identificado con NIT 891.857.844-0
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> Para las personas jurídicas: la Garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera. No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio ni la Unión Temporal. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión Temporal, Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.
Valor	200 salarios mínimos legales mensuales vigentes
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y MUNICIPIO DE EL COCUY identificada con el NIT 891.857.844-0
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados, cuando dicha autorización se requiera. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none"> Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

En esta póliza solamente se pueden pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10 %) del valor de cada pérdida, sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la Garantía única de cumplimiento.

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	



Pag. 80 de 82

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista debe anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

9. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.

La Supervisión del presente contrato será ejercida dentro del marco de responsabilidad previsto en la respectiva normatividad, por la SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS, quien además de observar las obligaciones propias de la actividad, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, el Manual de Contratación del MUNICIPIO y demás normas que regulan la materia, deberá cumplir la reglamentación que en materia de supervisión esté vigente en la entidad, lo cual comprende, especialmente, las siguientes obligaciones: **1)** El supervisor ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato, exigiendo al Contratista el cumplimiento idóneo y oportuno del mismo. Para suscribir el acta de inicio, la supervisión deberá verificar que se efectuó el respectivo registro presupuestal y que las garantías están aprobadas, en caso de ser requeridas. **2)** Hacer cumplir a cabalidad las condiciones pactadas en el presente contrato, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite dispuesto para tal fin, según el procedimiento establecido por el MUNICIPIO y una vez se alleguen los documentos pertinentes. **3)** Responder por el recibo a satisfacción de las actividades que comporta la ejecución del objeto del presente contrato de conformidad con lo pactado en el mismo. **4)** Coordinar la estructuración de la documentación que se genera con ocasión del contrato y el correspondiente envío a las áreas que corresponda. **5)** Elaborar los informes, actas y documentos que la actividad de supervisión comporta, con la remisión respectiva a las áreas que correspondan. **6)** Autorizar los pagos al contratista, previa verificación del cumplimiento del objeto dentro del contexto estipulado y de la acreditación de que el Contratista se encuentra al día en el pago de los aportes que le corresponden respecto del Sistema de Seguridad Social Integral, de conformidad especialmente con el parágrafo 1º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Ello implica que para la realización de cada pago derivado del contrato, la supervisión debe verificar el pago de los aportes parafiscales por parte del Contratista relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, de conformidad también con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 – modificado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Las mismas verificaciones tendrán que llevarse a cabo por parte de la supervisión, cuando se pretendan tramitar eventuales adiciones, prórrogas o modificaciones del contrato, cesión del mismo, al igual que para la liquidación correspondiente cuando a ésta hubiere lugar. Si por alguna razón no se hubieran realizado la totalidad de los aportes a cargo del Contratista, el supervisor deberá establecer y dejar constancia de tal circunstancia, a fin de retener las sumas adeudadas al sistema y que tengan la destinación legalmente prevista. El área financiera a través de las dependencias que corresponda, efectuará el giro de los recursos al sistema, con prioridad a los regímenes de salud y pensiones, en observancia del marco normativo que se encuentre vigente sobre el particular. **7)** El supervisor deberá verificar que el contratista cumpla las directrices implementadas por la entidad, lo cual implica atender con la

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

oportunidad, los requerimientos, que se llegaren a realizar con ocasión de la ejecución del contrato. Al momento de la terminación del supervisor deberá supervisar que el contratista no presente radicados y/o solicitudes pendientes, sin atender, lo cual es necesario para viabilizar el estado de paz y salvo en el contexto de la finalización del contrato.

10. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

De conformidad con el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en los procesos de contratación, no deben hacer este análisis para los procesos de contratación adelantados bajo las modalidades de contratación directa o mínima cuantía.

11. RESPONSABLES.

El SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS, velara por la correcta ejecución del contrato, efectuando supervisión constante al mismo y será responsable por el manejo del archivo relacionado con la ejecución del contrato, y por las actividades que desarrolle el contratista, igualmente velara por el cumplimiento de las metas y cometidos del proyecto y deberá coordinar con el contratista todas las labores tendientes a la buena ejecución del contrato informando sobre cualquier incumplimiento al Alcalde municipal.



Por lo expuesto,

SE CONCLUYE QUE:

Se considera viable la ejecución de un contrato cuyo objeto sea: REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS VÍAS CON ACABADO EN PIEDRA LAJA DEL CENTRO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACÁ. En un todo de acuerdo con el proyecto referido, las especificaciones suministradas por el MUNICIPIO – Oficina de Planeación y Obras Públicas, los términos de la solicitud de la propuesta y la propuesta presentada por el contratista. Para lo cual se deberá proceder a realizar el correspondiente proceso de contratación recomendado en el presente estudio.

Original firmado por
JUAN CARLOS URREA CUADROS
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
El Cocuy – Boyacá

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
PROYECTÓ	ANGELA MARITZA ESTEBAN MOJICA	Profesional de Apoyo Secretaria de Planeación	26/08/2025	

	ESTUDIOS PREVIOS	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 82 de 82

REVISÓ	CAROL YICETH CENTENO CORREA	Asesora Contratación	26/08/2025	
Los arriba firmantes encontramos el presente documento ajustado a las disposiciones normativas y/o técnicas vigentes del caso en particular, el cual bajo nuestra responsabilidad se presenta para la firma.				

DOCUMENTO CONTROLADO