

|   |   |  |                             |
|---|---|--|-----------------------------|
| <b>DEPARTAMENTO DE<br/>ANTIOQUIA MUNICIPIO DE<br/>BETULIA</b> | <b>DEPENDENCIA:</b> Secretaría de Planeación y Obras Públicas |  |                             |
|   | <b>RESPONSABLE:</b><br><u>Pablo Cesar Campo Quiroz</u>        | <b>CARGO:</b><br>Secretaria de Planeación y Obras<br>Públicas. | <b>FECHA:</b><br>26/03/2026 |

**ESTUDIOS PREVIOS PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS EN EL MUNICIPIO DE BETULIA – ANTIOQUIA, DE CONFORMIDAD CON LOS NUMERALES 7 Y 12 DEL ARTÍCULO 25 DE LA LEY 80 DE 1993, LA LEY 1150 DE 2007 Y EL DECRETO 1082 DE 2015.**

De conformidad con lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la administración Municipal de Betulia, Antioquia procede a elaborar los presentes estudios previos, con el fin de adelantar el proceso de contratación requerido para satisfacer las necesidades de la entidad, garantizando el cumplimiento de los principios de planeación, transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

Los presentes estudios previos constituyen el soporte técnico, jurídico y financiero que permite justificar la necesidad de la contratación, definir el objeto contractual, establecer las condiciones de ejecución, determinar el presupuesto oficial, la modalidad de selección del contratista y los demás aspectos requeridos para la adecuada estructuración del proceso contractual.

| INFORMACIÓN GENERAL   |  |
|-----------------------|--|
| ENTIDAD:              | Municipio de Betulia Antioquia   |
| NIT ENTIDAD:          | 890982321-1  |
| FECHA DE ELABORACIÓN: | 10/03/2026   |
| NUMERO DE PROYECTO:   | 20260000009996   |
| OBJETO:               | Realizar los estudios y diseños para la construcción de 2km de vías urbanas en pavimento rígido en el municipio de Betulia |

**Justificación:**

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, que establecen la obligación de las entidades estatales de estructurar los procesos contractuales a partir de la identificación clara de una necesidad pública y su debida justificación técnica, jurídica y financiera, el Municipio de Betulia, Antioquia procede a sustentar la contratación cuyo objeto consiste en realizar los estudios y diseños para la pavimentación de diferentes tramos viales del área urbana del municipio.

La Constitución Política de Colombia, en su artículo 2º, establece como fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los derechos de los ciudadanos. En este sentido, el desarrollo y mejoramiento

de la infraestructura vial urbana constituye un elemento fundamental para garantizar la movilidad, la conectividad territorial, el acceso a bienes y servicios, así como el fortalecimiento de la actividad económica y social de los municipios.

El Municipio de Betulia presenta actualmente diversas necesidades relacionadas con el mejoramiento de su malla vial urbana, particularmente en algunos tramos que evidencian un deterioro significativo de su estructura de pavimento o que actualmente se encuentran en afirmado, lo cual afecta de manera directa las condiciones de transitabilidad, seguridad vial y movilidad de los habitantes.

Para la elaboración de los estudios y diseños se tendrán en cuenta las siguientes cuadras o tramos.

- Calle 24 entre la carrera 18 y la carrera 20, donde el pavimento existente presenta un alto grado de deterioro, evidenciándose múltiples grietas longitudinales y transversales, desprendimiento de material, presencia de huecos, pérdida de nivelación y deformaciones superficiales que afectan la adecuada circulación vehicular y peatonal.
- Carrera 18 entre las calles 23 y 24, tramo que igualmente presenta pavimento en avanzado estado de deterioro, con fisuras generalizadas, baches y pérdida de la capa de rodadura, lo que genera dificultades de tránsito y aumenta el riesgo de accidentes.
- Carrera 23 entre las calles 20 y 21, donde se observa una estructura de pavimento deteriorada, con presencia de grietas, huecos y desgaste de la superficie, lo cual afecta significativamente la seguridad vial.
- Carrera 25 sector Rancho Largo, entre la calle 22A y la calle 23, vía que actualmente se encuentra en afirmado y que constituye una conexión importante hacia la salida del municipio de Urao, funcionando además como articulación con una vía secundaria de carácter municipal.
- El resto de kilómetros a diseñar se implementara en el corregimiento de Altamira Zona Urbana.

Estos corredores viales revisten alta importancia estratégica para el municipio, ya que cumplen funciones clave dentro del sistema de movilidad urbana y regional, algunas de estas vías constituyen rutas de conexión hacia otros municipios, acceso hacia diferentes veredas del territorio, y facilitan la comunicación entre sectores urbanos y rurales, lo cual impacta directamente la dinámica económica, comercial y social del municipio.

Las actuales condiciones de deterioro que presentan estos tramos viales generan múltiples problemáticas que afectan de manera directa la movilidad y la seguridad de los usuarios, entre ellas se encuentra el incremento en los tiempos de desplazamiento dentro del municipio, debido a las malas condiciones de la superficie de rodadura que obligan a los conductores a reducir la velocidad y realizar maniobras constantes para evitar huecos, deformaciones y zonas inestables de la vía. Asimismo, se incrementa el riesgo de accidentes de tránsito que pueden involucrar vehículos, motocicletas, bicicletas y peatones, especialmente en temporadas de lluvia cuando las irregularidades del pavimento se vuelven más peligrosas. De igual manera, el mal estado de la vía ocasiona un deterioro acelerado de los vehículos que transitan por el sector, generando mayores costos de mantenimiento para los usuarios, estas condiciones también afectan la movilidad del transporte público y de carga, dificultando la circulación normal y eficiente de los vehículos que prestan estos servicios, lo que repercute en la dinámica económica del municipio, adicionalmente, se presentan dificultades para el acceso oportuno de vehículos de emergencia, tales como ambulancias, bomberos y fuerza pública, así como para el transporte de bienes y servicios esenciales para la comunidad. En conjunto, estas problemáticas terminan generando limitaciones para el desarrollo de actividades comerciales, productivas y sociales del municipio, afectando la calidad de vida de los habitantes y reduciendo las condiciones de competitividad y conectividad del territorio.

Adicionalmente, las condiciones actuales de la infraestructura vial generan problemas asociados al manejo inadecuado de aguas lluvias, lo cual acelera el deterioro del pavimento existente o del afirmado, generando erosión, pérdida de material granular, formación de baches y debilitamiento progresivo de la estructura vial.

Frente a esta situación, el municipio requiere avanzar en procesos de planificación técnica adecuados que permitan estructurar de manera responsable y eficiente futuros proyectos de pavimentación urbana, para ello, resulta indispensable contar previamente con estudios y diseños técnicos especializados, que permitan analizar las condiciones actuales de los tramos viales, determinar las soluciones de ingeniería más adecuadas y establecer con precisión los costos y características de las obras a ejecutar.

Los estudios y diseños que se van a contratar permitirán desarrollar, entre otros aspectos, las siguientes actividades técnicas:

- Diseño geométrico, PMA y PMT
- Estudio de suelos
- Topografía
- Estudios hidrológicos e hidráulicos
- Presupuesto y cantidades de obra

Estos estudios deberán realizarse en cumplimiento de la normatividad técnica vigente aplicable, entre ellas el reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10, las normas del Instituto Nacional de Vías INVIAS, el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento Básico – RAS, así como las demás disposiciones técnicas, ambientales y de infraestructura vial aplicables.

La elaboración de estos estudios y diseños permitirá al Municipio de Betulia contar con insumos técnicos confiables y debidamente estructurados, los cuales son fundamentales para formular proyectos de inversión pública, gestionar recursos ante diferentes fuentes de financiación y ejecutar futuras intervenciones de pavimentación con mayores niveles de eficiencia, seguridad y sostenibilidad.

En consecuencia, la presente contratación se constituye en un instrumento esencial de planeación, orientado a mejorar las condiciones de movilidad, fortalecer la conectividad urbana y regional, reducir riesgos para los usuarios de la vía, promover el desarrollo económico local y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Betulia.

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El Municipio de Betulia, Antioquia, en cumplimiento de sus funciones constitucionales y legales relacionadas con la planificación del territorio, el mejoramiento de la infraestructura pública y la garantía de condiciones adecuadas de movilidad para la comunidad ha identificado la necesidad de adelantar la elaboración de estudios y diseños técnicos para la pavimentación de algunos tramos viales ubicados en la zona urbana del municipio.

La infraestructura vial urbana constituye un componente fundamental para el desarrollo social, económico y territorial de los municipios, toda vez que permite la adecuada movilidad de personas y bienes, facilita la conectividad entre los diferentes sectores del territorio y contribuye al fortalecimiento de las dinámicas comerciales, productivas y de prestación de servicios, en este sentido, el mejoramiento de la malla vial urbana representa una prioridad para la administración municipal, en la medida en que impacta directamente la calidad de vida de la población y las condiciones de seguridad vial.

Actualmente, en la zona urbana del municipio se identifican algunos tramos viales que presentan condiciones deficientes de transitabilidad, derivadas principalmente del deterioro avanzado del pavimento existente o de la ausencia de una estructura de pavimento adecuada. Esta situación genera dificultades en la movilidad vehicular y peatonal, incrementa los riesgos de accidentalidad, ocasiona deterioro prematuro de los vehículos que circulan por el sector y afecta la eficiencia del transporte público, de carga y de los servicios de emergencia.

Dentro de los tramos viales priorizados se encuentran los siguientes:

- Calle 24 entre la carrera 18 y la carrera 20, donde el pavimento existente presenta un alto grado de deterioro, evidenciándose múltiples grietas, desprendimiento de material, presencia de huecos y pérdida de nivelación de la superficie.
- Carrera 18 entre las calles 23 y 24, tramo que igualmente presenta pavimento en mal estado, con fisuras, baches y desgaste significativo de la capa de rodadura.
- Carrera 23 entre calles 20 y 21, donde se evidencian daños en la estructura del pavimento, con presencia de grietas, huecos y pérdida de material.
- Carrera 25 sector Rancho Largo, entre la calle 22A y la calle 23, vía que actualmente se encuentra en afirmado y que constituye un corredor importante de conexión hacia la salida del municipio en dirección al municipio de Urao, articulándose además con una vía secundaria de carácter municipal.
- El resto de kilómetros a diseñar se implementará en el corregimiento de Altamira Zona Urbana.

Estos corredores viales cumplen una función estratégica dentro del sistema de movilidad del municipio, ya que permiten la conexión entre diferentes sectores urbanos, facilitan el acceso hacia varias veredas del territorio y constituyen rutas de salida hacia otros municipios, lo cual incide directamente en la dinámica económica, comercial y social de la región.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario adelantar la elaboración de estudios y diseños técnicos especializados que permitan evaluar las condiciones actuales de los tramos viales priorizados, analizar las características del terreno, definir las soluciones de ingeniería más adecuadas para la pavimentación de las vías y establecer los parámetros técnicos, presupuestales y constructivos requeridos para una futura intervención.

Estos estudios y diseños permitirán al Municipio de Betulia contar con información técnica confiable y estructurada, que servirá como base para la formulación de proyectos de inversión orientados al mejoramiento de la malla vial urbana, la gestión de recursos ante diferentes fuentes de financiación y la ejecución de obras de pavimentación que garanticen condiciones adecuadas de movilidad, seguridad vial y desarrollo territorial.

En consecuencia, la presente contratación responde a la necesidad de fortalecer los procesos de planeación y estructuración de proyectos de infraestructura vial, con el fin de promover un desarrollo urbano ordenado, mejorar las condiciones de transitabilidad en el municipio y contribuir al bienestar general de la comunidad.

### 1.1. Ubicación Del Proceso En La Estructura Del Plan De Desarrollo Municipal.

#### PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2024-2027 "BETULIA AVANZA"

| ORDEN JERÁRQUICO   | NUMERAL  | NOMBRE   |
|--------------------|--|--|
| LÍNEA ESTRATÉGICA: | 1  | "Betulia avanza en infraestructura para dinamizar la economía" |
| COMPONENTE         | 1.1  | Infraestructura productiva, tecnológica y de comercialización  |
| PROGRAMA           | 1.1.5  | Vías para avanzar hacia el desarrollo                          |
| OBJETIVO           | Realizar los estudios y diseños para la construcción de 2km de vías urbanas en pavimento rígido en el municipio de Betulia |  |

### 1.2. Competencia del organismo para adelantar el proceso.

El Municipio de Betulia es el competente para adelantar esta contratación, en atención a las facultades conferidas mediante las siguientes normativas:

- El Acuerdo N° 015 del 18 de noviembre del 2023, por medio del cual se conceden autorizaciones al alcalde Municipal de Betulia Antioquia, para celebrar contratos y convenios y se dictan otras disposiciones.
- El Acuerdo 004 del 08 de junio de 2024 "Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo del Municipio de Betulia Antioquia, para el periodo 2024-2027, "Betulia Avanza"

### 1.3. La forma de satisfacer la necesidad.

La necesidad descrita podrá ser satisfecha mediante la selección de un contratista a través de un proceso de convocatoria pública bajo la modalidad de concurso de méritos, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto

1082 de 2015, modalidad prevista para la contratación de servicios de consultoría, como lo son los estudios y diseños de proyectos de infraestructura.

A través de este proceso se seleccionará una persona natural o jurídica que cuente con la idoneidad técnica, la capacidad operativa y la experiencia específica requerida, para llevar a cabo la elaboración de los estudios y diseños necesarios para la pavimentación de los tramos viales priorizados en la zona urbana del municipio de Betulia, Antioquia, garantizando el cumplimiento del objeto contractual dentro de los plazos establecidos y conforme a las condiciones técnicas requeridas por la entidad.

Mediante esta contratación se busca garantizar que los estudios y diseños sean elaborados por profesionales calificados, con conocimientos en las normas técnicas vigentes aplicables a proyectos de infraestructura vial, manejo de herramientas de análisis y diseño de ingeniería, así como experiencia en la formulación de proyectos similares. Lo anterior permitirá asegurar que las soluciones propuestas respondan adecuadamente a las condiciones reales del terreno, las características de las vías y las necesidades de movilidad del municipio.

Los estudios y diseños que se van a desarrollar tendrán como propósito analizar las condiciones actuales de los tramos viales identificados, evaluar el estado de la estructura existente del pavimento, determinar las características del suelo y del entorno, así como definir las alternativas técnicas más adecuadas para la pavimentación de las vías priorizadas, garantizando soluciones de ingeniería funcionales, seguras y sostenibles en el tiempo.

De igual manera, estos estudios permitirán establecer con precisión los diseños geométricos y estructurales del pavimento, las obras complementarias requeridas, el manejo adecuado de las aguas lluvias, las cantidades de obra, el presupuesto detallado, las especificaciones técnicas y los demás insumos necesarios para la futura ejecución de las obras de pavimentación.

La contratación de estos estudios y diseños permitirá al municipio tomar decisiones informadas desde el punto de vista técnico, optimizar la inversión de los recursos públicos y estructurar adecuadamente futuros proyectos de infraestructura vial, evitando soluciones improvisadas o intervenciones parciales que puedan generar mayores costos de mantenimiento o afectar la durabilidad de las obras.

En este sentido, la elaboración de estos estudios constituye un instrumento fundamental de planeación, orientado a mejorar las condiciones de movilidad, fortalecer la conectividad entre los diferentes sectores del municipio y garantizar intervenciones de pavimentación técnicamente viables, seguras y acordes con las necesidades actuales y futuras del territorio.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.**

### **2.1. Objeto**

REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE 2KM DE VÍAS URBANAS EN PAVIMENTO RÍGIDO EN EL MUNICIPIO DE BETULIA

### **2.2. Alcance del Objeto a Contratar.**

El alcance del presente proceso contempla la elaboración de los estudios y diseños técnicos necesarios para la pavimentación de diferentes tramos viales en la zona urbana del municipio de Betulia, Antioquia, los cuales deberán desarrollarse conforme a las condiciones técnicas, normativas y metodológicas establecidas por la entidad, garantizando que los productos entregados sirvan como soporte para la futura ejecución de las obras de pavimentación.

Para el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá ejecutar las actividades técnicas necesarias para la adecuada estructuración del proyecto, incluyendo levantamientos de campo, estudios especializados, análisis técnicos y la elaboración de los diseños definitivos. Estas actividades se desarrollarán conforme a la normatividad técnica vigente y a los lineamientos establecidos por la entidad contratante.

En este sentido, las actividades específicas que deberán desarrollarse en el marco del presente contrato se describen a continuación, las cuales hacen parte integral del alcance técnico del proyecto y deberán ser ejecutadas por el contratista seleccionado en cumplimiento de los estándares técnicos y profesionales requeridos.

El alcance contempla la elaboración y planificación de los estudios y diseños para el pavimento de vías urbanas, distribuidas así:

### 1. DISEÑO GEOMÉTRICO, PMA Y PMT

1.1 Diseño geométrico y de tránsito. Incluye informe de tránsito, caracterización del tramo vial conforme a las resoluciones 1860 de 2013 y 1067 de 2015, diseño geométrico y planos en AutoCAD y PDF con trazado, perfil, abscisado, secciones y señalización final.

1.2 Diseño de pavimento. Incluye informe con memorias de cálculo, metodología, parámetros de diseño y dimensionamiento, e informe de observaciones de campo con registro fotográfico georreferenciado.

1.3 Documento del Plan de Manejo del Tránsito (PMT). Incluye programas para el manejo del tránsito y de peatones, con medidas de mitigación y responsables.

1.4 Documento del Plan de Manejo Ambiental (PMA). Incluye programas para el manejo de residuos sólidos, control de emisiones y uso del suelo, con medidas de mitigación y responsables.

### 2. ESTUDIO DE SUELOS

2.1 Ensayos de laboratorio para caracterización del suelo. Incluye ejecución de apiques (5 unidades por kilómetro), ensayos de granulometría por tamizado y lavado, determinación de humedad natural, límites de Atterberg, expansión libre, pH y determinación de CBR para capacidad portante del rasante de la vía.

2.2 Informe de geología local. Incluye análisis del contexto geológico del sitio con información secundaria, firmado por geotecnista o ingeniero geólogo.

2.3 Informe final de estudio de suelos. Incluye análisis consolidado de resultados, firmado por especialista con experiencia, incluye plano de localización de apiques y certificación de la fuente de material.

### 3. TOPOGRAFÍA

3.1 Chequeo de amarre geodésico. Incluye verificación con sistema satelital en coordenadas exigidas por la entidad, con calibración y certificación de equipos.

3.2 Informe de topografía. Incluye procedimiento, equipos y calibración, registro fotográfico, transporte por los días necesarios para su correcta ejecución.

3.3 Planos y cartera topográfica. Incluye levantamiento con curvas de nivel, abscisado, secciones transversales, plano de localización y cartera de datos topográficos en formato Excel con coordenadas, cotas y referencias.

#### 4. ESTUDIOS HIDROLÓGICOS E HIDRÁULICOS

4.1 Estudio hidrológico, hidráulico y ambiental. Incluye análisis de precipitación, curva IDF, escorrentía y verificación de caudales; propuesta de obras de drenaje transversal y elaboración del PMA o PAGA conforme a la normatividad vigente.

4.2 Matriz de riesgos del proyecto. Incluye identificación, evaluación y priorización de riesgos potenciales asociados al proyecto, con medidas propuestas para su mitigación.

#### 5. PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA

5.1 Memorias de cálculo. Documentos técnicos firmados por ingeniero civil o especialista en presupuesto, que respaldan los análisis y dimensionamientos realizados en el proyecto.

5.2 Presupuesto detallado y especificaciones técnicas. Desglose pormenorizado de costos y descripción de materiales, equipos y procedimientos constructivos. Incluye planos detallados que describen las etapas y métodos constructivos propuestos. Cálculo del PMT y PMA aplicado en obra. Análisis y cuantificación del Plan de Manejo de Tránsito y Plan de Manejo Ambiental para la ejecución del proyecto.

5.3 Análisis de precios unitarios. Estudio detallado de los costos de cada actividad del contrato, basado en precios comerciales actuales y cotizaciones vigentes.

Los productos deberán entregarse en medio físico y digital en la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del Municipio de Betulia.

#### 2.3. Clasificador de Bienes y Servicios

De conformidad con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (V.14.0801 del UNSPSC) contenido en dirección <http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion>, la siguiente es la codificación del servicio requerido por la Entidad.

| Código UNSPSC | DESCRIPCION                             |
|---------------|---|
| 81101500      | Ingeniería civil                        |
| 81101504      | Servicios de ingeniería de transporte   |
| 81101505      | Servicios de ingeniería estructural     |
| 81101507      | Servicios de ingeniería geotécnica      |
| 81101509      | Servicios de ingeniería para pavimentos |
| 81151700      | Servicios de topografía                 |

## 2.4. PLAZO

El contratista cumplirá con el objeto de la presente contratación en un término de dos (02) meses, contados a partir del perfeccionamiento del contrato.

## 2.5. Lugar de la Ejecución

El objeto para contratar se desarrollará en el municipio de Betulia.

## 2.6. Especificaciones

Para la verificación de la calidad de los estudios y diseños a desarrollar en el marco del presente contrato, se deberán cumplir las normas técnicas y especificaciones vigentes aplicables a proyectos de infraestructura vial y estudios de ingeniería, en este sentido, el contrato se regirá por las siguientes especificaciones:

### 1. GENERALES

El desarrollo de los estudios y diseños deberá ajustarse a la normatividad técnica vigente aplicable en Colombia, entre ellas:

- Normas Técnicas Colombianas – NTC (vigentes y actualizadas).
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (vigente).
- Cartillas, manuales y especificaciones técnicas del Instituto Nacional de Vías – INVIAS.

El supervisor del contrato será el encargado de dar claridad en los casos en los cuales, con base en estas normas y especificaciones generales, no sea posible hacerlo o se presenten dudas en su interpretación.

### 2. CONCRETOS

En los casos en que dentro de los estudios y diseños se requiera el análisis o especificación de elementos estructurales en concreto, se deberán tener en cuenta las siguientes normas internacionales aplicables:

- AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM.
- AMERICAN CONCRETE INSTITUTE – ACI.

Estas normas servirán como referencia para los criterios técnicos relacionados con materiales, ensayos, control de calidad y diseño estructural cuando sea aplicable.

### 3. ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Cumplimiento de normas ambientales.

El proponente favorecido deberá garantizar que los trabajos se realicen bajo lineamientos de gestión ambiental conforme a la norma ISO 14001 y las disposiciones relacionadas con seguridad y salud en el trabajo conforme a la norma ISO 45001, así como dar cumplimiento a las disposiciones en materia ambiental impartidas por la autoridad ambiental competente.

Dar aplicación y cumplimiento a los lineamientos del Sistema de Gestión Integral, establecido por Corantioquia, conforme lo dispuesto en las normas NTC-ISO 9001, Decreto 1072 de 2015, NTC-ISO/IEC 17025:2017 y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.

Tener en cuenta la Resolución Corporativa 040-RES2007-3675 del 1 de julio de 2020, modificada por la Resolución 040-RES2008-4906 del 31 de agosto de 2020, por medio de la cual se adopta la Política Corporativa de Inclusión Social de Corantioquia para la vigencia del Plan de Acción 2020-2023.

### 2.7. Autorizaciones, permisos, licencias y documentos técnicos

Para el presente proceso contractual no se requiere la obtención de licencias ambientales ni licencias urbanísticas, en razón a que el objeto del contrato corresponde únicamente a la elaboración de estudios y diseños para la pavimentación de tramos viales en la zona urbana del municipio de Betulia, Antioquia, los cuales servirán como insumo técnico para una futura etapa de ejecución de obra.

Las licencias, permisos o autorizaciones que se requieran para la construcción del proyecto deberán gestionarse en la etapa correspondiente a la ejecución de las obras.

### 2.8. Partes y sus obligaciones

Municipio de Betulia y el proponente que salga favorecido del presente proceso.

**EL CONTRATISTA**, se obliga a:

1. Cumplir con el objeto del contrato en los términos establecidos en los estudios previos, sus anexos y los documentos que hacen parte integral del proceso contractual.
2. Acreditar su inscripción y clasificación vigente en el Registro Único de Proponentes (RUP) expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, requisito exigido para participar en el presente proceso de selección bajo la modalidad de concurso de méritos.
3. Elaborar y presentar los informes y productos derivados del contrato, relacionados con la ejecución de las actividades propias del objeto contractual, incluyendo informes técnicos, memorias de cálculo, planos, diseños, cantidades de obra, presupuestos y demás documentos requeridos. Cuando aplique, se deberán utilizar los formatos indicados por la supervisión.
4. Garantizar la participación del equipo de trabajo presentado en la propuesta, el cual deberá cumplir con los perfiles profesionales, experiencia y dedicación ofertados durante el proceso de selección.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse durante la ejecución del contrato.

6. Ejecutar sus obligaciones contractuales con celeridad, eficacia, eficiencia, economía y calidad, dentro de los plazos establecidos en el contrato.
7. Constituir la garantía única de conformidad con la normatividad vigente que regula la materia y mantenerla vigente, incluyendo las ampliaciones o modificaciones que se presenten durante la ejecución. Este requisito es indispensable para la suscripción del acta de inicio, así como para la suscripción del acta de liquidación.
8. Garantizar la logística, equipos técnicos, herramientas y personal profesional requerido para el desarrollo de las actividades contempladas en el objeto del contrato.
9. Atender y asistir a las reuniones que sean convocadas por parte del supervisor del contrato o por la entidad contratante.
10. Dar cumplimiento a las disposiciones relacionadas con seguridad y salud en el trabajo, verificando que se adopten y mantengan las medidas que garanticen el cumplimiento de las normas correspondientes por parte de trabajadores dependientes, contratistas, subcontratistas o cualquier personal vinculado a la ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.
11. Impuestos, tasas y contribuciones. Estarán a cargo del contratista todos los impuestos, gravámenes, tasas, contribuciones y demás cargas fiscales establecidas por las autoridades nacionales, departamentales o municipales. El contratista deberá presentar la factura conforme a lo dispuesto en el artículo 617 del Estatuto Tributario, y para efectos de liquidación del impuesto de Industria y Comercio deberá allegar la factura en forma detallada, discriminando concepto, valor y municipio.
12. Presentar factura electrónica de venta validada previamente por la DIAN, cuando se encuentre obligado a ello, como requisito para el pago de los servicios contratados, conforme a lo establecido en el Decreto 358 de 2020, la Resolución 000042 de 2020 y las normas que las modifiquen o adicionen.
13. Acreditar el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, incluyendo salud, pensiones y riesgos laborales, así como los aportes parafiscales cuando haya lugar, conforme a lo establecido en la Ley 789 de 2002, Ley 1150 de 2007 y normas concordantes.
14. Desarrollar los estudios y diseños conforme a la normatividad técnica vigente, incluyendo las normas del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS vigente, Normas Técnicas Colombianas – NTC y demás reglamentos técnicos aplicables.
15. Realizar los ajustes, correcciones o aclaraciones técnicas que sean solicitadas por el supervisor del contrato respecto de los estudios y diseños entregados, sin que ello genere costos adicionales para la entidad.
16. Entregar todos los estudios, informes, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos en formato físico y digital, debidamente firmados por los profesionales responsables.

17. Garantizar que los estudios y diseños elaborados sean técnicamente viables y acordes con las condiciones reales del sitio, permitiendo su utilización como base para la futura ejecución de las obras de pavimentación.
18. Los estudios, diseños, informes, planos y demás documentos generados en desarrollo del contrato serán propiedad del Municipio de Betulia, quien podrá utilizarlos para la estructuración, gestión de recursos y ejecución de proyectos de infraestructura sin que ello genere costos adicionales.

### **SON OBLIGACIONES POR PARTE DEL MUNICIPIO:**

Son los compromisos a cargo de las partes y que serán esenciales para el adecuado desarrollo y ejecución del objeto contractual.

1. Efectuar los pagos pactados en los términos y plazos establecidos en el contrato, previo cumplimiento de los requisitos técnicos, administrativos y financieros exigidos.
2. Ejercer los controles necesarios para la adecuada ejecución del contrato, a través de la supervisión designada por la entidad.
3. Autorizar el acceso a los sitios de intervención donde se realizarán las actividades de campo necesarias para la elaboración de los estudios y diseños.
4. Prestar la colaboración necesaria al contratista para que el objeto del contrato se desarrolle de conformidad con los términos establecidos.
5. Designar el supervisor del contrato, quien será el encargado de realizar el seguimiento técnico, administrativo y financiero de la ejecución contractual.
6. Analizar y tener en cuenta las observaciones y recomendaciones técnicas que el contratista formule durante la ejecución del objeto contractual.
7. Exigir que la calidad de los servicios contratados se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir el cumplimiento de normas técnicas colombianas o internacionales aplicables.
8. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que se ocasionen con ocasión de la ejecución del contrato, cuando haya lugar a ello.
9. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante la ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de su celebración, conforme a lo establecido en la normatividad vigente.
10. Efectuar la liquidación del contrato dentro de los términos establecidos por la ley.

11. Exigir del contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, así como el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas del contrato.
12. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias o la efectividad de las garantías, cuando a ello haya lugar.
13. Definir el alcance de las actividades que hacen parte del objeto contractual, conforme a lo establecido en los estudios previos y documentos del proceso.
14. Realizar el seguimiento y revisión de los informes, estudios y diseños entregados por el contratista, con el fin de verificar que cumplan con las condiciones técnicas y de calidad requeridas.
15. Definir las especificaciones técnicas y administrativas del contrato, conforme a lo establecido en los estudios previos y demás documentos del proceso de selección.
16. Realizar los desembolsos correspondientes al contratista, previo cumplimiento de los requisitos técnicos y administrativos, tales como la entrega de informes, aprobación de productos y visto bueno del supervisor del contrato.
17. Adoptar las medidas necesarias para garantizar el equilibrio económico del contrato, conforme a lo pactado y a las disposiciones legales aplicables.
18. Cumplir con las demás obligaciones que correspondan a la entidad, de conformidad con las normas que regulan la contratación estatal y los principios que rigen la función pública.

Realizar las demás actividades necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

## 2.9. Identificación del contrato que se pretende celebrar

De conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el Municipio de Betulia adelantará el presente proceso de selección bajo la modalidad de concurso de méritos, por tratarse de la contratación de servicios de consultoría para la elaboración de estudios y diseños técnicos.

El concurso de méritos corresponde a la modalidad de selección prevista para la contratación de consultores o proyectos, mediante la cual se seleccionará al proponente que ofrezca las mejores condiciones técnicas y de experiencia para el desarrollo del objeto contractual, conforme a los criterios de evaluación establecidos en los documentos del proceso.

En consecuencia, el Municipio de Betulia suscribirá un contrato de consultoría con el proponente que resulte adjudicatario del presente proceso de selección, el contrato tendrá por objeto la realización de los estudios y diseños necesarios para la pavimentación de diferentes tramos viales en la zona urbana del municipio de Betulia, Antioquia, los cuales servirán como soporte técnico para la estructuración de futuros proyectos de inversión orientados al mejoramiento de la infraestructura vial urbana.

El proceso contractual se adelantará garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación y selección objetiva, conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

### 3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015, la escogencia del contratista se efectuará mediante la modalidad de selección de concurso de Méritos, por tratarse de la contratación de servicios de consultoría relacionados con la elaboración de estudios y diseños de proyectos de infraestructura.

El concurso de méritos corresponde a la modalidad de selección prevista para la contratación de consultores o proyectos, mediante la cual las entidades estatales seleccionan al contratista que ofrezca las mejores condiciones técnicas y de experiencia para el desarrollo del objeto contractual, garantizando la selección objetiva y la calidad técnica de los servicios contratados.

En el presente proceso de selección, el objeto a contratar consiste en “REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE 2KM DE VÍAS URBANAS EN PAVIMENTO RÍGIDO EN EL MUNICIPIO DE BETULIA”, razón por la cual, de acuerdo con la naturaleza del contrato, resulta procedente adelantar el proceso mediante la modalidad de concurso de méritos, conforme a la normativa vigente que regula la contratación estatal.

Esta modalidad de selección permite evaluar principalmente la capacidad técnica, la experiencia del proponente y la calidad de la propuesta, aspectos fundamentales para garantizar que los estudios y diseños se elaboren bajo criterios técnicos adecuados y acordes con las condiciones reales del proyecto.

### 4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO.

#### 4.1. Análisis del sector.

|  |   |   |                            |              |
|--|---|---|----------------------------|--------------|
| <u>Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)</u> | <b>ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BRICEÑO</b>  | CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE BRICEÑO, ANTIOQUIA | <b>Antioquia:</b> Briceño  | \$99,986,502 |
| <u>Régimen Especial</u>                        | <b>ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOPETRÁN</b> | ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE 1 KM DE PAVIMENTO URBANO EN EL MUNICIPIO DE SOPETRÁN  | <b>Antioquia:</b> Sopetrán | \$90,162,066 |

|                              |  |  |                                 |               |
|------------------------------|--|--|---------------------------------|---------------|
| <u>Régimen Especial</u>      | ANTIOQUIA<br>-<br>ALCALDÍA MUNICIPIO DE ANDES                | ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE HISPANIA ANTIOQUIA.                | Antioquia: Andes                | \$178,797,500 |
| <u>Contratación directa.</u> | ANTIOQUIA<br>-<br>ALCALDÍA MUNICIPIO DE YARUMAL              | ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACION EN CONCRETO RIGIDO EN LA ZONA URBANA - CORREGIMIENTO CEDRO Y PUEBLITO DEL MUNICIPIO DE YARUMAL.         | Antioquia: Yarumal              | \$34,965,000  |
| <u>Régimen Especial</u>      | ANTIOQUIA<br>-<br>ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL | CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA DEL CORREGIMIENTO LA DANTA DEL MUNICIPIO DE SONSÓN ANTIOQUIA | Antioquia: El Carmen de Viboral | \$190,912,561 |

#### 4.2. Presupuesto Oficial.

- **OCHENTA MILLONES DE PESOS (\$80.000.000,00)** Este presupuesto oficial incluye impuestos, tasas de carácter nacional, departamental o municipal, legales vigentes al momento de la apertura del proceso correspondiente y demás costos directos o indirectos que la ejecución del contrato conlleve. La contratación se llevará a cabo con sujeción al Certificado de disponibilidad presupuestal Nro. 0213 del 17 de marzo de 2026, expedido por la secretaría de Hacienda de la actual vigencia.

A continuación, se presenta el presupuesto.

| ITEM DE PAGO | DESCRIPCION   | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO  | VALOR TOTAL     |
|--------------|---|------|----------|-----------------|-----------------|
| 1            | DISEÑO GEOMETRICO, PMA Y PMT  |      |          |                 |                 |
| 1.1          | Diseño geométrico y de tránsito. Incluye informe de tránsito, caracterización del tramo vial conforme a las resoluciones 1860 de 2013 y 1067 de 2015, diseño geométrico y planos en AutoCAD y PDF con trazado, perfil, abscisado, secciones y señalización final. | km   | 2        | \$ 3.100.000.00 | \$ 6.200.000.00 |

|          |  |     |   |                 |                         |
|----------|--|-----|---|-----------------|-------------------------|
| 1.2      | Diseño de pavimento. Incluye informe con memorias de cálculo, metodología, parámetros de diseño y dimensionamiento, e informe de observaciones de campo con registro fotográfico georreferenciado.   | und | 1 | \$ 4.000.000.00 | \$ 4.000.000.00         |
| 1.3      | Documento del Plan de Manejo del Tránsito (PMT). Incluye programas para el manejo del tránsito y de peatones, con medidas de mitigación y responsables.  | und | 1 | \$ 1.250.000.00 | \$ 1.250.000.00         |
| 1.4      | Documento del Plan de Manejo Ambiental (PMA). Incluye programas para el manejo de residuos sólidos, control de emisiones y uso del suelo, con medidas de mitigación y responsables.  | und | 1 | \$ 1.250.000.00 | \$ 1.250.000.00         |
|          | <b>SUBTOTAL</b>  |     |   |                 | <b>\$ 12.700.000.00</b> |
| <b>2</b> | <b>ESTUDIO DE SUELOS</b>   |     |   |                 |                         |
| 2.1      | Ensayos de laboratorio para caracterización del suelo. Incluye ejecución de apiques (5 unidades por kilómetro), ensayos de granulometría por tamizado y lavado, determinación de humedad natural, límites de Atterberg, expansión libre, pH y determinación de CBR para capacidad portante de la rasante de la vía. Se realiza para 8 veredas. | km  | 2 | \$ 6.188.445.38 | \$ 12.376.890.76        |
| 2.2      | Informe de geología local. Incluye análisis del contexto geológico del sitio con información secundaria, firmado por geotecnista o ingeniero geólogo.  | und | 1 | \$ 3.500.000.00 | \$ 3.500.000.00         |
| 2.3      | Informe final de estudio de suelos. Incluye análisis consolidado de resultados, firmado por especialista con experiencia; incluye plano de localización de apiques y certificación de la fuente de material.   | und | 1 | \$ 3.500.000.00 | \$ 3.500.000.00         |
|          | <b>SUBTOTAL</b>  |     |   |                 | <b>\$ 19.376.890.76</b> |
| <b>3</b> | <b>TOPOGRAFIA</b>  |     |   |                 |                         |
| 3.1      | Chequeo de amarre geodésico. Incluye verificación con sistema satelital en coordenadas exigidas por la entidad, con calibración y certificación de equipos.  | und | 2 | \$ 2.100.000.00 | \$ 4.200.000.00         |
| 3.2      | Informe de topografía. Incluye procedimiento, equipos y calibración y registro fotográfico. Incluye calibración de equipos y viáticos de transporte por los días necesarios para su correcta ejecución.  | und | 1 | \$ 4.500.000.00 | \$ 4.500.000.00         |

|     |  |     |   |                 |                         |
|-----|--|-----|---|-----------------|-------------------------|
| 3.3 | Planos y cartera topográfica. Incluye levantamiento con curvas de nivel, abscisado, secciones transversales, plano de localización y cartera de datos topográficos en formato Excel con coordenadas, cotas y referencias.  | km  | 2 | \$750.000.00    | \$ 1.500.000.00         |
|     | <b>SUBTOTAL</b>  |     |   |                 | <b>\$ 10.200.000.00</b> |
| 4   | <b>ESTUDIOS HIDROLOGICOS E HIDRAULICOS</b>   |     |   |                 |                         |
| 4.1 | Estudios hidrológico, hidráulico y ambiental. Incluye análisis de precipitación, curva IDF, escorrentía y verificación de caudales; propuesta de obras de drenaje transversal y elaboración del PMA o PAGA conforme a la normatividad vigente.   | km  | 2 | \$6.200.000.00  | \$ 12.400.000.00        |
| 4.2 | Matriz de riesgos del proyecto. Incluye identificación, evaluación y priorización de riesgos potenciales asociados al proyecto, con medidas propuestas para su mitigación.   | und | 1 | \$ 1.050.000.00 | \$ 1.050.000.00         |
|     | <b>SUBTOTAL</b>  |     |   |                 | <b>\$ 13.450.000.00</b> |
| 5   | <b>PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA</b>  |     |   |                 |                         |
| 5.1 | Memorias de cálculo. Documentos técnicos firmados por ingeniero civil o especialista en presupuesto, que respaldan los análisis y dimensionamientos realizados en el proyecto.   | und | 1 | \$ 3.500.000.00 | \$ 3.500.000.00         |
| 5.2 | Presupuesto detallado y especificaciones técnicas. Desglose pormenorizado de costos y descripción de materiales, equipos y procedimientos conforme al proyecto. Proceso constructivo. Informe y planos detallados que describen las etapas y métodos constructivos propuestos. Cálculo del PMT y PMA aplicado en obra. | und | 1 | \$ 4.500.000.00 | \$ 4.500.000.00         |
| 5.3 | Análisis de precios unitarios. Estudio detallado de los costos de cada actividad del contrato, basado en precios comerciales actuales y cotizaciones vigentes.   | und | 1 | \$ 3.500.000.00 | \$ 3.500.000.00         |
|     | <b>SUBTOTAL</b>  |     |   |                 | <b>\$ 11.500.000.00</b> |
|     | <b>COSTOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS</b>  |     |   |                 | <b>\$ 67.226.891.00</b> |
|     | <b>COSTO DIRECTO TOTAL</b>   |     |   |                 | <b>\$ 67.226.891.00</b> |
|     | <b>IVA</b>   |     |   |                 | <b>\$ 12.773.109.00</b> |
|     | <b>COSTO TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS</b>  |     |   |                 | <b>\$ 80.000.000.00</b> |

Para el desarrollo de los presentes estudios y diseños, el contratista deberá disponer de un equipo profesional mínimo que garantice la correcta ejecución de las actividades técnicas contempladas en el objeto contractual, el cual deberá cumplir con los requisitos de formación académica y experiencia establecidos a continuación.

| Cargo / Rol en el Proyecto | Formación Profesional  | Cantidad | Experiencia General Mínima (contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional) | Experiencia Específica  |
|----------------------------|--|----------|--|---|
| Director del Proyecto      | Ingeniero Civil  | 1        | 5 años   | Mínimo 3 años de experiencia en elaboración, coordinación o revisión de estudios y diseños de proyectos de infraestructura vial, urbana o de obras civiles similares.                           |
| Especialista Geotécnico    | Ingeniero Geotecnista o Ingeniero Civil con especialización en Geotecnia | 1        | 5 años   | Mínimo 2 años de experiencia en realización de estudios de suelos, análisis geotécnico, estabilidad de taludes, capacidad portante y diseño de cimentaciones para proyectos de infraestructura. |
| Especialista Hidráulico    | Ingeniero Civil, Ingeniero Hidráulico o Ingeniero Sanitario              | 1        | 5 años   | Mínimo 2 años de experiencia en diseño de obras de drenaje, manejo de aguas lluvias, alcantarillado pluvial o análisis hidrológico e hidráulico para proyectos de infraestructura.              |
| Profesional Topográfico    | Topógrafo o Tecnólogo en Obras Civiles                                   | 1        | 3 años   | Mínimo 1 año de experiencia en levantamientos topográficos, elaboración de planos planimétricos y altimétricos, manejo de estaciones totales, GPS o equipos de georreferenciación.              |

#### 4.3. Forma de Pago.

El Municipio de Betulia – Antioquia cancelará el valor del contrato al contratista mediante dos (2) pagos, previa verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato, así:

Un primer pago equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, una vez el contratista haya presentado y el supervisor haya aprobado los avances correspondientes al desarrollo de los estudios y diseños, incluyendo los productos parciales relacionados con las actividades de campo, levantamientos topográficos, estudios de suelos y demás insumos técnicos iniciales que hagan parte del alcance del contrato.

Un segundo pago, equivalente al cincuenta por ciento (50%) restante del valor del contrato, contra entrega final y aprobación por parte del supervisor de la totalidad de los estudios y diseños contratados, incluyendo informes técnicos, memorias de cálculo, planos, presupuesto, especificaciones técnicas y demás productos establecidos en el alcance del contrato.

Los pagos se efectuarán previa presentación de la cuenta de cobro o factura correspondiente, acompañada de los informes de ejecución, aprobación del supervisor del contrato y acreditación del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a la normatividad vigente.

**4.4. Rubro Presupuestal, Certificado de Disponibilidad Presupuestal y Número de registro en el Banco de Proyectos.**

| RUBRO PRESUPUESTAL         | CDP   | CÓDIGO BPIM     | VALOR            |
|----------------------------|---|-----------------|------------------|
| 2.3.2.02.02.008            | 000268  | 202600000009996 | \$ 80.000.000,00 |
| <b>NOMBRE DEL PROYECTO</b> | Estudios y Diseños para la construcción de 2 km de vías urbanas en pavimento rígido en el Municipio de Betulia, Antioquia |                 |                  |

**5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE PARA LA ENTIDAD**

Para la selección de la oferta más favorable, el Municipio de Betulia aplicará criterios de evaluación que permitan identificar la propuesta que garantice las mejores condiciones técnicas, de experiencia y económicas para la adecuada ejecución del objeto contractual, de conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

Teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso corresponde a la contratación de servicios de consultoría para la elaboración de estudios y diseños, la evaluación de las propuestas se realizará priorizando los aspectos técnicos y de experiencia, con el fin de asegurar la calidad de los estudios y la idoneidad del equipo profesional que participará en el desarrollo del proyecto.

- En consecuencia, los factores de selección estarán orientados a evaluar, entre otros aspectos:
- La experiencia del proponente en la elaboración de estudios y diseños de proyectos similares.
- La idoneidad y experiencia del equipo de trabajo propuesto para la ejecución del contrato.
- La calidad de la propuesta técnica presentada, en relación con el alcance del proyecto.
- La oferta económica, conforme a las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

Para la realización de la evaluación y determinación del orden de elegibilidad de las propuestas, se procederá de acuerdo con lo establecido en el numeral correspondiente del pliego de condiciones, en el cual se definirán de manera detallada los criterios de evaluación, su ponderación y el procedimiento aplicable.

## 6. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, las entidades estatales deben identificar, estimar, tipificar y asignar los riesgos previsible que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, con el fin de determinar la responsabilidad de cada una de las partes frente a su eventual ocurrencia.

En cumplimiento de lo anterior, el Municipio de Betulia procede a realizar el análisis de los riesgos previsible asociados al presente proceso contractual, cuyo objeto corresponde a la elaboración de estudios y diseños para la pavimentación de tramos viales en la zona urbana del municipio.

Durante la etapa de publicación de los estudios previos y del proyecto de pliego de condiciones, los interesados podrán pronunciarse sobre la estimación, tipificación y asignación de los riesgos identificados, con el fin de que estos sean revisados y, de ser necesario, ajustados antes de su definición definitiva dentro del proceso de selección.

De las observaciones presentadas por los interesados se dejará constancia en las respectivas respuestas y documentos del proceso, en cumplimiento de los principios de transparencia, publicidad y participación que rigen la contratación estatal.

### Definiciones

Para efectos del presente proceso de selección se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

**Riesgo Previsible:** Son aquellos posibles hechos o circunstancias que, por la naturaleza del contrato y de las actividades a ejecutar, pueden presentarse durante su ejecución y cuya ocurrencia es factible anticipar.

**Riesgo Imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias cuya ocurrencia no puede ser razonablemente prevista, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra, alteraciones graves del orden público u otros eventos de fuerza mayor o caso fortuito.

**Tipificación del Riesgo:** Corresponde a la identificación y descripción de los hechos o circunstancias previsible que pueden afectar el desarrollo del contrato.

**Asignación del Riesgo:** Es la determinación de la parte contractual que deberá asumir total o parcialmente las consecuencias derivadas de la ocurrencia del riesgo identificado.

**Cuantificación del Riesgo:** Es la valoración o estimación del impacto económico que puede generar la ocurrencia del riesgo previsible.

### Estimación de los riesgos

Para el presente proceso se realizará una estimación cualitativa de los riesgos, mediante la identificación de su probabilidad de ocurrencia y el impacto que estos podrían generar sobre la ejecución del contrato.

La valoración se realizará a través de una matriz de riesgos, en la cual se analizarán los diferentes niveles de probabilidad e impacto, con el fin de determinar el nivel de riesgo asociado a cada evento identificado y establecer las medidas de mitigación correspondientes.

En consecuencia, los proponentes deberán considerar dentro de su propuesta económica los posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato, especialmente aquellos relacionados con las actividades de campo, desplazamientos, condiciones del terreno y demás aspectos propios de la elaboración de estudios y diseños.

| ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS |  |                           |
|--|--|---------------------------|
| TIPIFICACIÓN DEL RIESGO                          | PROBABILIDAD                               | CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO |
| ALTISIMA   | ocurra en la mayoría de las circunstancias | 100%                      |
| ALTA   | ocurra en la mayoría de las circunstancias | 75%                       |
| MEDIA  | Es posible que ocurra algunas veces        | 50%                       |
| BAJA   | Podría ocurrir algunas veces               | 25%                       |
| MUY BAJA   | Su ocurrencia es demasiado eventual.       | 1%                        |

## 7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRA CONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO SEGÚN EL CASO, ASÍ COMO LA PERTINENCIA DE LA DIVISIÓN DE AQUELLAS DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN SOBRE EL PARTICULAR

Con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato y de amparar los perjuicios que puedan ocasionarse a la entidad con ocasión del incumplimiento de este, el contratista deberá constituir una garantía única a favor del Municipio de Betulia – Antioquia, conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la cual deberá incluir los siguientes amparos:

- 1. PÓLIZA O GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Equivalente al (20%) del valor total del contrato por el plazo de este, sus adiciones si las hubieres y seis (6) meses más.
- 2. PÓLIZA DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, E INDEMNIZACIONES DEL PERSONAL:** Equivalente al (5%) del valor total del contrato y tres (3) años más, contados a partir de su perfeccionamiento.

3. **PÓLIZA DE CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el (10%) del valor del contrato, por una vigencia igual a la del plazo del contrato y (6) seis meses más.

**8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL**

| <u>Cobertura Acuerdos Comerciales Acuerdo Comercial</u> |   | <u>Entidad Estatal Incluida</u> | <u>Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial</u> | <u>Excepción aplicable al Proceso de Contratación</u> | <u>Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial</u> |
|---|---|---------------------------------|--|---|--|
| Alianza del Pacifico                                    | Chile   | Si                              | No   | No  | No   |
|   | México  | No                              | No   | No  | No   |
|   | Perú  | Si                              | No   | No  | No   |
| Canadá  |   | No                              | No   | No  | No   |
| Chile   |   | Si                              | No   | No  | No   |
| Corea   |   | No                              | No   | No  | No   |
| Costa Rica  |   | Si                              | No   | No  | No   |
| Estados Unidos  |   | Si                              | No   |   | No   |
| Estados Unidos AELC                                     |   | Si                              | No   | No  | No   |
| México  |   | No                              | No   | No  | No   |
| Triángulo Norte   | El Salvador                                     | <u>No</u>                       | <u>No</u>  | <u>No</u>   | <u>No</u>  |
|   | Guatemala                                       | <u>Si</u>                       | <u>Si</u>  | <u>Si</u>   | <u>No</u>  |
|   | Honduras  | NO                              | No   | No  | No   |
| Unión Europea   |   | Si                              | No   | No  | No   |
| Comunicad Andina  | Decisión 439 de 1988 de la secretaria de la CAN | <u>Si</u>                       | <u>Si</u>  | <u>No</u>   | <u>Si</u>  |

De conformidad con las pautas para determinar si una contratación realizada por una entidad pública está cubierta por un acuerdo comercial vigente, publicado por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo en su página web, y de acuerdo con las exclusiones de aplicabilidad y excepciones consagradas en Manual para el Manejo de los Acuerdos

Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente no están cubiertas las contrataciones si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Se concluye que el proyecto que se pretende contratar a través del proceso de selección tiene el presupuesto oficial inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, por lo tanto, se encuentra excluido de los tratados de libre comercio publicado.

### **9. RESOLUCIÓN POR MEDIO DE LA CUAL SE CONFORMÓ EL COMITÉ EVALUADOR DEL PROCESO CONTRACTUAL**

Por medio de Decreto No. 015 del 28 de enero de 2012 se conforma el Comité Asesor y Evaluador para los procesos de contratación.

### **10. TIPO DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA**

La supervisión al contrato de consultoría resultado de este proceso será realizada por medio de la secretaría de planeación y obras públicas del Municipio de Betulia.

### **11. PAGO DE LA TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN**

El adjudicatario del presente proceso deberá realizar el pago de la Tasa Pro-Deporte y Recreación, la cual fue adoptada en el Municipio de Betulia mediante Acuerdo Municipal No. 011 de noviembre de 2020, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2023 de 2020.

Esta contribución corresponde al dos por ciento (2%) del valor total del contrato, y deberá ser cancelada de manera anticipada, constituyéndose en requisito indispensable para la ejecución del contrato. El no cumplimiento de esta obligación podrá ser considerado como incumplimiento de las obligaciones contractuales.

El proponente adjudicatario contará con un plazo máximo de tres (3) días hábiles contados a partir de la suscripción del contrato o de la notificación correspondiente, para realizar el pago de la mencionada tasa y allegar a la entidad el comprobante del pago respectivo.

**12. DOCUMENTOS ANEXOS QUE COMPLEMENTEN LOS ESTUDIOS**

| No. de Orden | Titulo   |
|--------------|--|
| 1            | <u>Certificado de Disponibilidad Presupuestal</u> CDP 0000000268 DEL 17 DE ABRIL DE 2026 |

**RESPONSABLE Y SUPERVISOR DEL PROCESO**

|                     |  |
|---------------------|--|
| FECHA Y FIRMA:      | Betulia, marzo 26 de 2026<br><b>ORIGINAL FIRMADO</b> |
| NOMBRE FUNCIONARIO: | <b>PABLO CESAR CAMPO QUIROZ</b>                      |
| CARGO:              | Secretario de Planeación y Obras Públicas            |