ESTUDIOS PREVIOS.

En cumplimiento de lo establecido en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y el Articulo 2.2.1.2.1.5.1. y s.s. del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y/o complementarias, el presente estudio tiene como fin establecer la necesidad del servicio a contratar, contenido en los siguientes puntos:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN.

La administración municipal requiere contratar la demarcación y señalización vial de diferentes calles y vías del casco urbano y la zona rural del Municipio de Piendamó, Tunía. Para lo cual realiza el siguiente estudio previo basado en las siguientes consideraciones.

Aspectos legales

De conformidad con la **Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito)**, en su artículo 6º, los alcaldes Municipales son las autoridades de tránsito en su respectiva jurisdicción. Así mismo, el **artículo 115** de la citada ley establece de manera imperativa que: *"Las autoridades de tránsito, dentro de su respectiva jurisdicción, deberán ordenar la demarcación de las vías y la instalación de señales informativas, preventivas y reglamentarias"*. Por tanto, el municipio de Piendamó tiene el deber legal irrenunciable de mantener la señalización para garantizar la seguridad de los usuarios.

La ejecución de la obra se fundamenta en la necesidad de dar cumplimiento al **Manual de Señalización Vial – Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia**, adoptado mediante la **Resolución 1885 de 2015** del Ministerio de Transporte.

Desde la perspectiva del derecho administrativo y la jurisprudencia del **Consejo de Estado**, la ausencia o deficiencia en la señalización vial se considera una "falla en el servicio". La falta de demarcación en puntos críticos de Piendamó y Tunia representa un riesgo jurídico para la administración, ya que, en caso de accidentes de tránsito derivados de la falta de señales (como "PARE", pasos peatonales o reductores), el municipio podría ser condenado patrimonialmente por omisión en el cumplimiento de sus deberes legales.

La **Ley 80 de 1993**, la **Ley 1150 de 2007** y el **Decreto 1082 de 2015**. Al tratarse de una intervención física sobre la infraestructura vial (instalación de elementos permanentes), el contrato se tipifica como **Obra Pública**, cumpliendo con los principios de planeación, transparencia y selección objetiva.

Descripción del problema.

El Plan de Desarrollo Municipal de Piendamó ha identificado un déficit crítico en la señalización horizontal de los principales corredores viales, especialmente en el casco urbano y el paso nacional por Tunia. Históricamente, las intervenciones en materia de tránsito se han visto limitadas, lo que ha generado un estado de obsolescencia en las marcas viales existentes (pasos

peatonales, líneas de borde y pare). El archivo presupuestal de "Demarcación Tránsito" consolida los ítems técnicos necesarios para revertir este deterioro, fundamentándose en los reportes de movilidad que señalan una creciente expansión del parque automotor local y la necesidad de modernizar la infraestructura vial existente para cumplir con el Manual de Señalización Vial vigente.

La ejecución del presente proyecto se fundamenta en la necesidad prioritaria de fortalecer las condiciones de seguridad vial, garantizar una adecuada movilidad y proteger la vida e integridad de todos los actores viales, especialmente de los más vulnerables, como peatones, ciclistas y motociclistas, en el municipio de Piendamó Tunía, Cauca.

Esta necesidad surge, entre otros aspectos, como consecuencia de las intervenciones de mejoramiento y pavimentación de vías que se han venido adelantando en diferentes barrios y sectores del municipio, las cuales han permitido mejorar las condiciones de transitabilidad, conectividad y acceso de la comunidad. Sin embargo, una vez culminadas estas obras de pavimentación y repavimentación, se hace indispensable complementar la infraestructura vial mediante la implementación de señalización horizontal y demarcación técnica, toda vez que algunas de estas vías presentan superficies nuevas que carecen de elementos de regulación y orientación visual para los conductores y peatones.

Asimismo, se requiere instalar reductores de velocidad en puntos estratégicos, especialmente en sectores residenciales y zonas de alta circulación peatonal, con el propósito de moderar la velocidad de los vehículos y disminuir los factores de riesgo de siniestralidad.

La ejecución de este proyecto se justifica en la imperiosa necesidad de garantizar la seguridad vial y proteger la vida de los actores más vulnerables en la vía, como son los peatones y ciclistas de nuestro municipio. Esto debido a que existen vías con pavimentos nuevos o repavimentación que a la fecha presentan la ausencia de una demarcación técnica (basada en pintura para trafico en frio base solvente y microesfera de vidrio según el presupuesto) impide una correcta canalización del flujo vehicular y debilita la capacidad de control por parte de las autoridades de tránsito. Al implementar los ítems detallados en la matriz presupuestal, la administración municipal no solo cumple con su deber legal de señalizar las vías bajo su jurisdicción, sino que previene directamente la ocurrencia de incidentes viales derivados de la mala visibilidad y la falta de regulación visual en intersecciones críticas.

Resulta técnica y administrativamente conveniente para el municipio de Piendamó adelantar este proceso bajo la modalidad de obra pública, toda vez que permite una intervención integral y estandarizada que garantiza la durabilidad de los materiales frente a las condiciones climáticas de la región. Realizar esta inversión en la presente vigencia asegura la optimización de los recursos del sector transporte, evitando que el deterioro de la malla vial y su señalización derive en costos mayores por responsabilidad patrimonial del Estado ante posibles accidentes. Además, la ejecución de estas obras mejora el entorno urbano, fomenta una cultura ciudadana de respeto por las señales de tránsito y dinamiza la economía local al mejorar la eficiencia en los tiempos de desplazamiento dentro del territorio municipal.

2. OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES.

2.1. Objeto: REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE PIENDAMÓ, CAUCA, MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN DEL TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN VERTICAL, DEMARCACIÓN HORIZONTAL E INSTALACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD, ORIENTADAS A LA PREVENCIÓN DE SINIESTROS VIALES Y A LA PROTECCIÓN DE LOS ACTORES VIALES, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 202500000000083.

2.2. Alcance del objeto.

PRESUPUESTO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
1	**DEMARCACIÓN SEÑALES HORIZONTALES**		
1,1	Suministro y aplicación de pintura trafico imprimante acrílica color negro ancho de la línea de 12 cm, espesor seco de 8 mils.	ML	4.500
1,2	Suministro y aplicación de pintura Trafico en frio base solvente color Amarillo y Blanco ancho de la línea de 12 cm, espesor seco de 12 mils,	ML	4.500
1,3	Marca vial con pintura Trafico en frio base solvente, medida por m2 y 12 mils de espesor minimo de pelicula seca	m2	19
2	**RESALTOS PLASTICOS y TACHAS**		
2,1	suministro e instalacion de Resalto plástico de polipropileno amarillo negro (incluye pernos de anclaje)	ML	50,00
2,2	suministro e instalacion de Tacha reflectiva ojo de gato	UND	450,00
2,3	Suministro e instalación de señal vertical tipo reglamentaria (0,65*0,65), preventiva o informativa en lámina de acero galvanizado y retrorreflectiva. Incluye poste galvanizado, herrajes, nivelación y anclaje en concreto fundido en sitio.	und	9,00
2,4	Instalación de señal de resalto incluye concreto de anclaje	UND	5,00

El contratista se obliga a la ejecución material de los siguientes capítulos y actividades técnicas, conforme a las cantidades y unidades de medida establecidas en el presupuesto:

1. Capítulo de Demarcación y Señales Horizontales:

- **Marca Vial con pintura trafico imprimante acrílica color negro:** Ejecución de aproximadamente **4500 metros lineales** de línea de 12 cm de ancho con un espesor mínimo de 8 mils.
- **Marca Vial con pintura Trafico en frio base solvente color Amarillo y Blanco:** Ejecución de aproximadamente **4500 metros lineales** de línea de 12 cm de ancho con un espesor mínimo de 90 mils, garantizando la retroreflectividad mediante microesferas de vidrio.
-
- **Marcas de Resalte y Pictogramas con pintura Trafico en frio base solvente:** Aplicación de **19 metros cuadrados** 12 mils de espesor, Pasos peatonales (Cebras)

2. Capítulo de Elementos de Seguridad Vial (Tachas, resaltos y señal vertical):

- **Suministro e Instalación de Resalto plástico de polipropileno amarillo negro:** Instalación de 50 metros lineales de resaltos plásticos, asegurando su correcto anclaje al pavimento para mejorar y reducir la velocidad, los cuales van en doble linea.
-
- **Suministro e Instalación de Tachas:** Instalación técnica de **450 unidades** de tachas reflectivas ojo de gato, asegurando su correcto adherencia al pavimento para mejorar la visibilidad nocturna y la canalización del tráfico.

- **Suministro e Instalación de Señales de Tránsito vertical:** Suministro e instalación de **9 señales verticales** (reglamentarias, preventivas o informativas). El alcance incluye lamina galvanizada de 0.65*0.65 y retrorreflectiva, el poste galvanizado, herrajes, nivelación y el anclaje en concreto fundido en sitio para garantizar la estabilidad del elemento.
-
- **Instalación de Señales de Tránsito:** Instalación de **5 señales verticales** (reglamentarias, preventivas o informativas). El alcance incluye el poste galvanizado, herrajes, nivelación y el anclaje en concreto fundido en sitio para garantizar la estabilidad del elemento

5. Obligaciones de Gestión de Obra:

- **Análisis de Precios Unitarios (APU):** El contratista debe mantener la estructura de costos aprobada, la cual incluye un **A.I.U. del 32%** (Administración 24%, Imprevistos 3% y Utilidad 5%), según lo proyectado en el formulario oficial.

Manejo de Tráfico: Garantizar la seguridad de los usuarios durante la ejecución de los trabajos en vía, mediante el Plan de Manejo de Tránsito correspondiente.y con el apoyo de la secretaria de transito.

- **OTRAS CONDICIONES TECNICAS RELEVANTES A TENER EN CUENTA:**

El contratista se obliga para con el Municipio de PIENDAMO - TUNIA Cauca a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica; estas cantidades son aproximadas y están calculadas según las características del objeto del proceso, por lo tanto,

se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra y sus variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato producto de este proceso de contratación; el constructor está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten a los mismos precios de la propuesta.

Durante la ejecución del contrato el Contratista está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la obra y con las disposiciones ambientales contenidas en la Ley 99 de 1993, Decreto 1220 de 2005, Decreto 0500 del 2007 y demás normas reglamentarias, así como las normas especiales para la obtención de los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, que se aprovechen durante la ejecución de las obras.

Alcance de los trabajos: Mediante un proceso de selección objetivo ajustado a la legislación, se pretende escoger el contratista que cumpliendo las condiciones que la administración municipal defina, garantice la ejecución de las obras con el cumplimiento de todas las garantías legales y especificaciones técnicas de construcción de acuerdo a los trabajos o actividades señaladas en el presupuesto oficial.

Equipo: El proponente favorecido deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas de la obra, de acuerdo con los requisitos técnicos habilitantes que sean exigidos en materia de equipo Mínimo de trabajo y los demás que considere necesarios el contratista.

Autorizaciones – Permisos - Licencias requeridas: Por la naturaleza del objeto del presente proceso contractual, las condiciones técnicas del proyecto y la ejecución del mismo, no se esperan impactos ambientales negativos significativos y los impactos ambientales que llegasen a presentar pueden ser eliminados o reducidos a niveles aceptables; por tales razones y debido a su magnitud, no se requiere de ninguna clase de autorización, permisos o licencia.

Limpieza General y Restauración: A la terminación de la obra, el contratista removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezcan o que se hayan usado bajo su dirección. En caso que no lo haga así, el supervisor ordenará la limpieza por cuenta del Municipio y cargará su costo al contratista. El contratista realizará las gestiones necesarias para que en caso tal, los materiales producto de esta limpieza puedan ser utilizados por miembros de la comunidad.

Entregables: Una vez finalizada la obra y en preparación para su liquidación, es necesario que el contratista entregue los documentos generados durante la ejecución de la obra.

C- ASPECTOS TÉCNICOS.

Los precios unitarios calculados cubren los costos de los materiales constituyentes de la actividad constructiva, del transporte de los materiales al sitio de ejecución de las actividades de obra, los costos de mano de obra por unidad de medida de las actividades de obra, incluyendo los costos debidos a prestaciones sociales, impuestos, tasas y contribuciones decretadas por el gobierno nacional, departamental o municipal, los costos debidos a

herramienta, equipo, maquinaria y todos los demás gastos inherentes para la correcta ejecución de las actividades de obra, al cumplimiento satisfactorio del Contrato, incluyendo los imprevistos, gastos de administración y utilidades del contratista.

Las contingencias que se relacionan directamente como imprevistos y por lo cual el proponente no deberá solicitar reajuste económico al proyecto serán: NATURALES: prolongación de sequías y épocas de lluvias. ECONOMICAS: variaciones menores al 10% en precios de adquisición de materiales, mano de obra, equipos y subcontratos. HUMANAS: por parte del personal de obra y subcontratos: errores de cuantificación, omisión de conceptos de presupuesto, errores en la investigación de costos de materiales, errores en la investigación de costo de mano de obra, errores en la investigación de costo de equipos, errores en la investigación de costo de subcontratos, errores de integración de análisis de costos, errores de estimación de tiempo de construcción, ineficiencia en obra, renuncias de personal, enfermedades de personal, incomprensión de especificaciones técnicas, omisión de detalles, errores de estimación de rendimientos, errores de digitación del presupuesto, análisis de precios unitarios, estimación de cantidades de obra, otros, cierres de vías por orden público o por protestas ciudadanas, asonadas en los sitios de las obras, etc.

Bajo ningún punto de vista el Municipio, reconocerá valor alguno por concepto de sobre acarreos de los materiales establecidos en el presupuesto oficial, a menos que se deba a causa de fuerza mayor avalada por la supervisión del Municipio. Dentro de las obligaciones del contratista está la de realizar la revisión, comprobación y confirmación de los diseños en aspectos legales y técnicos de ingeniería entre los cuales se encuentran, licencias, permisos, planos, cálculo de cantidades, especificaciones técnicas, presupuesto, fuentes de materiales, materiales de construcción y demás aspectos que se requieran para la construcción del proyecto según el grado de complejidad del mismo. Como consecuencia de la revisión, comprobación y confirmación de los diseños, el contratista adquiere plena responsabilidad por la calidad de las obligaciones ejecutadas y recibidas a satisfacción por el supervisor. Para cada uno de los ítems que conforman el presupuesto oficial se establecen las especificaciones técnicas, las cuales consisten entre otras, en la descripción de la actividad, materiales utilizados, equipo, ejecución de los trabajos, condiciones para el recibo de los trabajos, unidad de medida, las cuales se establecen, detallan, determinan, cuantifican y señalan en los análisis de precios unitarios, presupuestos oficiales de actividades de obra, planos de diseño y constructivos, memorias de cálculo, normas vigentes para cada tema específico a ejecutar en el proyecto en cuestión.

El proponente debe tener en cuenta:

- ✓ Los estudios y documentos previos relacionados con el pliego de condiciones a efectos de familiarizarse con las especificaciones necesarias para ejecutar el proyecto, así como la normatividad vigente de acuerdo con los requerimientos establecidos para el proyecto, el cual regirá el futuro contrato que sea celebrado.
- ✓ Del valor establecido, el Municipio de PIENDAMÓ – TUNIA, Cauca deducirá los impuestos y retenciones a que haya lugar.
- ✓ En el valor de la propuesta, los valores correspondientes a los acarreos, cargue y descargue de los materiales, y a los honorarios del personal a cargo que utilice en la ejecución del contrato, estarán bajo su entera responsabilidad.
- ✓ En el valor de la propuesta se deberá cobijar todas las actividades a realizar, deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra, sin que el proponente pueda posteriormente solicitar mayores valores a los no

ofertados.

2.3. Clasificación de bienes y servicios:
Teniendo en cuenta que la contratación que se pretende celebrar va encaminada a la ejecución de obras, es pertinente exponer que según el clasificador de bienes y servicios (http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion), la clasificación es la siguiente:

	Familia	Clase	Producto	Descripción
72	14	10	02	Servicios de marcado y rotulación de carreteras (Principal)

2.4. INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El contratista presentará a la supervisión respectiva, dentro de los tres días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el pliego de condiciones:

1. Hojas de vida del personal profesional.
2. Relación del equipo mínimo obligatorio.
3. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
4. Programa de obra.
5. Los demás que puedan exigirse, derivados del pliego de condiciones.

El supervisor revisará los documentos presentados por el contratista de obra en un término no mayor a tres días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del supervisor, el contratista debe atenderlo en un término no mayor a tres días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el supervisor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al contratista, con copia a la entidad.

3 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El contratista debe diligenciar para cada uno de los ítems enunciados en el pliego el análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), de acuerdo con el formato que se presenta en el respectivo **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y entregarlos en el plazo establecido en el numeral 2.4. Los precios unitarios resultantes de los análisis no podrán ser diferentes a los consignados en el formulario de la oferta, incluyendo las correcciones aritméticas realizadas por la entidad –en caso de que se hayan realizado–, toda vez que estos últimos fueron utilizados en la evaluación de las propuestas. Si se presentare alguna discrepancia, el contratista deberá ajustar los precios unitarios.
El contratista deberá tener en cuenta dentro de cada uno de los análisis de precios unitarios todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas contractuales, en relación con: el equipo (con sus rendimientos), materiales (cantidades, rendimientos), transportes, mano de obra (con sus rendimientos), AIU. Los equipos deben tener la

capacidad y rendimientos que requiera la ejecución de cada ítem de obra. Cualquier error u omisión del contratista en los costos directos o indirectos considerados en su Análisis de Precios Unitarios para los ítems de obra, es de exclusiva responsabilidad del contratista y por lo tanto no podrá reclamar a la entidad reconocimiento alguno adicional al valor de los precios unitarios consignados en el formulario de su propuesta. El contratista acepta que los precios unitarios por él ofertados constituyen su propuesta económica autónoma.

3.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO.

3.3.1. Obligaciones del contratista.

1. Presentar al supervisor del contrato los siguientes documentos previa suscripción del acta de inicio.
2. Copia del programa de ejecución de la obra.
3. Suscribir el acta de inicio y liquidación del contrato
4. Ejecutar de manera eficiente el objeto del contrato, actuando de conformidad con las normas legales vigentes y cumpliendo con lo descrito en la propuesta presentada.
5. Asistir a las reuniones que le invite el supervisor/interventor del contrato.
6. Constituir la Garantía Única de que tratan los pliegos y dentro del plazo pactado.
7. Responsabilizarse ante las autoridades, de los actos u omisiones en el ejercicio delas actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio al municipio o a terceros.
8. Afiliar a los terceros que emplee en la ejecución del contrato a una entidad de seguridad social, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo y aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen, de acuerdo con lo establecido en la ley789 de 2002 y la ley 828 de 2003 y 1150 de 2007 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de la presentación de la propuesta y durante la vigencia del contrato.
9. Durante y a la terminación de la obra, el contratista deberá retirar los materiales sobrantes y entregar la obra en perfecto estado de limpieza.
10. Estudiar cuidadosamente todos los factores que puedan influir en la ejecución de los trabajos.
11. Responder al supervisor, todas las observaciones técnicas y administrativas en cuanto a calidad, presupuesto, programación, seguridad industrial y manejo ambiental de la obra y en especial de manejo personal y manejo del anticipo.
12. Rehacer a sus expensas cualquier obra que resultare mal ejecutada a juicio del supervisor.
13. Responder por haber ocultado al contratar, inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
14. Cumplir con la totalidad de los aspectos técnicos en el pliego de condiciones y con el estudio de señalización respectivo.
15. Informar oportunamente al municipio sobre cualquier eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del objeto contratado.
16. Programar oportunamente las actividades que debe desarrollar para el cumplimiento objeto del contrato.
17. Rendir y elaborar los informes que solicite el municipio, conforme al objeto del contrato.
18. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el supervisor.
19. Velar y garantizar la buena calidad del objeto contratado.
20. Deberá dar a conocer al interventor los materiales o elementos que se utilizaran para la

ejecución de la obra.

3.3.2. Obligaciones del Municipio.

1. Supervisar la ejecución del contrato y a las obligaciones del contratista.
2. Realizar a través del supervisor designado, coordinación con el contratista para la ejecución de la obra.
3. Cancelar al contratista el valor estipulado de conformidad con la ejecución y el cumplimiento efectivo del objeto contractual.
4. Expedir las certificaciones para efecto de pago.

3.4. Plazo de ejecución del contrato.

La duración del contrato será por *TREINTA (30) DIAS CALENDARIO* sin exceder el cierre de la respectiva vigencia fiscal contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato previa aprobación de las garantías y realización del registro presupuestal. Vale la pena mencionar que dicho plazo fue establecido en condiciones normales de ejecución, le corresponde al supervisor y contratista evaluar los cambios suscitados al momento de ejecutar la obra que alteren el cronograma propuesto.

3.5. Supervisión.

En desarrollo de dicha supervisión el Municipio a través de la secretaria de Transito y Transporte con el acompañamiento de los profesionales de apoyo contratados en la secretaria para el apoyo a la supervisión, supervisarán administrativa, técnica y financieramente la ejecución del contrato y velará por el debido y cabal cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el contratista. El supervisor tendrá las facultades establecidas en el Manual de Contratación de la entidad, así como las establecidas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas que las modifiquen, complementen o adicionen.

3.6. Lugar de ejecución del contrato.

El 100 % de las actividades del proyecto deben ejecutarse en el municipio de Piendamó – Tunía del departamento del cauca, ubicadas en zona urbana del municipio.

2.9 Tipo de contrato.

Contrato de Obra Pública.

3. JUSTIFICACIÓN DE MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

El contrato de obra está definido en el numeral 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en los siguientes términos:

“Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.”

De otra parte, el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 señala: "
Art. 2º- De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)
2. Selección abreviada. (…)
Serán causales de selección abreviada las siguientes:
b. La contratación de menor cuantía. Se entiende por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.
Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales".
Finalmente es oportuno indicar que el Decreto 1082 de 2015, perpetúa lo siguiente:

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:
En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.
La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.

En el caso del Municipio de PIENDAMO - TUNIA Cauca, en función de su presupuesto para la vigencia 2025 se establece que la menor cuantía de la entidad es de 280 SMLMV. De conformidad con lo anterior tenemos que el valor estimado de la presente contratación es de **NOVENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS MCTE. ($92.400.000).**IVA incluido, es decir, 43,35 SMLMV del año 2025, lo cual significa que el presente proceso de selección corresponde a la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, toda vez que no sobrepasa los 280 SMLMV tope de la menor cuantía de la entidad.

LEY 2022 DE 2020

"ARTÍCULO 1º. Modifíquese el artículo 4º de la Ley 1882 de 2018, el cual quedará así: ARTÍCULO 4º. Adiciónese el siguiente parágrafo al artículo 2º de la Ley 1150 de 2007. PARÁGRAFO 7º. La Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente o quien haga sus veces, adoptará documentos tipo que serán de obligatorio cumplimiento en la actividad contractual de todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Dentro de estos documentos tipo, se establecerán los requisitos habilitantes, factores técnicos, económicos y otros factores de escogencia, así como aquellos requisitos que, previa justificación, representen buenas prácticas contractuales que procuren el adecuado desarrollo de los principios que rigen la contratación pública. (…)"

4. ESTUDIOS DEL SECTOR.

4.1. Aspectos generales.

Una vez identificada la necesidad, se procede a estudiar el sector o mercado al cual pertenecen los servicios de construcción, y realizar el análisis correspondiente, con el fin de definir el presupuesto oficial para la futura contratación, de acuerdo a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y los riesgos identificados en el proceso de contratación, analizando los siguientes aspectos, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector:

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios, son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o sectores económicos. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción también llamados sectores de ocupación, que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente:

- Un sector se divide en subsectores.
- Un subsector se divide en ramas de actividad.
- En una rama de actividad hay varias actividades.

Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.
Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.
La clasificación tradicional incluye la construcción, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.
Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.
Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.
El objeto del proceso de contratación se ubica en el Sector terciario o de servicios, y en especial,

el sector de la construcción ocupa un renglón importante en la economía del país, esto hace que exista en el mercado gran cantidad de empresas, figuras asociativas y personas naturales que prestan servicios de construcción, de tal forma, El Municipio tiene total certeza que en el mercado regional hay personas naturales o jurídicas, que cuentan con idoneidad y experiencia en el desarrollo de infraestructura como la que se pretende construir con la ejecución del proyecto.

4.2. Análisis regulatorio.

Esta contratación, se encuentra enmarcada dentro de la siguiente normatividad:
Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA.
Ley 734 de 2002, por la cual se expide el Código Disciplinario Único.
Norma de sismo resistencia NSR-10: Reglamento Colombiano de Construcción sismo resistente.
Estatuto de contratación estatal: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018 y demás normas que las modifiquen, aclaren o sustituyan.
Ley 1523 de 2012 Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones
En el presente asunto se pretende adelantar la contratación de la construcción de obras públicas, actividad que pertenece a la rama de la Ingeniería Civil y a la Ingeniería de Obras de Infraestructura, en el particular a la atención de la infraestructura del sector educación, por ende, el contratista o su representante deberá ostentar la calidad de Ingeniero Civil.
De conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 de la Constitución Política, la ingeniería se encuentra regulada en la Ley 842 de 2003, la cual dispone: "Art. 1° - Concepto de Ingeniería: Se entiende por ingeniería toda aplicación de las ciencias físicas, químicas y matemáticas; de la técnica industrial y en general, del ingenio humano, a la utilización e Invención sobre la materia.
Art. 2° - Ejercicio de la Ingeniería: Para los efectos de la presente ley, se entiende como ejercicio de la ingeniería, el desempeño de actividades tales como:
a) Los estudios, la planeación, el diseño, el cálculo, la programación, la asesoría, la consultoría, la interventoría, la construcción, el mantenimiento y la administración de construcciones de edificios y viviendas de toda índole, de puentes, presas, muelles, canales, puertos, carreteras, vías urbanas y rurales, aeropuertos, ferrocarriles, teleféricos, acueductos, alcantarillados, riesgos (sic), drenajes y pavimentos; oleoductos, gasoductos, poliductos y en general líneas de conducción y transporte de hidrocarburos; líneas de transmisión eléctrica y en general todas aquellas obras de infraestructura para el servicio de la comunidad.
(…)
Art. 6° - Requisitos para ejercer la profesión: Para poder ejercer legalmente la Ingeniería, sus profesiones afines o sus profesiones auxiliares en el territorio nacional, en las ramas o especialidades regidas por la presente ley, se requiere estar matriculado o inscrito en el Registro Profesional respectivo, que seguirá llevando el-COPNIA, lo cual se acreditará con la presentación de la tarjeta o documento adoptado por este para tal fin y su respectiva vigencia.
(…)
Art. 78° - Vigencia: La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial la Ley 20 de 1971, la Ley 14 de 1975, la Ley 64 de 1978, la Ley 28 de 1989, la Ley 33 de 1989, Ley 392 de 1997 y sus normas reglamentarias".
Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para ejecutar el objeto contractual: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 842 de 2003 el contratista deberá acreditar

título d Ingeniero Civil, estar debidamente matriculado o inscrito en el registro profesional del COPNIA, para lo cual deberá allegar el respectivo título, tarjeta profesional y la constancia de vigencia de la matrícula expedida.

a. Análisis de la Oferta.

El análisis de la oferta, se adelanta con el fin de identificar claramente los proveedores que nos pueden suministrar los servicios requeridos, encontrándose que, a nivel nacional y regional, es amplia la concurrencia de proveedores del sector construcción, que se encuentran dedicados a satisfacer la necesidad referida en el presente estudio, a continuación, se relacionan algunos. Tomados como referencia del buscador de la plataforma de Colombia Compra Eficiente (https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do), donde se publican procesos de contratación, adelantados por diferentes entidades estatales con productos similares a los requeridos en la presente convocatoria. Del cual podemos resaltar los siguientes.

Entidad contratante	Número del proceso	Objeto contractual	Modalidad	Valor del proceso
Alcaldía Municipal de Padilla, Cauca	25-11-14517358	Ejecución de obras de instalación de señalización preventiva, vertical y horizontal reglamentaria en vías principales y secundarias del municipio de Padilla, Cauca.	Selección abreviada de menor cuantía	$73.045.694
Alcaldía Municipal de Suárez, Cauca	25-11-14525651	Realizar la señalización y adecuación de espacios públicos en la zona urbana del municipio de Suárez, Cauca, para mejorar la accesibilidad, la seguridad vial y la funcionalidad del espacio público.	Selección abreviada de menor cuantía	$116.258.085

De acuerdo a lo anteriormente expuesto podemos analizar que existe una gran demanda por parte de las entidades estatales relacionado con la prestación de *Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento*, sector donde podemos ubicar la adquisición de los mismos.

La oferta a la cual se hace referencia en el presente análisis corresponde a las personas naturales y jurídicas que desarrollan actividad de obras civiles, las cuales son fundamentales en la contratación de mano de obra calificada, ya que son los que ofrecen el conocimiento técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

De lo anterior se concluye, que existe en el Departamento del Cauca y en otras regiones de Colombia, un número considerable de proveedores, que pueden participar en el proceso de selección para la elección del futuro contratista.

4.4. Estudio de la Demanda.

Teniendo en cuenta la necesidad del servicio y el objeto del futuro contrato, se hizo necesario adicionalmente revisar contrataciones anteriores efectuadas por el Municipio y otras entidades públicas, relacionadas con los servicios requeridos, encontrando que en el SECOP, se observan contrataciones realizadas por El Municipio y otras entidades, las cuales son similares a la que hoy se pretende realizar, situación que nos permite determinar cómo están las ofertas actualmente, frente al histórico del mercado. Pese al análisis anterior, referente a la celebración de contratos en vigencias anteriores con objeto similar, El Municipio no ha tenido en cuenta el factor precio, como referencia para determinar el valor de la presente contratación, toda vez que el servicio requerido varía dependiendo de las especificaciones técnicas y otros factores del mercado que permiten su fluctuación, por lo tanto los servicios no son comparables y la referencia de dichos contratos, únicamente servirá para tomar en cuenta el tipo de proceso a adelantar, las garantías exigidas, plazo y el tipo de contrato, entre otras condiciones.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN.

5.1 Análisis que soporta el Valor Estimado del Contrato:

El Municipio de Piendamó - Tunía Cauca debe realizar la contratación adecuada teniendo en cuenta que la propuesta debe ceñirse a las necesidades y al presupuesto establecido; para el cálculo de valor del contrato se realizó un estudio de todos y cada uno de los ítems del presupuesto, teniendo en cuenta los precios del mercado para el municipio y calculando de este modo los costos que la ejecución de la presente contratación conlleva. Así las cosas, de acuerdo a las cantidades de obra a ejecutar, el análisis económico del Municipio y el precio de los bienes y servicios a contratar, el Municipio de Piendamó - Tunía ha estimado el valor del presupuesto oficial en la suma de **NOVENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS MCTE. ($92.400.000).IVA** incluidos costos directos e indirectos en los que pueda incurrir el proponente favorecido en la ejecución del contrato, de conformidad con el siguiente detalle:

Nº	ÍTEM DE PAG	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1				DEMARCACIÓN SEÑALES HORIZONTALES				
1,1				Suministro y aplicación de pintura trafico imprimante acrílica color negro ancho de la línea de 12 cm, espesor seco de 8 mils.	ML	4.500	$ 3.843,00	$ 17.293.500,00
1,2				Suministro y aplicación de pintura Trafico en frio base solvente color Amarillo y Blanco ancho de la línea de 12 cm, espesor seco de 12 mils,	ML	4.500	$ 8.870,00	$ 39.915.000,00
1,3				Marca vial con pintura Trafico en frio base solvente, medida por m2 y 12 mils de espesor minimo de pelicula seca	m2	19	$ 71.002,00	$ 1.349.038,00
Subtotal								**$ 58.557.538,00**
2				RESALTOS PLASTICOS y TACHAS				
2,1				suministro e instalacion de Resalto plástico de polipropileno amarillo negro (incluye pernos de anclaje)	ML	50,00	$ 340.000,00	$ 17.000.000,00
2,2				suministro e instalacion de Tacha reflectiva ojo de gato	UND	450,00	$ 16.700,00	$ 7.515.000,00
2,3				Suministro e instalación de señal vertical tipo reglamentaria (0,65*0,65), preventiva o informativa en lámina de acero galvanizado y retrorreflectiva. Incluye poste galvanizado, herrajes, nivelación y anclaje en concreto fundido en sitio.	und	9,00	$ 995.280,00	$ 8.957.520,00
2,4				Instalacion de señal de resalto incluye concreto de anclaje	UND	5,00	$ 73.988,25	$ 369.942,00
Subtotal								**$ 33.842.462,00**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 92.400.000,00**

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)		**$ 92.400.000,00**
VALOR TOTAL		**$ 92.400.000,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	**24%**
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	**5%**
	UTILIDAD	**U=**	**3%**
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	**32%**

Nota 4: El estudio del mercado, la determinación del valor de la presente contratación, consignados en este documento, así como las especificaciones técnicas, fueron revisadas por el personal de ingeniería de la secretaria de Planeación e Infraestructura.
Nota 5: El análisis de precios unitarios de cada una de las actividades que hacen parte del presupuesto incluye las fluctuaciones en los precios del mercado, de los insumos más representativos, como lo es el acero y materiales para el concreto.

El proponente para realizar la demarcación, debe atender lo dispuesto en el Manual de señalización vial de Colombia, el cual podrá ser consultado en el link https://www.ansv.gov.co/sites/default/files/2025/Publicaciones/Manual_de_Senalizacion_Vial/Manual_de_Senalizacion_Vial.pdf

5.2 Presupuesto Oficial y Forma de pago.

Monto del presupuesto oficial.

El presupuesto oficial de la presente contratación con su correspondiente aproximación decimal al peso asciende a la suma de, de **NOVENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS MCTE. ($92.400.000).**

El presupuesto, incluye todos los gastos y costos directos e indirectos inherentes al cumplimiento satisfactorio del objeto contractual, de conformidad con los estudios previos que soportan la presente contratación.

FORMA DE PAGO.

El MUNICIPIO pagará el valor del contrato mediante actas parciales por el proponente hasta el 90%, y el saldo con el acta de recibo y liquidación final. Debidamente autorizadas y aprobadas por el supervisor de acuerdo con las cantidades ejecutadas por el sistema de precios unitarios, las cuales deberán ser autorizadas y aprobadas por la Supervisión, y debe ir acompañada del informe final de Supervisión, en el cual se certifique el recibo a satisfacción de la construcción, de acuerdo a los términos de la propuesta económica presentada por el CONTRATISTA. En forma previa a la autorización de cada pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando corresponda.

NOTA: El término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad DEL CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

CUENTA BANCARIA. - Para el pago de las Actas parciales de obra, El CONTRATISTA presentará certificación bancaria con la información necesaria para que la Tesorería general del Municipio abone los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato.

PAGO DE LAS ACTAS DE OBRA. - Las actas de Obra y sus anexos deberán presentarse en la secretaria de Planeación e Infraestructura y/o Secretaria de Movilidad Transito Y Transporte Del Municipio, En Forma Física Y/o digital debidamente firmados. Para que proceda el pago, el supervisor designado por el Municipio, deberá avalar con su firma la información presentada por el contratista. Sin la revisión y aprobación de la supervisión no habrá lugar a trámite de pago.

5.3 Rubro presupuestal

Para cubrir el financiamiento de la invitación se cuenta con la siguiente disponibilidad presupuestal. No. **968** del 2 de octubre de 2026.

Código del rubro	Descripción del rubro	Valor del rubro
240903900-240903900-0600-202500000000083-1.0-1.3.3.4.19.02-1-Anterior-ENTIDAD-1	Vías con dispositivos de control y señalización instalados	$87.448.077
240903900-240903900-0600-202500000000083-1.0-1.2.3.2.25-1-Actual-ENTIDAD-1		$4.846.923
240903900-240903900-0600-202500000000083-1.0-1.2.4.3.03-1-Actual-ENTIDAD-1		$105.000
VALOR TOTAL		$92.400.000

6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:

6.2. REQUISITOS DE ORDEN FINANCIERO

6.2.1. Capacidad financiera.

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.1 CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta
El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandado (requerido):

La determinación del capital de trabajo demandado (requerido), que es una medición de los recursos que se requieren para apalancar las necesidades contractuales equivalentes a una cantidad (n) de meses, se hará de acuerdo con la siguiente tabla, conforme con el plazo estimado de ejecución del proceso de selección:

Plazo estimado de ejecución del proceso de selección		Meses de Apalancamiento
>= (meses)	< (meses)	
12	24	**4**
24	36	**8**
36	48	**12**
48	60	**16**
60	72	**20**
72	84	**24**
84	96	**28**
96	108	**32**
108	120	**36**
120	-	**40**

El cálculo del capital de trabajo demando, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{CTd} = \left(\frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o Pago anticipado}}{\text{Plazo estimado de ejecución del contrato (en meses)}}\right) * n$$

Donde,
CTd =Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado
n= meses de apalancamiento
Para procesos de selección cuyo plazo estimado de ejecución del contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula
CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 33%

Donde,
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.
Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde $\boldsymbol{n}$ es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

]

3.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

6.3 EXPERIENCIA REQUERIDA.

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación del **¡Error! No se encuentra el origen de la r eferencia.** para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el numeral 3.5.6 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

[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 segmento empresarial. No obstante, si de acuerdo con el estudio de sector es necesario que el proponente acredite la experiencia de su matriz como en los casos de contratos de franquicia, la entidad estatal debe justificar dicha circunstancia en los estudios y documentos previos e indicar en el pliego de condiciones la forma de acreditar la experiencia que no aparece en el RUP]

3.5.1. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia		x
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	La ejecución del proyecto se clasifica como una obra de alta complejidad técnica debido a que trasciende el simple mantenimiento vial, exigiendo una intervención de ingeniería de precisión fundamentada en la aplicación de resina termoplástica a altas temperaturas (entre 180°C y 200°C) para garantizar una fusión estructural con el pavimento. Esta complejidad se manifiesta en la necesidad de equipos especializados que aseguren espesores estrictos de 90 y 125 mils, junto con una dosificación controlada de microesferas de vidrio para alcanzar los niveles normativos de retrorreflectividad bajo la Resolución 1885 de 2015. Asimismo, la concurrencia de actividades disímiles como la construcción de resaltos en asfalto, la instalación de señales verticales y el anclaje de tachas solares, todo bajo un Plan de Manejo de Tránsito activo, demanda una logística operativa rigurosa y una idoneidad profesional específica que garantice la durabilidad de la infraestructura y la seguridad de los usuarios en el municipio de Piendamó - Tunia.	

[La Entidad debe indicar en esta sección las reglas de experiencia que serán requeridas en el Proceso de Contratación de acuerdo con la Matriz 1 – Experiencia. De igual forma, tiene que justificar expresa y suficientemente la implementación de las condiciones para un proyecto de baja-media o alta complejidad técnica según la Matriz 1 – Experiencia. Para tal fin, la Entidad puede tener en cuenta las siguientes variables que se señalan a modo de ejemplo, sin limitarse exclusivamente a estas, que puedan incidir en la determinación de la complejidad técnica: condiciones geográficas, geológicas, hidrológicas, climáticas, así como el alcance físico del proyecto de infraestructura de transporte].

[La Entidad no podrá limitarse exclusivamente a la cuantía del Proceso de Contratación para establecer la complejidad técnica, pues su definición obedece a aspectos técnicos]

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: [la Entidad deberá indicar el número de la actividad a contratar y transcribir textualmente lo consignado en la Matriz 1 – Experiencia. En caso de requerir combinar experiencia, se procederá según los lineamientos del literal A del numeral 3.5.2].

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

Los proponentes deberán cumplir con la experiencia requerida en el formato CCE-EICP-FM-11 Matriz1 Experiencia Selección Abreviada Menor cuantía V3 30-07-2024, de los documentos para procesos de menor cuantía de infraestructura de transporte - versión 3, que de acuerdo al valor y proyecto de señalización y demarcación vial corresponde al siguiente recuadro

6.16 PROYECTOS DE SEÑALIZACIÓN Y/O DEMARCACIÓN DE VÍAS URBANAS	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O AEROPISTAS .
		Nota: En caso de requerirse la intervención de la estructura de pavimento deberá combinarse con la experiencia respectiva.
	ESPECÍFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar en el componente de señalización o demarcación con un valor igual o superior al 60% del Componente de Señalización y/o Demarcación del Presupuesto Oficial estimado de contratación y debe haber sido realizado en vías Urbanas.

3.5.3. 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. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 72.

B. La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. 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 como máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

   Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos allegados de mayor valor.

D. 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 acreditar 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 válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones, y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8. Independientemente de él 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, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

[En caso de que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o por segmentos, estos porcentajes de experiencia se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8., esto es, en relación con el valor del Presupuesto Oficial establecido para cada lote o segmento]

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar 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 acreditar 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.

Nota: El "dimensionamiento" de este literal no aplica solamente a vías, sino a cualquier dimensión o magnitud requerida en el proceso de selección para acreditar la experiencia según detalla la Matriz 1 - Experiencia. A modo enunciativo se tiene: longitud o luces libres de puentes vehiculares, metros cúbicos (volúmenes), en procesos de dragados marítimos o fluviales, longitudes de túneles, por mencionar algunos ejemplos.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado 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 unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

I. 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.

[El presente numeral no aplica en los casos en que el objeto a contratar y la experiencia solicitada a los proponentes requiera la acreditación de la etapa de operación]

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 3.5.6 del Pliego de Condiciones. 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 la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones,

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.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte.

J. 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 ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura de transporte dentro del proceso de selección que se adelante, la Entidad Estatal 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 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

K. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse 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, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

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

7. CRITERIOS DE COMPARABILIDAD Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

7.1 CRITERIOS DE COMPARABILIDAD DE LAS PROPUESTAS

7.1.1 CERTIFICACIÓN DE MIPYMES

El revisor fiscal o contador, según corresponda, de Micro-pequeñas y Medianas Empresas deberá aportar certificación bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la presentación del documento, en la que acredite, que la empresa cumple con los requisitos establecidos en el artículo 2º de la Ley 905 del 2 de agosto de 2004 y el Decreto 1082 del 2015

y demás normas vigentes y aplicables sobre la materia.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, dicha manifestación deberá hacerse por el Revisor Fiscal o Contador Público, según el caso, de cada uno de los integrantes.

En caso de sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que presenten propuesta, podrán acreditar la calidad de Mipymes, siempre y cuando hayan acreditado RECIPROCIDAD, de conformidad con el numeral 5.1.3. del presente pliego de condiciones. En el evento de no acreditar RECIPROCIDAD no se tendrá en cuenta la certificación que acredite la calidad Mipyme.
En caso de sociedades extranjeras con sucursal en Colombia quien deberá acreditar la calidad de Mipymes será la sociedad matriz, a través del revisor fiscal o contador o quien haga sus veces en el país de origen. Esta certificación deberá incluir la información relativa a la sociedad matriz y la de su sucursal, a efectos de acreditar los requisitos de que trata la Ley 905 de 2004.
NOTA: La omisión de la información requerida en este numeral, no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de propuesta.

7.1.2 TRATO NACIONAL POR RECIPROCIDAD
La RECIPROCIDAD aplica para aquellos proponentes e integrantes de consorcios o uniones temporales extranjeros sin domicilio en Colombia, las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia y/o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que deseen el tratamiento de proponente nacional para el presente proceso.
Si existe TLC o acuerdo comercial, suscrito entre Colombia y el País del cual es originaria la oferta, El Municipio considerará la respectiva oferta conforme a lo regulado sobre el trato nacional en dicho acuerdo.
En ausencia de negociación de trato nacional, acuerdos, o convenios, suscrito entre Colombia y el País del cual es originaria la oferta, EL MUNICIPIO , tendrá en cuenta el trato que en dicho país se otorgue a la oferta colombiana, para lo cual considerará la certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores la cual deberá indicar si existe trato nacional en virtud del principio de reciprocidad, En el último caso, el Ministerio de Relaciones Exteriores solicitará la publicación en el Secop de las certificaciones referidas. En ausencia de tal publicación el proponente deberá aportarla con la respectiva oferta, para recibir el trato nacional.

En todo caso, la inexistencia del acuerdo, convenio, tratado o certificación mencionados no restringe la participación de sociedades o personas extranjeras, ni constituye causal de rechazo de su propuesta.

7.2 Factores de evaluación

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5
Factor de calidad	30

Concepto	Puntaje máximo
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de oferta económica. En este caso, en el Pliego de Condiciones definitivo se incluirá el siguiente cuadro:

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
(i) implementación del programa de un plan de calidad;	10
(i) Programas Adicionales Ambientales y Sociales	20
Total	30

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.
En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

4.2.1. PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD

La Entidad asignará **10 puntos**,_al proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018, o la que las modifique o complemente, mediante la suscripción del Formato 7C - Plan de calidad.
La interventoría verificará el cumplimiento de este criterio conforme a lo establecido en las normas mencionadas sin requerir la presentación de certificación alguna.

El Plan de Calidad se elaborará en relación con el proyecto a ejecutar, por lo que el proponente no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad. Sin embargo, para elaborar el Plan de Calidad debe tener en cuenta las normas técnicas señaladas en el primer párrafo de este numeral.

4.2.2. CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

La Entidad asignará veinte (20) puntos al Proponente que durante la ejecución del contrato se comprometa a implementar los siguientes criterios ambientales y sociales.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.

- Realizar acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de dad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

4.1 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.
Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

4.3.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.
En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.
En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la

oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.
Luego de análisis de los criterios estipulados en el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015 y la matriz 4 –Bienes relevantes– de los documentos tipo expedidos por Colombia Compra Eficiente para la modalidad de selección de licitación de obra pública, se encuentra que la aplicación de los mismos es improcedente en los procesos en los que se contrata mediante el sistema de precios unitarios y a monto agotable, como el presente, toda vez que las intervenciones y los sitios donde se desarrollarán se determinarán dentro de la ejecución del contrato de acuerdo a las necesidades latentes identificadas en el momento de ejecución.

Dado que no es posible calcular la cantidad y, por consiguiente, el valor de los bienes o insumos requeridos es improcedente la aplicación de las fórmulas de la matriz 4, en consecuencia, no se determinan bienes nacionales relevantes para el presente proceso de contratación.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos noventa por ciento (90 % del personal requerido para el cumplimiento del contrato.
Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.
A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

4.3.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.
Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.
El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.
La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

4.3.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.
Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior

se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.
Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.
La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.
El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.
En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

4.4 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

4.5 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica]

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074

de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

8. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe

impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 8 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la

estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En

el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento, diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el

cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 8 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 8 E – Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con

lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 8 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 8 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre

cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el «Formato 8 G- Pagos realizados a Mipyme,

cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 8 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero

a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

8.2 RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Son causales de rechazo las siguientes:

1. Cuando al proponente se le haya requerido con el propósito de subsanar o aclarar 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 subsanabilidad requerida

sea necesaria para cumplir un requisito habilitante.

2. Cuando el proponente aporte información no veraz o adultere de cualquier forma algún documento original presentado.
3. Si se establece que la persona natural, o jurídica, o miembro de proponente plural presentaron más de una propuesta para el mismo módulo, cuando se presente esta situación todas las ofertas que incurran en esta situación serán rechazadas.
4. Modificar durante la etapa pre-contractual los porcentajes de participación de los integrantes del Consorcio o Uniones Temporales y su integración.
5. Tener el representante legal de la persona jurídica limitaciones para comprometer a la sociedad y no contar con la autorización suficiente del órgano social.
6. No corresponder el objeto social de las personas jurídicas con las actividades objeto del presente proceso.
7. No cumplir las personas jurídicas con la duración exigida en el presente pliego de condiciones
8. Estar incursa la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente de la estructura plural en causal de disolución o liquidación.
9. Estar incurso el proponente o alguno de los integrantes de la estructura plural en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar.
10. Estar reportado el proponente o alguno de los integrantes de la estructura plural en el Boletín de responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.
11. Presentar el proponente o alguno de los integrantes de la estructura plural, antecedentes vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.
12. Exceder el valor total corregido de la oferta del presupuesto oficial para el proceso, al cual se presenta. (Anexo 5 Presupuesto Oficial).
13. No incluir la propuesta económica para el proceso o módulo, no estar debidamente firmada por el representante legal del proponente.
14. Adicionar, modificar, suprimir o alterar los ítems, la descripción, las unidades o cantidades, y no haber aportado la Carta de Aceptación del Presupuesto Oficial (formulario no. 4).
15. Presentar la oferta económica con tachaduras o enmendaduras que no esté convalidada en la forma indicada en el pliego de condiciones.
16. No consignar o no ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecer como valor de ese precio unitario cero (0), o superar el valor unitario de algunos o algunos de los ítems ofrecidos con respecto al valor establecido para cada ítem del Presupuesto Oficial del módulo al cual presenta oferta, Publicado por la Entidad en el pliego de condiciones.
17. Ofrecer un porcentaje para imprevistos inferior al previsto en el presupuesto oficial de la presente licitación.
18. No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el pliego de condiciones.
19. Que se hayan modificado los valores estimados en el presupuesto oficiale, como NO MODIFICABLES O INMODIFICABLES
20. No corresponder la propuesta económica al presente proceso de selección, salvo si se trata de un error en la identificación del proceso y haya aportado la Carta de Aceptación del Presupuesto Oficial (Formulario No. 4- Presupuesto Oficial al cual presenta propuesta).
21. Cuando la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) no posea título como Ingeniero Civil.
22. Las demás previstas en este pliego de condiciones y las que se encuentren establecidas

en la normatividad vigente.
23. cuando se presente propuesta alternativa condicionada a la adjudicación del contrato.
24. Cuando no sea entregada la garantía de seriedad de la propuesta. Art. 5 Ley 1882 de 2018.

8.4 CAUSALES PARA LA DECLARATORIA DE DESIERTA

- Cuando no se presenten propuestas.
- Cuando ninguna de las ofertas resulte hábil en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en el pliego de condiciones.
- Cuando existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del oferente.
- En el evento que el Representante Legal de la Entidad o su delegado no acoja la recomendación del Comité Evaluador y opte por la declaratoria de desierta del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión.
- Las demás contempladas en la Ley.

8.5 DECLARATORIA DE DESIERTA

Durante el término del presente proceso o del término previsto para la adjudicación del contrato, El Municipio podrá declarar desierto el presente proceso de conformidad con lo dispuesto en el presente pliego de condiciones.

8.6 RETIRO DE LA PROPUESTA

Los Proponentes que opten por entregar su oferta antes de la fecha de cierre del proceso y apertura de las Ofertas, podrán retirarlas, siempre y cuando la solicitud, efectuada mediante escrito, sea recibida por EL MUNICIPIO antes de la fecha y hora de cierre del presente proceso. Cuando se trate de retiro definitivo, la Oferta le será devuelta al Proponente sin abrir, previa expedición de un recibo firmado por el solicitante.

8.7 DEVOLUCIÓN DE LAS PROPUESTAS

Una vez finalizado el proceso de selección los proponentes no favorecidos con la adjudicación del contrato, podrán acercarse a reclamar el original de la garantía de seriedad y la copia del Sobre No. 1, en la Dirección de Contratación, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que se expida el acta de adjudicación, prevista en la cronología del proceso; de lo contrario, El Municipio procederá al archivo de la propuesta original y la destrucción de su copia.

9. CONDICIONES DEL CONTRATO

Las condiciones generales previstas en el presente Capítulo hacen parte integrante de la minuta del contrato.

9.1 OBJETO DEL CONTRATO

OBJETO: "**IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE PIENDAMÓ, CAUCA, MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN DEL TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN VERTICAL, DEMARCACIÓN HORIZONTAL E INSTALACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD, ORIENTADAS A LA PREVENCIÓN DE SINIESTROS VIALES Y A LA PROTECCIÓN DE LOS ACTORES VIALES, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 202500000000083..**"

El contratista se obliga para con El Municipio a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta

y con sus propios medios – materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal - en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica. El objeto del contrato y su alcance será el determinado en los Pliegos de Condiciones de la Licitación Pública.

9.2 ASUNCION DE RIESGOS PREVISIBLES

El CONTRATISTA asume de forma obligatoria, los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones, y aceptados en su propuesta.

9.3 CONTRIBUCIÓN ESPECIAL

El contrato está sujeto a la contribución especial del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato de que trata la ley 1106 de 2006, prorrogada por la Ley 1738 de 2014.

9.4 SUCURSAL EN COLOMBIA

En los términos de los artículos 471 y 474 del Código de Comercio, las sociedades extranjeras que hagan parte del contratista, que no tenga(n) domicilio en Colombia, deberán constituir dentro de los treinta (30) días siguientes a la suscripción del Contrato, una sucursal en Colombia, cuyo objeto social contemple la suscripción y ejecución del Contrato adjudicado, y que se mantenga vigente por el plazo de ejecución del mismo y un (1) año más, según se establece en su Sección 1.01. La sucursal se deberá establecer de acuerdo con los parámetros establecidos en la ley comercial.

El incumplimiento de estos compromisos será considerado como incumplimiento contractual y dará lugar a la imposición de multas en los términos del Contrato.

10. INFORMACIÓN DEL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y DESCRIPCIONES TÉCNICAS-JURÍDICAS

Mediante comunicación escrita, el funcionario competente de El Municipio, informará al contratista la fecha a partir de la cual debe iniciar la ejecución del contrato.

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

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

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

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

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

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

El contratista deberá pronunciarse por escrito dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a

la fecha en que El Municipio efectúe la notificación. El Municipio tomará la decisión final sobre la ejecución de las modificaciones o la prescindencia de éstas y la comunicará por escrito al contratista dentro de un término máximo de ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha de recibo de la sustentación del contratista; mientras se produce la decisión final de El Municipio, el contratista continuará la obra o la suspenderá temporalmente de acuerdo con las instrucciones que aquel le imparta.
Si fuere el contratista quien propusiere los cambios o modificaciones, El Municipio podrá aceptarlos siempre y cuando estos no impliquen mayores costos para el proyecto; si de la ejecución de dichos cambios se derivaren mayores costos estos serán asumidos por él contratista.
Si como consecuencia de las modificaciones hubiere lugar a la prórroga del plazo o a la adición del valor del contrato, el contratista y El Municipio firmarán el contrato adicional correspondiente o el acta de modificación de cantidades de obra a que hubiere lugar.

10.3 SUPERVISION.
El Municipio ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato a través de un supervisor, quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista.
En desarrollo de dicha supervisión el Municipio a través de la Secretaria de Movilidad, tránsito y transporte , o quien haga sus veces, quien contará con el acompañamiento de los profesionales de apoyo contratados en la secretaria para el apoyo a la supervisión de la ejecución de contratos y, la supervisora velará por el debido y cabal cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el contratista. El supervisor tendrá las facultades establecidas en el Manual de Contratación de la entidad, así como las establecidas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas que las modifiquen, complementen o adicionen.

10.4 VEEDURÍA DE LOS TRABAJOS
La veeduría tiene como propósito servir de canal de comunicación entre las demás entidades, la comunidad y El Municipio, en lo relacionado con la ejecución del proyecto, logrando de esta manera desarrollar los principios constitucionales de participación ciudadana, deber y control en la función del Estado.
De acuerdo con la ley 850 del 2003, las veedurías podrán conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollaran su actividad en comunicación con la Interventoría del proyecto.

10.6 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PLANES DE CONTINGENCIA
El contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de la obra, como de terceros, y se acogerá a todas las normas existentes en la materia.
Antes de comenzar los trabajos, el contratista debe realizar un plan de contingencia de manera que dentro de su organización se establezcan claramente las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias:
Explosión o incendio en el campamento base, en los lugares de trabajo o en los lugares donde se almacena combustible.
Derrames de combustibles o químicos
Terremotos, inundaciones y otras emergencias naturales

Accidentes, intoxicaciones u otras emergencias médicas.
Atención de pequeñas emergencias y remoción de derrumbes.
El contratista asumirá todos los riesgos sobre la prevención de accidentes y será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la Interventoría, El Municipio, los visitantes autorizados, así como terceras personas.
Durante el proceso constructivo, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de riesgo asociados con eventos de movimientos en masa, avalanchas, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.
El contratista deberá proteger todas las estructuras existentes, edificaciones rurales y urbanas cuya demolición no esté prevista, contra todo daño o interrupción de servicios que pueda resultar de las operaciones de construcción o cualquier daño o interrupción de servicios deberá ser reparado o restablecido por él a su costa, sin que esto implique aumento del plazo de ejecución de la obra.
El Municipio o el interventor podrán exigir al contratista modificaciones en las obras provisionales construidas por éste para que cumplan con todos los requisitos de seguridad, higiene, protección ambiental y adecuación a su objeto. Estas modificaciones las hará el contratista sin costo alguno para El Municipio, lo anterior de conformidad con el Plan de Calidad.
En desarrollo de los trabajos no se permitirá por ninguna circunstancia depositar el material producto de las excavaciones en el lecho de corrientes superficiales o en general cuerpos de agua. Si esto sucede, el contratista, a su costa deberá retirar el material volviendo el sitio a su estado original. Si el contratista no lo hiciere, El Municipio lo hará y descontará el costo de las actas de obra que se adeuden al contratista.

10.14 ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA
Es el documento en el que se deja constancia de las modificaciones efectuadas por requerimientos del proyecto a las cantidades de obra previstas inicialmente.
Estas actas deberán suscribirlas el ingeniero residente del contratista, contratista y por el profesional de apoyo a la supervisión por parte del Municipio y para su validez requieren de la aprobación del funcionario competente para la supervisión por parte del Municipio.

10.15 MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.
En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones que le corresponden al CONTRATISTA, El Municipio aplicará las multas respectivas. Para el caso de incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, se estipula una cláusula penal pecuniaria equivalente al 10% del valor total del contrato y de forma proporcional al avance de la obra. El pago del valor aquí estipulado a título de cláusula penal pecuniaria se considerará como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados con el incumplimiento; en consecuencia, El Municipio podrá reclamar el pago de los perjuicios que no alcancen a ser indemnizados con el valor de la cláusula penal. El procedimiento para declarar el incumplimiento parcial o total y la consecuente imposición de las multas y la cláusula penal, respectivamente, será el vigente al momento en el que se inicie el proceso administrativo a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de las multas y de la cláusula penal que se impongan al CONTRATISTA, El Municipio podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

10.16 CADUCIDAD
El Municipio podrá declarar la caducidad administrativa del contrato por medio de resolución motivada a través de la cual lo dará por terminado y ordenará su liquidación, cuando

EL CONTRATISTA incurra con ocasión del contrato en cualquiera de las causales de caducidad establecidas por la Ley.
Declarada la caducidad, el interventor hará una relación detallada de los trabajos realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, los cuales se consignaran en un acta que deberá llevar visto bueno de El Municipio.
Declarada la caducidad el contratista se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley y El Municipio podrá continuar la ejecución del objeto del contrato a través del garante o de otro contratista.
Si El Municipio se abstiene de declarar la caducidad adoptará las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos objeto del presente contrato.
PENAL PECUNIARIA. - En caso de declaratoria de caducidad se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria.
10.17 MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES
Son aplicables al contrato las disposiciones que se encuentran consignadas en la Ley 80 de 1993, Artículos 15, 16 y 17.
10.18 LIMPIEZA GENERAL Y RESTAURACIÓN
A la terminación de la obra, el contratista removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezcan o que se hayan usado bajo su dirección. En caso que no lo haga así, el Interventor ordenará la limpieza por cuenta de El Municipio y cargará su costo al contratista.
El contratista realizará las gestiones necesarias para que en caso tal, los materiales producto de esta limpieza puedan ser utilizados por miembros de la comunidad.
10.19. LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO
El presente contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en los artículos 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y 11 de la Ley 1150 del 2007. El término para la liquidación del contrato será de seis (6) meses, término que incluye un plazo de cuatro (4) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si es del caso, e iniciará a contabilizarse a partir del Acta de Recibo Definitivo o Final de la Obra.
Para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.
Si EL CONTRATISTA no se presentare para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegaren a ningún acuerdo, El Municipio procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si EL CONTRATISTA deja salvedades en la liquidación por mutuo acuerdo, El Municipio podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, ésta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo.

11. ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos del manual de riesgos expedido por Colombia Compra Eficiente, esta entidad ha definido como riesgos dentro de la ejecución del presente contrato de obra, los siguientes riesgos

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad

1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución ineficiente de las obligaciones contractuales, o la demora de las mismas.	Puede variar el resultado y el plazo pactado en el contrato	1-Raro	2-Menor	3- Riesgo Bajo	Menor
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución errada del objeto y las obligaciones contractuales por falta de idoneidad y experiencia del contratista.	Inadecuada selección del contratista en la etapa precontractual	1-Raro	2- Menor	3- Riesgo Bajo	Menor
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento total o parcial en la ejecución del contrato (no genera perjuicio económico grave, se cancela de acuerdo a la realización de actas parciales de avance de obra, no se establece anticipo.	Razones y/o motivos atribuibles al contratista	2- improbable	3-moderado	5 -Riesgo medio	Medio
4	Especifica	Interno	Planeación	Financieros	Se presenta cuando existe la estimación inadecuada de costos	Desequilibrio económico del contrato	1-Raro	2-Menor	3- Riesgo Bajo	Menor
5	Especifico	Interno	Planeación	Económico	Se presenta cuando se necesitan servicios adicionales necesarios para la utilidad del objeto contractual	Controversias post-contractuales (liquidación)	2-improbable	3- moderado	5-Riesgo Medio	Medio
6	Especifico	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Se presenta cuando por eventos naturales dificulta o tienen impacto en la ejecución del contrato.	Incumplimiento parcial del contrato, suspensión o prórroga del mismo.	3-Posible	2-Menor	5-Riesgo Medio	Medio
7	Especifico	Externo	Ejecución	Sociales y/o Políticos	Eventos sociales como huelgas, paros, protestas ó hechos ilegales que generan taponamientos de vías de comunicación o impedimentos para el acceso de los sitios donde se debe ejecutar una fracción del contrato.	Incumplimiento parcial del contrato – vencimiento del plazo contractual – o suspensión del mismo	3-Posible	2-Menor	5-Riesgo Medio	Medio

Nota: la forma de mitigación del riesgo (siguiente tabla) está acorde con el número de riesgo seleccionado en la tabla anterior.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?

1	MUNICIPIO	Verificación periódica el cumplimiento del objeto contractual, realizando objetivamente las actas parciales de ejecución o avances de obra entre supervisor o supervisor y contratista	1-Raro	2- Menor	3-Bajo	No	Supervisor	Supervisor verificará avances de obra para realizar respectivas actas.	Semanal.
2	MUNICIPIO	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	SPI	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados por el contratista y exigidos en el pliego de condiciones	Etapa precontractual y cada vez que se presente la necesidad.
3	MUNICIPIO	Fijación de multas por el incumplimiento del contrato, pactar adicionalmente cláusulas penales debido a la cuantía a contratar	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Supervisor y Grupo de contratación	Revisión de la minuta contractual e informe de ejecución	Cada vez que se presente la necesidad.
4	MUNICIPIO	Verificación cuidadosa del certificado de disponibilidad presupuestal y el concepto de vida.	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	SPI	Verificar mediante una confrontación de los documentos que certifican el presupuesto destinado	Etapa precontractual.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
5	MUNICIPIO	Definir un correcto objeto contractual y obligaciones contractuales	2-Improbable	1-insignificante	3-Bajo	No	Área Solicitante (SPI)	Analizar la necesidad de El Municipio a través del respectivo proyecto del plan de acción 2012-2015 para así realizar una buena calificación del objeto contractual y sus obligaciones, como también la necesidad concreta de obras requeridas en el lugar de ejecución.	Etapa precontractual (objeto) – cuando se presente la necesidad (obligaciones)
6	CONTRATISTA	El contratista debe de disponer un plan de contingencias para llevar a cabo la ejecución del mismo, con la plena aprobación del contratante.	1-Raro	2-menor	3-Bajo	No	Contratista	El contratista justificará la ejecución del contrato en sitios diferentes a los programados en zonas en donde por causas de la naturaleza no se pudiesen realizar, y de esta manera propender en llevar a cabo la ejecución del contrato en otros tramos de obra	Cada vez que se presente la necesidad.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7	CONTRATISTA	Se debe realizar plan de contingencia con el objeto de realizar actividades de ejecución del contrato en fechas posteriores a la ocurrencia de los eventos sociales, de tal forma que contractualmente no implique incumplimientos, suspensiones, prorrogas o dificultades en su ejecución.	2-Improbable	1-insignificante	3-Bajo	No	Contratista	El contratista informará al interventor o supervisor la realización de planes de contingencia en el evento que se presente un situación social que afecte el cumplimiento de una o varias obligaciones contractuales	Cada vez que se presente la necesidad.

Otros riesgos

RIESGO	%	ASIGNACIÓN
Obras adicionales necesarias	100%	MUNICIPIO
Insuficiencia de mano de obra calificada o de profesionales especializados	100%	CONTRATISTA
Incumplimiento en el pago de obligaciones laborales y honorarios	100%	CONTRATISTA quien debe además cubrir parte del riesgo mediante garantía
Incumplimiento de subcontratistas	100%	CONTRATISTA
Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	100%	CONTRATISTA quien debe cubrir el riesgo conforme a las normas que regulan el sistema ARP
Daños a terceros	100%	CONTRATISTA, que debe trasladar el riesgo mediante garantía
Defectos en la calidad o estabilidad de la obra	100%	CONTRATISTA, que debe trasladar el riesgo mediante garantía
EVENTOS DERIVADOS DE CIRCUNSTANCIAS ECONÓMICAS O LEGALES		
Financiamiento del contrato	100%	CONTRATISTA

Incremento en impuestos que afectan a todos los contribuyentes y a todas las actividades	100%	CONTRATISTA
Incremento en impuestos que afectan la actividad del contratista siendo tal actividad objeto del contrato	100%	CONTRATISTA, a quien El Municipio podrá llevar a un punto de no pérdida siempre y cuando acredite que el incremento es de tal magnitud que le ha conducido a pérdida
Modificaciones abruptas en el tipo de cambio	100%	CONTRATISTA, a quien El Municipio podrá llevar a un punto de no pérdida siempre y cuando acredite que el incremento es de tal magnitud que le ha conducido a pérdida
Variaciones en el costo de los materiales	100%	CONTRATISTA, a quien El Municipio podrá llevar a un punto de no pérdida siempre y cuando acredite que el incremento es de tal magnitud que le ha conducido a pérdida
Mora en el pago por parte de El Municipio	100%	MUNICIPIO
Obtención de seguros u otras garantías	100%	CONTRATISTA
Modificaciones o interpretaciones unilaterales al contrato que afecten el equilibrio financiero del mismo	100%	MUNICIPIO
Riesgo ambiental por gestión de licencia	100%	MUNICIPIO
Riesgo por violación de licencia ambiental	100%	CONTRATISTA
Incumplimiento o retardo en la presentación de requisitos legales para celebrar o ejecutar el contrato	100%	CONTRATISTA
Ausencia de disponibilidad presupuestal o de caja	100%	MUNICIPIO

12. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTIAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRATACTUAL.

El contratista constituirá a favor de El Municipio garantía única, en los términos de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario 1082 de 2015, otorgada por un banco o compañía de seguros legalmente establecidos en Colombia y preferiblemente con domicilio y poderes decisorios en la ciudad de Popayán. La garantía se constituirá en la misma moneda del contrato. El pago de la prima respectiva correrá por cuenta del contratista, así como el de las ampliaciones a que haya lugar. La garantía deberá estar firmada por el contratista, deberá ser constituida en forma tal que cubra única y exclusivamente los riesgos contemplados para la ejecución del contrato. La garantía deberá estar vigente durante toda la vida del contrato, su

liquidación, y la prolongación de sus efectos. Tratándose de póliza no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral.
Dada la naturaleza jurídica del objeto a contratar se trata de un contrato de OBRA, para el cual puede considerarse que presenta un índice alto de riesgo para la entidad pública, en consecuencia, el contratista debe determinar los riesgos que se deben cubrir en la ejecución del contrato:
Incumplimiento por parte del contratista en términos de oportunidad, calidad, responsabilidad contractual y extracontractual, manejo de dineros y otros, los cuales se deben garantizar mediante la constitución de una garantía única, que ampare dichos riesgos Igual situación se predica de la cobertura por el riesgo de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal a cargo del contratista.
Los riesgos que la garantía deberá cubrir son:

- **Garantía de seriedad de la oferta.** El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de la Entidad Contratante por un valor de mínimo el 10% del valor del presupuesto oficial y con vigencia desde la presentación de la Oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato
- **El cumplimiento** de todas las obligaciones surgidas de la aceptación de la oferta, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la misma, con vigencia igual al plazo del contrato, más seis meses más previstos para la liquidación.
- **Estabilidad y calidad de la obra y buena calidad de los materiales utilizados**, para garantizar la estabilidad de la obra y para el reemplazo o reparación de las obras cuyos defectos aparezcan después de la aceptación final, que se pudiese llegar a atribuir a El Municipio; con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de la obra y su cuantía será equivalente al - treinta por ciento (30%) del valor de la obra.
- **El pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales** que el contratista haya de utilizar para la ejecución de las obras, equivalente al cinco por ciento (5%) del valor de las mismas, con vigencia igual a la de la obra y tres (3) años más.
- **Responsabilidad Civil extracontractual**, para amparar la responsabilidad extracontractual que se pudiere llegar a atribuir a El Municipio con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas, el valor asegurado será de 200 salarios mínimos mensuales vigentes, la vigencia se otorgara por todo el período de ejecución de la obra.

El contrato respectivo deberá contener las cláusulas correspondientes a, multas, sanciones, cláusula penal pecuniaria y caducidad, para garantizar el incumplimiento que se pueda llegar a presentar por parte del contratista.
Esta garantía deberá presentarse a El Municipio dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de El Municipio.
Teniendo en cuenta la diferencia que existe entre la fecha de perfeccionamiento del Contrato y la fecha de la Orden de iniciación, EL CONTRATISTA deberá ajustar la Garantía Única y Seguro

de Responsabilidad Civil Extracontractual, modificando las vigencias en cuanto a su vencimiento, sin modificar la fecha de inicio de los amparos.
INDEMNIDAD. - EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a El Municipio frente a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA, sus subcontratistas o dependientes
MANTENIMIENTO Y RESTABLECIMIENTO DE LA GARANTÍA. - EL CONTRATISTA está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe El Municipio, 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 dará inicio a los procesos sancionatorios a que haya lugar.

12.1 ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA
El contratista será responsable por la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella, se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco años (5) contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que El Municipio le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.
Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, de El Municipio podrá efectuarlas por cuenta del contratista y hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.
Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de El Municipio, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, El Municipio podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

12.2 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
El CONTRATISTA deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de El Municipio, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA o Subcontratistas autorizados, con vigencia igual al plazo del contrato, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado será EL CONTRATISTA y/o El Municipio y los beneficiarios los terceros afectados y/o El Municipio.
El valor asegurado debe guardar correspondencia con los valores 5estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.1.7. del Decreto 1082 de 2015.
En esta póliza solamente se podrán 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 2000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de El Municipio, dentro del mismo término establecido para la garantía única.
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 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.

13. ACUERDO COMERCIAL
La presente contratación no se encuentra cobijada por ningún acuerdo internacional o tratado de libre comercio vigencia para el Estado Colombiano en los términos del artículo 20 del Decreto 1082 de 2015.
Atentamente,

JHON ANDERSON URRUTIA HURTADO
Secretario De Movilidad Tránsito Y Transporte
Supervisor
Piendamó – Tunía, Cauca

Revisó/Ajustó Aspecto Jurídico: Maria del Mar Muñoz Balcázar- Asesora Contratación
Aprobo: ***Jhon Anderson Urrutia Hurtado – Secretario SMTT***