CAPITULO I **DESCRIPCIÓN GENERAL, NATURALEZA DE LA ENTIDAD, MARCO NORMATIVO Y PLANEACIÓN**			
1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL			
1.1.1. FECHA	**30**	**09**	**2024**
1.1.2. ENTIDAD	**ALCALDÍA MUNICIPAL DE TABIO**		
1.1.3. RESPONSABLE	**DIANA CRISTINA BORREGO ESPITIA**		
1.1.4. CARGO FUNCIONARIO	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**		
1.1.5. OFICINA MISIONAL	**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**		
1.1.6. TIPO DE CONTRATO	**CONSULTORÍA**		
1.1.7. MODALIDAD DE SELECCIÓN	**MÍNIMA CUANTÍA**		
1.2. NATURALEZA DE LA ENTIDAD			
El Municipio de TABIO es una Entidad de naturaleza pública, con autonomía administrativa y presupuestal, creada conforme a la Constitución y la Ley, enmarcada dentro de la definición contemplada en el artículo 2º de la Ley 80 de 1993 y en consecuencia regida en materia de contratación por el estatuto de contratación pública.			
1.3. MARCO NORMATIVO (Constitucional y legal)			
1.3.1. MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL: Constitución Política de Colombia, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1150 de 2007 modificada y adicionada por la Ley 1474 de 2011, Ley 1437 de 2011, Decreto-Ley 019de 2012, Decreto Reglamentario 1082 de 2015, Código de Comercio, código Civil y demás normas concordantes. ***1.3.2.*** **DESCRIPCIÓN DEL FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL Y LEGAL:** La Constitución Política entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido como fin esencial del estado *"servir a la comunidad, promover la prosperidadgeneral y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes…".* Igualmente prevé en el artículo 2º los fines del Estado al señalar: *Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.* Adicionalmente, establece el artículo 209 que: *"La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.".* Así mismo, el Artículo 311 de la Carta política establece que: *"Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones quele asignen la Constitución y las leyes".* Aunado a lo anterior la Ley 136 de 1994 modificada y adicionada por la Ley 1551 de 2012, establecen que el Municipio es la Entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. En la misma dirección el artículo 3º de la Ley 80 de 1993, establece los Fines de la Contratación Estatal al decir: *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.*			

En ese sentido los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, modificada por la Ley 1551 de 2012, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. La recién citada Ley, así como el conjunto de la legislación nacional imponena los entes territoriales obligaciones específicas a efecto de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho y en fin servir a la comunidad.

El cumplimiento de los fines citados genera para la Administración Municipal la necesidad de contar con recursos físicos y humanos adecuados, lo que a su turno busca generar una gestión pública eficiente y eficaz.

En desarrollo de los postulados del Estado Social de Derecho y dentro del marco constitucional y legal, la administración y las entidades del Estado deben contar con herramientas en la consecución y logro de los fines del estado.

1.4. PRINCIPIO DE PLANEACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

En cumplimiento del principio de Planeación de la Contratación y en acatamiento a lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, que desarrolla lo previsto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 que adicionó un numeral al artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, se procede a realizar el presente estudio de necesidad y conveniencia previo a la realización del presente proceso de selección para la escogencia de un contratista que acredite capacidad para la realización del objeto del contrato.

CAPITULO II
REQUISITOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE NECESIDAD Y CONVENIENCIA

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN (ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1. NUMERAL 1. DECRETO 1082 DE 2015).

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

Se procede a realizar el presente estudio previo en acatamiento a lo señalado en la Sección 2 Subsección 1 artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 que desarrolla lo previsto en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, como justificación de la necesidad de realizar la siguiente contratación que tiene como objeto:

ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS COMPLEMENTARIAS AL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA CARRÓN DEL MUNICIPIO DE TABIO..

Que la Constitución Política, entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido como fin esencial del estado “servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes.”.

Que en ese sentido los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. La recién citada Ley, así como el conjunto de la legislación nacional imponen a los entes territoriales obligaciones específicas a efectos de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho, y en fin servir a la comunidad.

Considerando que en los últimos años se ha realizado intervenciones en la vía que conduce del Casco Urbano del Municipio de Tabio hacia la Vereda Juaica – Sector Carrón, con la ejecución que lleva a cabo la Empresa de Servicios Públicos – EMSERTABIO S.A. E.S.P. mediante el contrato de Construcción del Plan Maestro de Alcantarillado Sanitario y Pluvial del Casco Urbano del Municipio de Tabio – Cundinamarca, en el cual se intervino la estructura en asfalto existente con el propósito de reemplazar la tubería de aguas lluvias y residuales como desarrollo del proyecto de saneamiento básico.

Por este motivo, actualmente la vía se encuentra en material de afirmado, presentando un deterioro en la misma dado el nivel de tráfico alto existente en el sector, lo cual también ha generado afectaciones directas sobre los

residentes y transeúntes, quienes circulan con sus vehículos, en bicicletas o hacen uso peatonal de la franja vial, y, en tiempo de verano aumenta el número de casos de enfermedades respiratorias por la polvareda que se levanta con el tráfico, y, durante las temporadas invernales, se obstruye totalmente el paso para los peatones y biciusuarios, considerando que, la vía no cuenta con un drenaje adecuado y se evidencian empozamientos o lodo que dificulta el paso de residentes y principalmente, de la comunidad estudiantil de la zona.

Por tal razón, se plantea la contratación de una consultoría para elaborar los estudios y diseños para la presentación del proyecto que permita intervenir la vía Carrón ubicada en el Municipio, con el propósito de lograr:

- Mejorar las condiciones de la infraestructura vial en gran parte del sector.
- Garantizar a la población del sector el buen estado de la vía para que se cuente con una óptima transitabilidad, mejorando la calidad de vida mediante la infraestructura vial.

Por lo anterior, y considerando las condiciones de alto grado de deterioro de la malla vial del Municipio de Tabio, la premura de contar con el buen estado de la vía para garantizar el servicio de transporte escolar para nuestra población infantil y juvenil, el inicio de actividades en el Centro Día para los adultos mayores del Municipio; y, en general las actividades que impulsan la economía de las zonas por donde atraviesa; se requiere de carácter inmediato la intervención correctiva y preventiva de la vía Carrón del Municipio, atendiendo las actividades urgentes para su rehabilitación.

Debido a que la Administración Municipal de Tabio no cuenta con un grupo de profesionales adecuado y equipos apropiados para realizar estudios de suelos, levantamientos topográficos, Estudios de tránsito capacidad y niveles de servicio, diseño geométrico y señalización, diseño de pavimento, diseño urbanístico y diseño hidráulico, se hace necesario contar con una consultoría para realizar los estudios y diseños para el mejoramiento de la vía del sector de Carrón en el Municipio de Tabio

Por tanto, la Administración Municipal en cumplimiento de su misión, objetivos y funciones, y conforme al texto del Artículo 315 de la Constitución Política, corresponde al Alcalde dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo. En aras de cumplir con dicho cometido se hace necesario realizar la contratación para la **CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS COMPLEMENTARIAS AL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA CARRÓN DEL MUNICIPIO DE TABIO.**

Por lo anterior la entidad dispone satisfacer la necesidad mediante la modalidad de **MÍNIMA CUANTÍA a** través de la plataforma SECOP II con fundamento legal contemplado en el literal a) inciso 1º, numeral 2º Del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.2.1.2.1. a 2.2.1.2.1.2.5., del Decreto 1082 de 2015.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.
(ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1 NUMERAL 2º DECRETO 1082 DE 2015)

2.2.1. OBJETO A CONTRATAR

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS COMPLEMENTARIAS AL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA CARRÓN DEL MUNICIPIO DE TABIO.

2.2.2. CONDICIONES TÉCNICAS
(ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1 NUMERAL 3º DECRETO 1082 DE 2015)

Con el propósito de satisfacer la necesidad y objeto anteriormente descritos, se requiere ejecutar el objeto de las obligaciones del contrato, teniendo en cuenta las condiciones aquí señaladas, conforme a las cantidades requeridas, con las calidades, especificaciones, presentaciones y a los precios unitarios que se indiquen, según la necesidad que se establece y de acuerdo a las siguientes especificaciones técnicas de acuerdo a cada ITEM contratado.

DEFINICIÓN TÉCNICA:
La presente consultoría está encaminada a realizar los "ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS COMPLEMENTARIAS AL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA CARRÓN DEL MUNICIPIO DE TABIO", a fin de que estas cumplan con la normatividad y estándares establecidos por la reglamentación actual de INVIAS , AMBIENTAL Y SANITARIA RETIE y demás que requiera el desarrollo del proyecto de acuerdo a la Normatividad Colombiana e internacional vigente; así como que se cumpla con las expectativas de la administración Municipal, de los usuarios que harán uso de la vía sector carrón.

ENTREGABLES DEL PROYECTO:

VOLUMEN I	Levantamiento Topográfico
VOLUMEN II	Estudio de Suelos
VOLUMEN III	Estudios de tránsito capacidad y niveles de servicio
VOLUMEN IV	Diseño geométrico y señalización
VOLUMEN V	Diseño de pavimento
VOLUMEN VI	Diseño Urbanístico
VOLUMEN VII	Diseño Hidráulico
VOLUMEN VIII	Presupuesto de Obra
VOLUMEN IX	Especificaciones Técnicas y Programación de Obra
VOLUMEN X	Plan de Manejo de Transito (PMT)

NOTA 1: El consultor, deberá realizar dentro de la visita de campo el reconocimiento total de la vía mencionada, recopilando la información necesaria a través, de informes que permitan tener una descripción puntual, el estado actual; acompañado de un registro fotográfico, la localización debidamente geo referenciada dentro al documento a presentar; así mismo cada uno de los documentos técnicos de evaluación del área deberán venir debidamente firmados por el profesional a cargo.

OTROS ASPECTOS TÉCNICOS QUE DEBE CUMPLIR:

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:
Se realizará estudio topográfico de la información geográfica georreferenciado en altimetría y planimetría de la superficie del terreno para el tramo de la vía Carrón localizando accidentes geográficos, cuerpos de agua, alcantarillas, postes de energía, paramentos y demás puntos de interés, en el área de influencia del proyecto, que permita la localización del proyecto y diseño del corredor vial.
Adicionalmente se realizará el posicionamiento de una pareja de mojones para la localización referenciación de la posterior ejecución de la obra.
La topografía debe incluir parámetros, andenes, zonas verdes, límites de frentes de cada edificación, postes eléctricos, pozos de inspección, sumideros y árboles.

ENTREGABLE:

- Informe Topográfico: (Descripción de las actividades del levantamiento; registro fotográfico; memorias de cálculo y carteras de campo).
- Planos de localización: (Representación de cada uno de los puntos levantados a lo largo del proyecto con coordenadas, planimetría, altimetría con cotas reales y perfiles del terreno, Planos de Poligonal).
- Registro fotográfico y ubicación de mojones.
- Memorial de responsabilidad el cual debe contener nombre competo del profesional, identificación, No. De matrícula profesional, normativa con la que se realizó el diseño, eximiendo al Municipio de responsabilidad.

ESTUDIO DE SUELOS:

Se realizará estudio de suelos para identificar y caracterizar mediante técnicas de exploración y muestreo los materiales que Determinar y caracterizar mediante ensayos de laboratorio las propiedades físicas y mecánicas más importantes de los suelos representativos de la subrasante y homogenizar mediante los resultados de CBR, sectores para el diseño de la estructura del pavimento.

En este componente se deberán suministrar los insumos para el diseño de la estructura de pavimento del proyecto con base en las características geomecánicas de la subrasante y de la estructura vial existente.

Determinar y caracterizar mediante ensayos de laboratorio las propiedades físicas y mecánicas más importantes de los suelos representativos de la subrasante y homogenizar mediante los resultados de CBR, sectores para el diseño de la estructura del pavimento.

Caracterizar geotécnicamente los materiales de obra, que componen la estructura de pavimento existente, en especial materiales de capas granulares o estabilizadas, según el caso.

Presentar recomendaciones técnicas, en especial sobre el manejo del nivel frático y aguas de escorrentía, además del proceso constructivo que contribuyan durante el proceso de obra para mitigar inadecuadas interpretaciones del diseño o inadecuadas prácticas de ingeniería que disminuyen la vida útil del pavimento.

Alcance y contenido exploración geotécnica:
Identificar y caracterizar mediante técnicas de exploración y muestreo los materiales que conforman la subrasante en toda la longitud del proyecto.

Determinar y caracterizar mediante ensayos de laboratorio las propiedades físicas y mecánicas más importantes de los suelos representativos de la subrasante y homogenizar mediante los resultados de CBR, sectores para el diseño de la estructura del pavimento.

Exploración geotécnica
Para conocer las características de los materiales encontrados, su espesor y distribución espacial y posición del nivel freático, a continuación, se plantea las características de la exploración geotécnica para el sitio a estudiar de acuerdo a la normatividad del INVIAS.

En el sector se realizará mínimo tres (3) apiques a 1,5 m mínimo de profundidad. Durante la investigación del subsuelo se llevará a cabo la descripción y toma de muestras tanto alteradas como inalteradas a lo largo de las perforaciones. Se realizará CBR inalterado o la toma de muestras para la realización de CBR en laboratorio, análisis y realización de ensayos de caracterización en laboratorio; en los sondeos efectuados se evaluaran las condiciones de agua del subsuelo.

Ensayos de Laboratorio
De la totalidad de muestras colectadas, se desarrollaran pruebas de laboratorio, de tal manera que se establezcan los parámetros mecánicos, físicos y de durabilidad del subsuelo en el área de influencia del sitio de fundación.

Se llevarán a cabo ensayos de laboratorio a las muestras obtenidas para su clasificación, dentro de los cuales se incluyen humedad natural, lavados sobre tamiz 200 para suelos finos y/o granulometría para materiales detamaño grava, límites de Atterberg, ensayos para determinación de resistencia de subrasante en campo a partir de PDC.

ENTREGABLE:

- Informe Estudio de Suelos: (Descripción de las actividades, registro fotográfico, ensayos de laboratorio.
- Memorial de responsabilidad el cual debe contener nombre competo del profesional, identificación, No. De matrícula profesional, normativa con la que se realizó el diseño, eximiendo al Municipio de responsabilidad.

ESTUDIOS DE TRÁNSITO CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO:

El Estudio de Tránsito incluye particularmente los aspectos referentes al cálculo de la Capacidad y Niveles de Servicio para la vía en estudio, tendrá como objetivo la obtención de los datos de tráfico que permitan:

i) Definir el tipo de proyecto de construcción y facilitar la adopción de los parámetros de diseño geométrico.

ii) Proporcionar las bases y parámetros para el diseño del pavimento.

Para realizar el pronóstico del tránsito se deberá considerar el cálculo del tránsito existente en las vías alternas, el tránsito atraído y el tránsito generado, considerando los flujos de transporte generados por la dinámica socioeconómica actual y potencial de la zona y el tránsito existente en la red vial aledaña al proyecto de construcción, el cual sería susceptible de atraer con las mejoras de la vía.

Para este caso, la cuantificación del volumen del tránsito será discriminado en sus clasificaciones y flujos más significativos e importantes, lo que permitirá obtener el valor del Tránsito Promedio Diario -TPD- por tipo de vehículo.

El estudio deberá suministrar resultados y recomendaciones que serán un insumo fundamental para la actuación de otros especialistas indispensables en los estudios y diseños requeridos por un proyecto vial. Sus resultados y recomendaciones permitirán la verificación o el ajuste de las características geométricas óptimas dispuestas para el proyecto, como se exigen en el Volumen del “Estudio de Trazado y Diseño Geométrico” de manera que garanticen teóricamente la administración de un volumen de tránsito que corresponda al nivel de servicio adecuado para garantizar transitabilidad que se traduce en beneficios para los usuarios de la vía representados por los ahorros en costos de operación y tiempos de viaje.

De igual forma, los resultados del Estudio de Tránsito servirán como base fundamental para los cálculos y el diseño del pavimento a construir, que conforman el Volumen del *“Estudio de suelos para el Diseño de Pavimento”.* También el análisis de las demandas de tránsito vehicular proyectadas, junto con los criterios y parámetros adoptados en el diseño geométrico vial, permitirán la mejor elaboración del Capítulo del “Estudio de Seguridad Vial y Señalización”, correlativo a la prevención de la accidentalidad, como elemento indispensable del diseño integral de una infraestructura vial.

Se recuerda que las metodologías para estudios y diseños de proyectos viales imponen la necesidad de efectuar retroalimentaciones permanentes entre los distintos campos y especialidades y de otras disciplinas, que intervienen en el diseño integral de un proyecto. Solo esta intercomunicación oportuna durante el período de análisis permite la juiciosa validación y consistencia de los parámetros que se adoptan en el diseño, y del conjunto de variables que se derivan.

ENTREGABLE:

- Informe Estudio de Tránsito: Con la descripción de las actividades de campo y oficina; memorias de cálculo; registro fotográfico; y registros de campo.
- Informe de Diseño longitudinal, Transversal.

- Planos: Planta, perfil, secciones transversales, detalles
- Memorial de responsabilidad el cual debe contener nombre competo del profesional, identificación, No. De matrícula profesional, normativa con la que se realizó el diseño, eximiendo al Municipio de responsabilidad.

DISEÑO GEOMÉTRICO Y SEÑALIZACIÓN

Consiste en la definición del trazado de la vía, teniendo en cuenta las características de la vía actual y evaluando la alternativa de un trazado que satisfaga la capacidad y niveles de servicio que se espera satisfacer, según los resultados del volumen anterior.

El objetivo de este volumen es definir el trazado y diseño geométrico de la vía que permita modificar las condiciones técnicas actuales dando cumplimiento a las especificaciones técnicas mínimas exigidas en cuanto a radios de curvatura, pendiente y otros elementos con el fin de ofrecer una vía adecuada para garantizar la comodidad y seguridad de todos los actores de la vía.

Luego de definir el diseño geométrico del proyecto, se debe realizar el diseño de señalización y seguridad vial, de tal modo que se brinde seguridad y bienestar a los usuarios de la vía.

Para el cumplimiento de los anteriores objetivos se deberá realizar como mínimo las siguientes actividades:

• Realizar la recopilación de la información geográfica georeferenciada, utilizando cualquiera de las tecnologías presentes en el mercado, siempre y cuando se ofrezca un nivel de detalle que alcance una escala de 1:1000.

• Realizar el trazado definitivo, siguiendo los lineamientos establecidos en el manual de diseño geométrico vial vigente a la fecha de la elaboración de los estudios y diseños.

• A partir del diseño geométrico de la vía, el consultor tendrá que realizar el estudio de seguridad vial para todo el proyecto, para lo cual debe apoyarse en información primaria del estudio de tránsito.

• Como complemento del diseño geométrico y el estudio de seguridad vial, se debe realizar el diseño de señalización vertical y horizontal de todo el proyecto, siguiendo los lineamientos establecidos en el manual de señalización del Invias vigente a la fecha de la elaboración del estudio.

• Se presentará a la ubicación de cada tipo de señal, mediante la utilización del abscisado correspondiente para cada una de las señales, su diseño respectivo, indicando dimensiones y contenido; así mismo, se presentarán los cuadros resúmenes de las dimensiones de las mismas. El diseño de la señalización deberá ser compatible con el diseño geométrico de la vía existente, de manera que las señales no generen riesgo y posean óptima visibilidad en concordancia con la velocidad del proyecto.

• Materializar la totalidad del eje en planta y verificar en campo el cumplimiento de los criterios y consistencia geométrica del diseño, respecto a los contornos topográficos de la ladera, tal como lo especifica el Manual de Diseño Geométrico del INVIAS.

Se elaborarán los planos requeridos para el proyecto que considere el consultor, sin embargo se establecen como mínimo los siguientes:
UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO: Se presentará un plano en donde se muestre la ubicación del proyecto respecto a la región y el contexto nacional, en Planchas de 1.0 X 0.7 m.

REDUCIDO DEL PROYECTO: Se presentará a escala adecuada en los formatos planta- perfil y debe contener:

• Distribución de planchas de localización del proyecto con su respectiva numeración.

• Abscisado cada 20 metros.
• Referencia detallada de las abscisas de iniciación y terminación del proyecto.
• Orientación del proyecto (norte- sur)
• Esquema de la sección transversal típica Reducido del Perfil
• Perfil longitudinal del terreno
• Localización de obras complementarias
• Pendientes del proyecto
• Resumen de cantidades de obra

PLANOS DE DISEÑO: Se presentarán planos en los formatos planta- perfil o independiente planta y perfil de acuerdo con las condiciones topográficas del proyecto.

• Planos Generales: Se presentarán los planos generales de diseño como curvas típicas, intersecciones, criterios de diseño de retornos y carriles especiales, y bahías de parqueo.

• Planta Escala adecuada: Deberá incluir eje del proyecto rotulado con abscisas cada 20m, líneas de marca cada10m y abscisa de los puntos singulares; Borde de Ancho de calzada proyectada; Borde de Ancho de zona; Línea de Chaflán; Sección transversal típica. Se presentarán las secciones mixtas, en corte o lleno, según sea el sector y deberá contener: - Ancho de calzada. - Bermas y/o cunetas - Pendientes transversales. - Taludes de corte y relleno.

• Cuadro de Especificaciones:
- Tipo de tránsito (TL, TM, TP)
- TPD
- Índice de clasificación
- Velocidad de diseño
- Calzada
- Corona
- Pendiente máxima y Mínima
- Radios mínimos
- Curvas verticales (longitud mínima)
- Ancho de estructura
- Ubicación de D-BMs

• Cuadro de Coordenadas con cada uno de los vértices que aparecen en el plano
• Escalas gráficas
• Elementos de curvaturas del proyecto, incluye coordenadas de los PI
• Diagrama de peraltes.
• Localización de alcantarillas
• Cunetas revestidas con indicaciones de su entrega y descole. Perfil longitudinal Escalas: Adecuada
• Perfil de terreno existente por el eje y la media banca superior e inferior
• Proyecto de rasante con indicación de pendientes
• Elementos de curvas verticales (Abscisas, cotas de PIV, Longitud, K)
• Transición de peralte.
• Localización de sondeos y sus correspondientes perfiles estratigráficos.
• Localización de alcantarillas, pontones, puentes y muros. − Nombres de ríos y quebradas

• Secciones Transversales Las Secciones Transversales del estudio, se deben presentar en archivo gráfico y deben contener:
- Escalas horizontal y vertical adecuada
- Se presentarán cada 10 metros
- Indicar en cada sección la abscisa, las cotas de rasante y del terreno natural, así como el área y volumen de corte y/o de terraplén de la sección y acumulado.

CARTERAS DE DISEÑO
• Cartera de Alineamiento Horizontal.
• Cartera de Alineamiento Vertical
• Cartera de Rasantes y peraltes (Eje: Abscisa y Cota – Borde Izquierdo: Peralte, Distancia y Cota - Borde Derecho: Peralte, Distancia y Cota).
• Replanteo de la totalidad de la sección transversal.
• Cartera de Chaflán
• Cartera de Movimiento de Tierras.

ENTREGABLE:

- Informe de diseño geométrico incluyendo carteras de diseño
- Planos de localización, planos de diseño: alineamiento longitudinal, secciones típicas, secciones transversalesd, detalles, notas, especificaciones, coordenadas.
- Memorial de responsabilidad el cual debe contener nombre competo del profesional identificación, No. De matrícula profesional, normativa con la que se realizó el diseño, eximiendo al Municipio de responsabilidad.

DISEÑO DE PAVIMENTO:

Diseñar el pavimento a partir de los datos de la exploración geotécnica y estudio de tránsito, definiendo estructura del pavimento (espesores y materiales apropiados), adicionalmente presentar recomendaciones técnicas, en especial en el proceso constructivo que contribuyan durante el proceso de obra para mitigar inadecuadas interpretaciones del diseño o inadecuadas prácticas de ingeniería que disminuyen la vida útil del pavimento.

En este volumen se deberá Definir la estructura de pavimento del proyecto con base en:

i) Las características geomecánicas de la subrasante y de la estructura vial existente
ii) La caracterización de las fuentes de materiales
iii) Número de repeticiones esperadas de ejes equivalentes.

Identificar y caracterizar mediante técnicas de exploración y muestreo los materiales que conforman la subrasante en toda la longitud del proyecto. Determinar y caracterizar mediante ensayos de laboratorio las propiedades físicas y mecánicas más importantes de los suelos representativos de la subrasante y homogenizar mediante los resultados de CBR, sectores para el diseño de la estructura del pavimento.

Definir los espesores y materiales más apropiados que pueden ser colocados de acuerdo con las condiciones del proyecto y que constituirán la estructura de pavimento.

Diseñar una estructura que sea cómoda, funcional, segura, económica y que cumpla técnicamente con la normativa vigente. Presentar recomendaciones técnicas, en especial en el proceso constructivo que contribuyan durante el proceso de obra para mitigar inadecuadas interpretaciones del diseño o inadecuadas prácticas de ingeniería que disminuyen la vida útil del pavimento.

Deberán incluirse los planos de las secciones típicas, de las diferentes secciones transversales del pavimento, a saber: corte en cajón, corte a media ladera y terraplén, indicándose las características más importantes, así como situaciones particulares. Los dibujos pueden hacerse a escala o indicando claramente las dimensiones, de todos los elementos de cada sección transversal.

ENTREGABLE:

- Informe de diseño de pavimento flexible a partir de los datos de la exploración geotécnica y estudio de

tránsito para la vía estudiada.
- Planos de las secciones típicas, de las diferentes secciones transversales del pavimento
- Memorial de responsabilidad el cual debe contener nombre competo del profesional identificación, No. De matrícula profesional, normativa con la que se realizó el diseño, eximiendo al Municipio de responsabilidad.

DISEÑO URBANÍSTICO:

El diseño urbanístico consiste en la definición de todos los componentes arquitectónicos del proyecto de manera que sea un proyecto visualmente agradable, funcional y amigable para todos los actores de la vía (Peatones, Bicicletas y vehículos), amigable con el medio ambiente. Se debe establecer la existencia de un proyecto urbano integral que tenga como finalidad satisfacer las necesidades de los ciudadanos en términos de movilidad y espacio público de acuerdo con las normas del municipio vigentes. El consultor deberá realizar el diseño geométrico, de texturas, accesorios de la estructura y sus accesos, de acuerdo con las restricciones técnicas dadas por las empresas de servicios públicos domiciliarios en cuanto a las posibles redes existentes y a los lineamientos técnicos descritos, teniendo en cuenta para ello los aspectos arquitectónicos, urbanísticos, paisajísticos y ambientales.

El diseño urbanístico deberá contener los siguientes aspectos:

- ✓ Propuesta en planta general y detallada del urbanismo a lo largo de todo el proyecto (incluyendo área peatonal).
- ✓ Especificaciones de materiales, detalles constructivos y recomendaciones para el proceso constructivo.
- ✓ Selección de especies vegetales, árboles y arbustos y diseño de jardineras donde lo requiera el proyecto.
- ✓ Propuesta de mobiliario urbano según se requiera dentro del proyecto.

ENTREGABLE:
- Informe con las memorias descriptivas del diseño y recomendaciones proceso constructivos.
- Planos de planta general, secciones típicas, y detalles constructivos requeridos para un total entendimiento del urbanismo a lo largo de todo el proyecto.
- Memorial de responsabilidad el cual debe contener nombre competo del profesional identificación, No. De matrícula profesional, normativa con la que se realizó el diseño, eximiendo al Municipio de responsabilidad.

DISEÑO HIDRÁULICO:
Se realizará estudio hidráulico para y diseño de las estructuras y obras de arte necesarias para garantizar un adecuado manejo de aguas superficiales y sub-superficiales. Para el estudio se estimará con base en análisis hidrológicos de la zona el caudal de diseño de las obras de manejo de agua con un periodo de retorno de 5 años, de acuerdo con las especificaciones y Normas INVÍAS 2020 así como el Manual de Diseño Manual de drenaje para carreteras del INVÍAS.

En la selección del área hidráulica deben tenerse en cuenta el nivel de aguas máximas y el paso de materiales de arrastre y socavación. Igualmente deberán determinara niveles de aguas y velocidades.

ENTREGABLE:
- Informe Diseño Hidráulico.
- Planos con Hidráulicos con el diseño de las estructuras de manejo de agua como: cunetas, filtros, alcantarillas, pontones, etc, según aplique.
- Memorial de responsabilidad el cual debe contener nombre competo del profesional identificación, No.

De matrícula profesional, normativa con la que se realizó el diseño, eximiendo al Municipio de responsabilidad

PRESUPUESTO DE OBRA:

El presente capítulo consiste en realizar el costeo total de la construcción del proyecto, mediante la elaboración de los análisis de precios unitarios APU, considerando costos de materiales, localización de fuentes de materiales, transportes, personal, y equipos. Cálculo detallado de las cantidades de obra y determinación del presupuesto total del proyecto, realizando análisis detallado de costos directos, e indirectos.

ENTREGABLE:

- Presupuesto de Obra
- Memorias de cálculo de las cantidades de obra.
- Análisis de Precios Unitarios
- Análisis AIU
- Análisis costos Interventoría

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROGRAMACIÓN DE OBRA:

Se elaborará las Especificaciones técnicas de cada una de las actividades que componen el presupuesto de Obra, considerando aspectos como: unidad de medida, descripción, procedimiento de ejecución, tolerancias para aceptación, ensayos a realizar, materiales, equipo, desperdicios, mano de obra, medida y forma de pago, obra inaceptable, y demás especificaciones necesarias.

ENTREGABLE:

- Especificaciones Técnicas por ítem de obra.
- Programación de Obra.
- Flujo de Inversión de los recursos.

PLAN DE MANEJO DE TRAFICO

El objetivo de este producto es elaborar el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) el cual deberá contener las estrategias, alternativas y actividades necesarias para minimizar o mitigar el impacto generado a las condiciones normales de movilización y desplazamiento de los usuarios de las vías (peatones, ciclistas, usuarios de transporte público, conductores y pasajeros de vehículos privados y de carga, y comunidad en general), causados por la ejecución de la obra, de tal manera que siempre se favorezca la seguridad vial de los usuarios de la infraestructura y de quienes participan en la intervención y/u obras o eventos.

Se adjuntará memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, vigencia de la misma y firma de todos los documentos.

ENTREGABLE:

- Informe Plan de Manejo de Tránsito (PMT)

RECURSO HUMANO Y ESPECIALIDAD

El oferente deberá garantizar el equipo humano idóneo para realizar los trabajos señalados en este documento para el servicio requerido.

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
DIRECTOR DE LA CONSULTORÍA	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte o Vías Con posgrado en Gerencia de proyectos	El director de la Consultoría deberá acreditar un mínimo de seis (6) años como experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del proceso, de los cuales debe relacionar la experiencia como director de CONSULTORÍA (Estudios y/o diseños de proyectos de infraestructura vial) de por lo menos un contrato con las siguientes características: Para acreditar la experiencia específica deberá presentar: Certificación de mínimo UN (1) contrato en el que se desempeñó como director de CONSULTORÍA cuyo objeto haya estado directamente relacionado con la elaboración de Estudios y diseños para la Construcción, mejoramiento o rehabilitación de vías urbanas o rurales La(s) certificación(es) debe(n) ser expedidas por la Entidad contratante.
TOPÓGRAFO	Ingeniero Topógrafo o Técnico Topógrafo	Experiencia profesional general mínimo cinco (5) años como topógrafo, contados a partir de la fecha de grado, se acreditará mediante la presentación de la cedula de ciudadanía, copia de la matricula profesional, copias de los diplomas de grado y certificado de vigencia de la tarjeta Profesional vigente. Para acreditar la experiencia específica deberá presentar: Certificación de mínimo UN (1) contrato en el que se desempeñó como Ingeniero topógrafo de obras viales. La(s) certificación(es) debe(n) ser expedidas por la Entidad contratante.
PROFESIONAL EN GEOTECNIA	Ingeniero geotecnia o ingeniero Civil, con posgrado en geotecnia	Experiencia profesional general mínimo de diez años (10) años como ingeniero geotecnia, contados a partir de la fecha de grado, se acreditará mediante la presentación de la cedula de ciudadanía,

			copia de la matricula profesional, copias de los diplomas de grado y certificado de vigencia de la tarjeta Profesional vigente. En caso de ser ingeniero civil debe acreditar tres (3) años de graduado como especialista en geotecnia. Para acreditar la experiencia específica deberá presentar: Certificación de mínimo UN (1) contrato en el que se desempeñó como GEOTECNISTA. La(s) certificación(es) debe(n) ser expedidas por la Entidad contratante.	
	INGENIERO ESPECIALISTA EN VÍAS	Ingeniero civil y/o ingeniero de vías y transporte con posgrado en Diseño, construcción y conservación de Vías	Experiencia profesional general mínimo de diez (10) años como ingeniero de vías y transporte, contada desde la fecha de expedición de la matrícula profesional a la fecha de cierre de la presente convocatoria, la cual se acreditará con la presentación de la matrícula profesional y presentación del certificado COPNIA. Experiencia especifica; en proyectos de consultoría de vías urbanas o terciarias. Adjuntar al menos la certificación de participación como profesional Especialista en Vias en un contrato cuyo objeto haya estado directamente relacionado con la Elaboración de Estudios y Diseños para la Construcción, mejoramiento o rehabilitación de vías urbanas o rurales La(s) certificación(es) debe(n) ser expedidas por la Entidad contratante.	
	ARQUITECTO	Arquitecto con estudios de posgrado en Urbanismo o áreas de diseño arquitectónico	Experiencia profesional general mínimo de seis (6) años como arquitecto, contada desde la fecha de expedición de la matrícula profesional a la fecha de cierre de la presente convocatoria, la cual se acreditará con la presentación de la matrícula profesional. Experiencia especifica; en proyectos de consultoría de vías urbanas o terciarias. Adjuntar al menos la certificación de	

		participación como profesional Especialista en Arquitectura o Urbanismo en un contrato cuyo objeto haya estado directamente relacionado con la Elaboración de Estudios y Diseños para la Construcción, mejoramiento o rehabilitación de vías urbanas o rurales o espacio público. La(s) certificación(es) debe(n) ser expedidas por la Entidad contratante.
DISEÑADOR HIDRÁULICO	Ingeniero civil con especialización en área de hidráulica.	Profesional con título de ingeniero civil, con especialización en área relacionada con hidráulica con experiencia profesional no menor de 5 años contados a partir de la expedición de la matricula profesional y título como especialista hidráulico. Experiencia especifica como diseñador hidráulico debidamente acredita en un (1) contrato que lleve por objeto diseño hidráulico y drenaje en carreteras.

2.2.3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN
(ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1 NUMERAL 4º DECRETO 1082 DE 2015)

El valor estimado del contrato es de **TREINTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($35.700.000)** incluido costos directos, indirectos, impuestos, tasas, contribuciones, retenciones y demás gastos asociados; el cual surge de un Análisis de Mercado alimentado por tres (03) cotizaciones, las cuales se presentan a continuación:

COTIZACIONES				MACH INGENIERIA SAS		INTERPROYECT		XACTA SAS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VLR. UNITARIO	VLR. TOTAL	VLR. UNITARIO	VLR. TOTAL	VLR. UNITARIO	VLR. TOTAL
1	Levantamiento Topográfico	UND	1	$ 4.400.000	$ 4.400.000	$ 4.000.000	$ 4.000.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000
2	Estudio de Suelos	UND	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000
3	Estudios de tránsito capacidad y niveles de servicio	UND	1	$ 3.100.000	$ 3.100.000	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 2.000.000	$ 2.000.000
4	Diseño geométrico y señalización	UND	1	$ 6.000.000	$ 6.000.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000
5	Diseño de pavimento	UND	1	$ 3.900.000	$ 3.900.000	$ 3.000.000	$ 3.000.000	$ 3.000.000	$ 3.000.000
6	Diseño Urbanístico	UND	1	$ 6.200.000	$ 6.200.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000	$ 3.500.000	$ 3.500.000

7	Diseño Hidráulico	UND	1	$ 5.200.000	$ 5.200.000	$ 3.500.000	$ 3.500.000	$ 4.500.000	$ 4.500.000
8	Presupuesto de Obra	UND	1	$ 2.800.000	$ 2.800.000	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 3.500.000	$ 3.500.000
9	Especificaciones Técnicas y Programación de Obra	UND	1	$ 2.200.000	$ 2.200.000	$ 1.000.000	$ 1.000.000	$ 2.000.000	$ 2.000.000
			SUBTOTAL		**$ 38.300.000**		**$ 30.000.000**		**$ 31.000.000**
			IVA	19%	$ 7.125.000		$ 5.700.000		$ 5.890.000
			TOTAL		**$ 45.577.000**		**$ 35.700.000**		**$ 36.890.000**

Nota: El contratista deberá tener en cuenta la carga tributaria del Municipio al momento de preparar su oferta.

Por lo anterior, y considerando que se ha cotizado las mismas especificaciones técnicas y entregables, se selecciona la propuesta que ofrece el MENOR VALOR para el Municipio.

CUADRO DE RETENCIONES Y DESCUENTOS POR IMPUESTOS MUNICIPALES		
Retención o Impuesto descontado por el Municipio	**Declarante de Renta**	**No Declarante de Renta**
	Personas Naturales Personas Jurídicas	**Personas Naturales Entidades sin ánimo de lucro**
Retención en la Fuente por Renta	Ver Estatuto Tributario Municipal	Ver Estatuto Tributario Municipal
Estampilla pro - cultura	2%	2%
Estampilla Adulto mayor	4%	4%
Tasa pro deporte	1%	1%
Estampilla para la justicia familiar	2%	2%
Retención en la fuente por IVA (sobre el valor del IVA facturado)	Este descuento depende del tipo de contrato	%
Retención en la fuente por ICA	Ver Estatuto Tributario Municipal	Ver Estatuto Tributario Municipal

2.3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
(ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1 NUMERAL 5º DECRETO 1082 DE 2015)

El contratista debe ejecutar el contrato en un término de **DOS (02) MESES Y QUINCE (15) DIAS** contados desde la suscripción del Acta de Inicio.

2.4. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN
(ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1 NUMERAL 6º DECRETO 1082 DE 2015)

Para garantizar las obligaciones económicas derivadas del contrato, la Secretaría de Hacienda expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se relaciona a continuación:

DISPONIBILIDAD No.	2024000856	**FECHA**	30/09/2024
RUBRO	**NOMBRE META**	**FUENTE**	**VALOR**
2.6.	117 – Realizar el mantenimiento y/o mejoramiento de 85 km de la malla vial terciaria.	9057 – CIRCULACIÓN Y TRÁNSITO	$35.700.000
		VALOR TOTAL	**$35.700.000**

CAPITULO III
INFORMACIÓN ADICIONAL NECESARIA PARA EL PRESENTE PROCESO

3.1. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS

Autorización para contratar: Ley 1551 de 2012 capítulo 5, articulo 29 literal d numeral 5. **Permisos: N.A.**
Licencias: N.A.
Estudios y diseños: N.A.

3.2. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

Teniendo en cuenta que se pretende por parte del municipio la suscripción de un contrato cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, la selección para la escogencia del contratista será a través de la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, cuyo fundamento legal de la modalidad se encuentra contemplado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, que adiciono el numeral 5º al artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2., del Decreto 1082 de 2015.

3.3. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Como factor de selección se tendrá en cuenta la propuesta que presente el menor valor y que además cumpla las condiciones exigidas en el estudio previo e invitación, conforme al siguiente procedimiento:
La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas, de conformidad con lo estipulado en el literal c) del Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y artículo 2.2.1.2.1.5.2. Del Decreto 1082 de 2015 el cual preceptúa: “La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación,
la entidad estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente”.

3.4. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR.
(ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1. NUMERAL 7 DECRETO 1082 DE 2015)

Tipo o clase de garantía	Cobertura o niveles de amparo	Suficiencia de la Garantía	Vigencia/ Etapa
Cualquiera de las clases de garantía señaladas en el Artículo 2.2.1.2.3.1.1., del Decreto 1082 de 2015.	**1. Cumplimiento del contrato:** Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el	El valor de esta garantía debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor del contrato	Mínimo hasta la liquidación del contrato, esto es por el plazo de ejecución y (6) meses más.

		cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales y el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.			
		2. Calidad del servicio: Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	El valor de esta garantía debe ser de por lo menos el Treinta por ciento (30%) del valor del contrato.	Mínimo hasta la liquidación del contrato, esto es por el plazo de ejecución y dos (2) años más.	
		3. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.	El valor de esta garantía debe ser de por lo menos el Treinta por ciento (30%) del valor del contrato	Por el plazo del contrato y tres (3) años más.	

CAPITULO IV
DISPOSICIONES ADICIONALES INHERENTES AL CONTRATO

4. IDENTIFICACIÓN Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

4.1. TIPO DE CONTRATO

CONSULTORÍA

4.2. CONDICIONES TÉCNICAS A EJECUTAR

N/A

4.3 FORMA DE PAGO Y REQUISITOS

El Municipio pagara al contratista el valor por el cual le sea aceptada la oferta, sin formula de reajuste, así:

- **a.** Un primer pago parcial del 30% del valor del contrato de consultoría, con la entrega y aprobación de la PRIMERA FASE que comprende los entregables del Levantamiento Topográfico y el Estudio de Suelos.
- **b.** Un segundo pago parcial del 50% del valor del contrato de consultoría con la entrega y aprobación de la

SEGUNDA FASE que comprende los entregables de los Estudios de Tránsito, Capacidad y Niveles de Servicio, Diseño Geométrico y Señalización, Diseño Hidráulico, y, Diseño de Pavimento.

c. Un tercer y último pago del 20% del valor del contrato de consultoría que comprende la entrega de los productos del Diseño Urbanístico, Presupuesto de Obra, Especificaciones Técnicas y Programación de Obra, así como ajustes finales a todos los productos que comprende el Contrato, sujetos a aprobación, previo a la Liquidación. Además de la presentación del acta de recibo final y certificación de cumplimiento firmada por el supervisor y/o interventor que designe el Municipio de TABIO, así como el informe final por parte del Contratista y del Supervisor y/o Interventor, presentación de la correspondiente cuenta de cobro y/o factura, RUT, aportes a seguridad social y parafiscales, certificación bancaria, suscripción del acta de liquidación suscrita por parte de la entidad contratante y el contratista, y cumplimiento de todas las obligaciones de ley.

NOTA 1: El contratista deberá presentar para su previa verificación al supervisor del contrato los siguientes documentos:

- Informe de actividades mensual de la consultoría con sus anexos, especificando el cumplimiento de las obligaciones con el debido soporte.
- Deberá acreditar pago el sistema de seguridad social integral.
- Factura

NOTA 2: El precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales (si se requiere), herramientas y toda clase de equipos necesarios, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato.

NOTA 3: Será causal de terminación unilateral del contrato cuando se compruebe la evasión en el pago total o parcial de los aportes por parte del contratista, durante la ejecución del mismo.

El Municipio de Tabio sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

Si la factura o cuenta de cobro no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en este pliego de condiciones.

Los retardos que se presenten por este concepto será responsabilidad del contratista y éste no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

4.4. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del contrato se desarrollará en el Municipio de TABIO, Cundinamarca.

4.5. SUPERVISIÓN

De conformidad con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y Con el fin de proteger la moralidad administrativa,de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, la vigilancia y control para la correcta ejecución del objeto contratado se realizará a través de un supervisor, el cual será designado en el documento de aceptación de oferta por el ordenador del gasto o su delegado.

La supervisión consistirá en el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable y jurídico del contrato. La vigilancia y control del cumplimiento del contrato será ejercida por la **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA** o quien haga sus veces, quien, en ejercicio de la función de supervisión, estará facultados para actuar conforme con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007,1474 de 2011 susDecretos reglamentarios, y en general lo previsto en el respectivo contrato y lo regulado en el Manual de contratación y supervisión.

4.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

4.6.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir la constitución política y las leyes objeto del contrato.
2. Verificar que el contrato se encuentre firmado, legalizado y que se hayan cumplido todos los requisitos para su ejecución.
3. Suscribir el acta de inició.
4. Cumplir con el objeto del presente contrato, con plena autonomía técnica y administrativa, y bajo su propia responsabilidad, lo cual conlleva que no existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del contratista con el Municipio.
5. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.
6. Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos
7. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, el contratista deberá presentar a la supervisión, un informe de avance de ejecución del contrato y los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del contrato.
8. Cancelar oportunamente sus aportes a seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales correspondientes a los períodos de tiempo empleados en la ejecución contractual y entregar los respectivos comprobantes al supervisor del contrato, no solo la del contratista sino la de sus empleados osub contratistas utilizados en la ejecución del contrato.
9. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.
10. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
11. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.
12. Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y presentarse a la entidad contratante en el momento en que sea requerido.
13. Mantener indemne al Contratante de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causasus actuaciones en el desarrollo y ejecución del contrato.
14. Constituir la garantía única en el evento que sea solicitada en el presente estudio previo y contrato celebrado.
15. Ampliar y modificar la vigencia de las garantías en los eventos en que conforme a la Ley solicite la Entidad.
16. Verificar que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el Artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en el Artículos 8° modificado porla ley 1474 de 2011, artículo 9° de la Ley 80 de 1993 y artículo 2 de la Ley 1474 de 2011 y que en caso de sobrevenir alguna actuará conforme a la Ley. Debe tener en cuenta que, con la suscripción del contrato,el Contratista acepta y declara no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de intereses, prohibiciones y demás restricciones de que tratan las normas antes descritas.
17. Tomar las medidas necesarias para garantizar la debida y oportuna ejecución del contrato.
18. Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del servicio a

prestar.

4.6.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

El CONTRATISTA se obliga a cumplir las siguientes Obligaciones Específicas:

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones generales el contratista adjudicado deberá cumplir las siguientes obligaciones:

1. El CONTRATISTA se compromete a realizar los estudios de la consultoría bajo las condiciones y normatividad aplicable para cada uno de ellos, de la misma forma, se comprometerá a cumplir con las obligaciones estipuladas en el presente contrato y aquellas que se deriven de su ejecución; también las que provengan de la naturaleza del contrato, y las establecidas en los demás documentos que hacen parte del contrato; las que resulten de la propuesta presentada por el CONTRATISTA, así como las incluidas en los estudios previos, y todas las que por su esencia se consideren imprescindibles para la correcta ejecución del contrato, de acuerdo con lo dispuesto en las normas que rigen la presente contratación.
2. Presentar a más tardar dentro de los tres (3) días siguientes al inicio del contrato, un plan de trabajo con las actividades a ejecutar, para aprobación del supervisor que incluya por lo menos las fases, actividades, responsables y tiempos.
3. Contar con el personal profesional idóneo presentado en la oferta de acuerdo con los requerimientos del presente proceso, en el evento en que el CONTRATISTA requiera cambiar alguno de los profesionales propuestos, deberá demostrar el motivo y el reemplazo deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación del MUNICIPIO.
4. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos de este, cuando en el mismo hayan sido requeridas.
5. Realizar el levantamiento topográfico con estación total georreferenciada a placa geodésica de segundo orden con que cuenta el Municipio con cierre de la poligonal y precisión 1:10.000, elaborar un informe técnico del levantamiento topográfico, presentar plano de altimetría con curvas de nivel, plano de planta general con localización, cuadro de coordenadas y detalles, plano de perfiles viales, anexar carta de responsabilidad, marícula profesional y certificado de calibración de la estación.
6. Realizar el estudio de suelos de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable, que contenga un informe técnico, descripción de la geología del sitio, ejecución del numero mínimo de sondeos de exploración definidos de acuerdo con la complejidad del proyecto, ejecución de ensayos de laboratorio que permitan conocer con claridad la clasificación y los parámetros geo mecánicos del suelo, perfiles estratigráficos, alcance y limitaciones del estudio, recomendaciones generales, anexar carta de responsabilidad y matricula profesional del ingeniero.
7. Realizar el diseño geométrico y de señalización de acuerdo con la normatividad vigente, así como las alternativas de diseño de pavimento de acuerdo con los estudios de tránsito, capacidad y niveles de servicio, donde se encuentre informe detallado de cada capítulo, diseño longitudinal (definición de trazado, radios de curvatura, pendiente longitudinal, entre otros), diseño transversal (definición del perfil transversal, definición de secciones transversales, carteras de cálculo), entre otros documentos requeridos para los volúmenes de información.
8. Diseñar una propuesta en planta general y detallada del urbanismo a lo largo de todo el proyecto, selección de especies vegetales, árboles y arbustos y diseño de jardineras donde lo requiera, así como el mobiliario urbano que se podría implementar. Esta incluye informe y plano detallado.
9. Realizar el diseño hidráulico correspondiente, conformado por informe detallado, planos hidráulicos con el diseño de las estructuras de manejo de agua, tales como: cunetas, filtros, alcantarillas, pontones, entre otros.
10. Elaborar la programación general de las obras, teniendo en cuenta el diagrama de Gantt y la ruta crítica.
11. Entregas especificaciones técnicas de construcción. Se debe incluir como mínimo: item, unidad de medida, descripción, procedimiento de ejecución, tolerancias para aceptación, ensayos a realizar, materiales, equipo, desperdicios, mano de obra, medida y forma de pago, obra inaceptable, y demás especificaciones necesarias.
12. Elaborar el presupuesto general de obra debe incluir cada uno de los ítems y costos estimados de la obra, de la misma forma debe entregar el valor de la interventoría, memorias de calculo de cantidades de obra

y análisis de precios unitarios (APU) (incluyendo equipos, materiales, mano de obra), cotizaciones y anexar el listado básico de insumos.

13. Entregar todos los documentos derivados de la ejecución del presente proceso en medio físico y magnético.
14. En general, verificar y aplicar el estricto cumplimiento de la normatividad vigente para los diseños que se realizan.
15. Realizar los correspondientes ajustes en los estudios si se requiere, hasta la aprobación de estos.
16. Asistir a los comités programados previamente en compañía de los especialistas y responsables del diseño con el fin de evaluar el avance del proyecto.
17. Elaborar y entregar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en el desarrollo del contrato.
18. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones y seguridad social, indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la prestación del servicio, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vinculo laboral del personal con el Municipio.
19. Suscribir y entregar a la ALCALDÍA MUNICIPAL un documento de cesión de derechos patrimoniales de autor correspondiente a cada uno de los estudios creados por el CONTRATISTA en cumplimiento del presente Contrato, para asegurar la titularidad de la ALCALDIA MUNICIPAL de todos los derechos patrimoniales de autor sobre tales obras sin limitación alguna de tiempo, territorio y facultades propias de los derechos patrimoniales.
20. Garantizar la calidad de los productos entregados y responder por ello.
21. Cumplir con las demás obligaciones que sean de la naturaleza del contrato.

4.7. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Se liquidará de común acuerdo entre las partes al cumplimiento de su objeto; o más tardar dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del plazo contractual, de conformidad con el artículo 60 de la ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. En caso de que el CONTRATISTA no se presente a la liquidaciónprevia notificación o convocatoria que haga el MUNICIPIO tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral el presente contrato dentro de los dos (2) meses siguientes de conformidad con el artículo 141 de la ley de la ley 1437 de 2011 "CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO", Sin perjuicio de lo estipulado en el artículo 164 de la ley antes señalada.

CAPITULO V
REQUISITOS HABILITANTES

5.1. CAPACIDAD JURÍDICA

El proponente deberá acreditar capacidad jurídica para celebrar contratos con el estado, es decir para adquirir derechos y contraer obligaciones y cumplir el objeto del contrato; así mismo deberá acreditar que no se encuentra incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad, impedimentos o prohibiciones que le impidan lacelebración del contrato.

La capacidad jurídica deberá acreditarse aportando los documentos que se requieren, según se trate de una persona natural o jurídica, conforme se indica a continuación:

A) PERSONA NATURAL: Los proponentes personas naturales deben acreditar su capacidad jurídica de la siguiente manera:

(a) Con la mayoría de edad, la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos,y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. La simple presentación de este documento sirve para acreditar la capacidad jurídica.

b) Igualmente debe acreditar la ausencia de limitaciones a la capacidad jurídica. Para acreditar este requisito el proponente persona natural debe presentar junto con su propuesta una declaración de la persona natural en la cual certifique que tiene plena capacidad y que no está incursa en inhabilidades, incompatibilidades o

prohibiciones, dado que las personas naturales mayores de dieciocho (18) años son capaces jurídicamente a menos que estén expresamente inhabilitadas por decisión judicial o administrativa, y que no estén incursas en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar derivadas de la ley. *(Fuente: Guía requisitos habilitantes- Colombia Compra Eficiente).*

B) PERSONA JURÍDICA: La capacidad jurídica de las personas jurídicas está relacionada con: (i) la posibilidadde adelantar actividades en el marco de su objeto social; (ii) las facultades de su representante legal y la autorización del órgano social competente cuando esto es necesario de acuerdo con sus estatutos sociales; y
(iii) la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar, derivadas de la ley. (Fuente: Guía requisitos habilitantes- Colombia Compra Eficiente).

Las personas jurídicas deben acreditar su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio o por la entidad que tenga la competencia para expedir dicho certificado, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del primer cierre.

Por lo anterior la Entidad Estatal debe verificar la capacidad jurídica de una persona jurídica revisando los siguientes aspectos:

(a) El objeto social de la persona jurídica para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objetodel contrato. Debe tener en cuenta que el objeto social se encuentra transcrito en los certificados de existenciay representación legal.

(b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

(c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.
(d) La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado. Este requisito lo debe acreditar el proponente con la presentación y suscripción de una declaración en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

e). EXTRANJEROS: Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a dos (2)meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

NOTA: No obstante, el Municipio deberá verificar que los proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad, prohibiciones o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato, especialmente las contempladas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, Ley 734 de 2002 y demás normas vigentes. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas.
Si el proponente no cumple con la capacidad jurídica solicitada será evaluado como **NO CUMPLE**, lo que lo inhabilitará para seguir siendo evaluado.
Los anteriores requisitos serán objeto únicamente de verificación y su ponderación será del tipo **CUMPLE/ NO CUMPLE**.

*****POR REGLA GENERAL LOS REQUISITOS HABILITANTES SON SUSCEPTIBLES DE SUBSANARSE ENEL TÉRMINO SEÑALADO POR LA ENTIDAD, NO OBSTANTE, DEBEN TENER EN CUENTA LOS INTERESADOS QUE LA PROPUESTA SE DEBE PRESENTAR Y ENTREGAR COMPLETA, YA QUE LA MISMA LEY PROHÍBE COMPLETAR, ADICIONAR, MODIFICAR Y MEJORAR LAS PROPUESTAS Y, POR OTRA PARTE, PORQUE LA PROPUESTA NO PUEDE CONDICIONAR LA ADJUDICACIÓN.*** **CONSEJO DE ESTADO, SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO SECCIÓN TERCERA, SUB-SECCIÓN C, CONSEJERO PONENTE: JAIME ORLANDO SANTOFIMIO GAMBOA, Bogotá D.C. Veintinueve (29) de julio de dos mil quince (2015). Radicación: 25000 23 31 000 2005 01178 01 (40.660)**

5.2. CONDICIONES DE EXPERIENCIA

Las condiciones de experiencia buscan determinar el grado de conocimiento y pericia del proponente para la ejecución del objeto del contrato, esta se fija con base en la necesidad de que el oferente con conocimiento derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato,así mismo se considera proporcional por cuanto tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar, en este sentido se considera viable fijar los siguientes criterios:

La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades igualeso similares a las previstas en el objeto del contrato**.**

EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo un (1) contrato celebrado, ejecutado terminado y liquidado con entidad pública o privadacon objeto igual o similar al del presente proceso cuyo objeto esté directamente relacionado con la consultoría (estudios y diseños,) de infraestructura relacionados con el levantamiento y recopilación de información topográfica o geodésica o catastral y estudios y diseños de vías o urbanismo, **cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial**, estos valores serán expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes del año de terminación del contrato.

NOTA: En aras de dar cumplimiento a los criterios diferenciales establecidos en el Decreto 1060 de 2021, las empresas que acrediten su condición de MIPYME podrán acreditar la experiencia Mínimo con dos (2) contratos celebrados, ejecutados terminados y liquidados con entidad pública o privadacon objeto igual o similar al del presente proceso cuyo objeto esté relacionado con la consultoría (estudios y diseños) de infraestructura relacionados con el levantamiento y recopilación de información topográfica o geodésica o catastral y estudios y diseños de vías o urbanismo, **cuyo valor en sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial**, estos valores serán expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes del año de terminación del contrato.

ACREDITACIÓN: La experiencia será verificada con la información contenida en los certificados de experiencia expedidas por el contratante o actas de liquidación, en las cuales se indique como mínimo la siguiente información:

- Nombre de la entidad contratante
- Número de contrato, fecha de suscripción
- Objeto
- Fecha de inicio, fecha de terminación y tiempos de suspensión si los hubo
- Firma del funcionario o persona que la expide,
- Nombre del contratista.
- Actividad desarrollada.
- M2 diseñados

EXPERIENCIA ESPECIFICA: Además de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia general,

El proponente debe acreditar con su propuesta máximo dos (2) contratos ejecutados y liquidados.

Igualmente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Objeto: Consultoría para realizar: Los Estudios y diseños para la Construcción, mejoramiento o rehabilitación de vías urbanas o rurales.

b) La sumatoria de los valores del contrato, deben ser mayor o igual al presupuesto oficial.

La certificación o acta de liquidación debe ser expedida por quien legalmente tenga la competencia paraello.

En caso de presentar certificaciones en consorcio o unión temporal será tenida en cuenta la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación.

El contrato deberá estar terminado en la fecha prevista para el cierre del término para presentar propuestas.No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista.

En el caso de contratos ejecutados parcialmente o como consecuencia de cesiones, solamente se aceptarácomo experiencia lo ejecutado como contratista, siempre y cuando el contrato esté terminado.

Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podráacumular a la de ésta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos sea sociedad entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

La experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará de acuerdo con el porcentaje de participación en la sociedad escindida. El proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deben diligenciar el Anexo Nº 8 para relacionar su experiencia, como también establecer el valor de estos en S.M.M.L.V.

Para Consorcios o Uniones Temporales se verificará en el RUP que de manera conjunta se cumpla con la totalidad de los requisitos anteriores, donde cada uno de los integrantes deberá contar con la totalidad de los códigos establecidos.

Los contratos que acreditan la experiencia general deben ser diferentes a los que acreditan la experiencia específica.
El valor expresado en S.M.M.L.V. se verificará de acuerdo con la siguiente la:
EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL

PERÍODO	**MONTO MENSUAL**
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	$496.900,oo
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	$515.000,oo
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	$535.600,oo
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	$566.700,oo
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	$589.500,oo
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	$616.000,oo

Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$644.350,oo
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	$689.454,oo
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	$737.717,oo
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	$781.242,oo
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	$828.116,oo
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	$877.803,oo
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	$908.526,oo
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	$1.000.000,oo
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	$1,160,000,oo
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	$1.300.000.oo

Para los certificados de acreditación de experiencia los proponentes podrán tomar como modelo el
Si el proponente no cumple con las condiciones de experiencia solicitada será evaluado como NOCUMPLE, lo que lo inhabilitará para seguir siendo evaluado.
Los anteriores requisitos serán objeto únicamente de verificación, en consecuencia, no serán objeto de puntuación y su ponderación será del tipo **CUMPLE/ NO CUMPLE**.

****POR REGLA GENERAL LOS REQUISITOS HABILITANTES SON SUSCEPTIBLES DE SUBSANARSE EN EL TÉRMINO SEÑALADO POR LA ENTIDAD EN EL PLIEGO DE CONDICIONES, NO OBSTANTE, DEBEN TENER EN CUENTA LOS INTERESADOS QUE LA PROPUESTA SE DEBE PRESENTAR Y ENTREGAR COMPLETA, YA QUE LA MISMA LEY PROHÍBE COMPLETAR, ADICIONAR, MODIFICAR YMEJORAR LASPROPUESTAS Y, POR OTRA PARTE, PORQUE LA PROPUESTA NO PUEDE CONDICIONAR LA ADJUDICACIÓN. CONSEJO DE ESTADO, SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO SECCIÓN TERCERA, SUB- SECCIÓNC, CONSEJERO PONENTE: JAIME ORLANDO SANTOFIMIO GAMBOA, Bogotá D.C. Veintinueve (29) de julio de dos mil quince (2015). Radicación: 25000233100020050117801.**

5.3. CAPACIDAD FINANCIERA

N.A

4.2.4. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

N.A.

ACREDITACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y DEMÁS DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

Los Proponentes deben acreditar los requisitos habilitantes en la forma y términos indicados a continuación y además deberán incluir en su Oferta los documentos aquí exigidos, so pena de no ser habilitados o que su propuesta sea rechazada, según corresponda:

REQUISITOS Y DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

DOCUMENTOS SOLICITADOS	DESCRIPCIÓN
1. ÍNDICE DE LA PROPUESTA	**EL PROPONENTE** relacionará todos y cada uno de los documentos que contiene su propuesta, indicando el número de folio en el cual se encuentra, en el mismo orden aquí señalado.

2. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	**FORMATO No. 1: EL PROPONENTE** debe anexar el formato correspondiente, carta de presentación de su propuesta, la cual debe estar suscrita y foliada iniciando con el número 1, así: 2. 1. Si la propuesta es presentada por una persona natural la carta debe estar suscrita por este. 2. 2. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, en unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura deberá estar suscrita por el representante legal debidamente facultado en los términos de ley. Con la presentación de la propuesta se presume que el proponente acepta expresamente, sin reservas ni condicionamientos lo establecido en el estudio previo, invitación y propuesta presentada, a la vez que se declara hábil para contratar con el Municipio y en general con entidades públicas, de acuerdo con las disposiciones legales y constitucionales que rigen la materia.
3. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	El proponente debe diligenciar, suscribir y aportar con su oferta el formato No 2 denominado compromiso anticorrupción.
4. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DELCONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL	FORMATO No 3 y 4. EL PROPONENTE debe diligenciar, suscribir y aportar con su oferta el formato según corresponda, en el evento que el proponente se presente como un Consorcio o unión temporal. El documento de constitución deberá contener como mínimo la siguiente información: a) Deben señalar si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal. b) Deben indicar los términos y porcentaje de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la ENTIDAD. c) Designar la persona que para todos los efectos representará al Consorcio o Unión Temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural. Igualmente, la designación de un representante legal suplente. d) La duración del Consorcio o de la Unión Temporal que como mínimo deberá ser por el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
5. CERTIFICADO DEEXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL (Personas jurídicas)	Los proponentes personas jurídicas deberán acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la respectiva Cámara de Comercio del domicilio del Proponente singular. En ofertas conjuntas, cuando los integrantes del consorcio o unión temporal, o uno de ellos, sea persona jurídica, cada uno de ellos o el integrante respectivo, debe aportar el citado certificado, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 7º de la Ley 80 de 1993 y en los Artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil. El referido certificado deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del primer cierre del proceso de selección donde conste quien ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social dentro del cual se debe hallar comprendido el objeto del presente proceso de selección, que está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia y que el término de su duración es mayor

	a la del contrato y un (1) año más. FACULTADES EXPRESAS POR LIMITACIONES ESTATUTARIAS: En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, para desarrollar el presente proceso de selección, suscribir el contrato, obligarse o para ejercer cualquiera de las actividades relacionadas directa o indirectamente, se deberá allegar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, suscribir el contrato, obligarse y en general ejecutar todas las actividades inherentes. Para acreditar lo anterior se deberá presentar copia del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva o, en su defecto, certificado del secretario de la Junta según el caso, en el que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de adjudicación.

6. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE	El proponente persona natural o el representante legal de la persona jurídica o del proponente plural o apoderado del proponente singular o plural deberá aportar copia del documento de identidad, conforme a las reglas previstas para cada caso por la ley, el cual se tendrá como único documento válido para probar la identidad. En el caso de los extranjeros, deberá allegar copia de la Cédula de Extranjería a manera de documento de identificación, con los mismosefectos que la Cédula de Ciudadanía.
7. DECLARACIÓN JURAMENTADA	Con la propuesta se deberá allegar declaración bajo la gravedad de juramento, de no estar incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en los Artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993 y demás normas; así mismo de no estar incurso en prohibiciones o conflictos de interés, la cual deberá estar suscrito por la Persona Natural o el Representante Legal de la Persona Jurídica, o del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura.
8. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA	**Garantía de Seriedad del ofrecimiento:** Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el mismo decreto 1082 de 2015 y lo dispuesto en el Pliego. El Proponente debe presentar de manera simultánea con la PROPUESTA, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los siguientes parámetros: I. La PROPUESTA deberá incluir la Garantía de Seriedad de la Oferta, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 del de 2015. II. La Garantía de Seriedad de la Oferta se extenderá para cubrir los eventos descritos en el Decreto 1082 de 2015. III. Cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos: **a)** La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado. **b)** La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta cuando el término previsto en el pliego para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto en el pliego para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando estas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses. **c)** La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato. **d)** El retiro de la propuesta después de vencido el término fijado para la

	presentación de las Propuestas. V. Con la propuesta deberá anexarse el original de la correspondiente póliza debidamente firmada por el proponente con la siguiente información: **a.** Beneficiario: Municipio de TABIO NIT: 899.999.443-9 **b.** Afianzado: Nombre del Oferente. **c.** Vigencia: 90 días calendario. **d.** Valor asegurado: Mínimo el 10% del presupuesto oficial. De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, los oferentes podrán otorgar como mecanismos de cobertura del riesgo cualquiera de las siguientes garantías: Contrato de seguro contenido en una Póliza, patrimonio autónomo y garantía bancaria. Si el oferente presenta la documentación exigida en este numeral, sin el lleno de los requisitos exigidos, la Entidad lo requerirá para que dentro del término establecido para tal efecto, proceda a subsanarla.
9. CERTIFICACIÓN SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES	De conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, a la fecha y junto con la presentación de la oferta, el proponente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral (Salud, Pensión, Riesgos Laborales), así como los demás parafiscales cuando corresponda.

(Art. 23 L.1150/2007 y 50 de la Ley 789 de 2002)	El requisito anteriormente solicitado deberá acreditarse para la realización de cada pago derivado del contrato, de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el cual modificó el artículo 41 de la Ley 80 de 1993. El requisito anteriormente solicitado se debe acreditar en la siguiente forma: Si se trata de una persona jurídica, debe dares aplicación al artículo 50 inciso 3º de la Ley 789 de 2002 el cual preceptúa: "Cuando la contratación se realice con personas jurídicas, se deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.". "Para la presentación de ofertas por parte de personas jurídicas será indispensable acreditar el requisito señalado anteriormente. (…)." Si se trata de una persona natural, el requisito anteriormente exigido deberá acreditarse allegando con su propuesta la planilla de pago, consignación, pago en línea o cualquier otro medio de pago autorizado, donde conste fecha de pago, periodo cancelado y concepto o detalle del pago.
10. IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA DEL PROPONENTE. (RUT)	El proponente debe anexar el respectivo Registro Único Tributario (RUT). En el caso de Consorcio o Unión Temporal deberá presentarse este documento para cada uno de los integrantes.
11. CERTIFICACIÓN BANCARIA	El proponente deberá aportar certificación expedida por una entidad financiera en la que conste que es titular de una cuenta bancaria corriente o de ahorros, a través de la cual la Alcaldía Municipal de TABIO realizará los desembolsos con ocasión del contrato que llegare a suscribirse, en caso de resultar seleccionado.
12. BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES	No obstante, que es deber de la Entidad verificar la responsabilidad fiscal de los proponentes, se requiere que con la oferta se aporte el boletín de responsables fiscales de la persona natural o la de la persona jurídica y su representante legal, según corresponda. En el caso de Consorcio o Unión Temporal deberá presentarse este documento para cada uno de los integrantes y la del representante legal o apoderado.

13. BOLETÍN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS	Si bien se sabe que es deber de la Entidad verificar los antecedentes disciplinarios de los proponentes, se requiere que con la oferta se aporte el boletín de antecedentes disciplinarios de la persona natural o la persona jurídica y su representante legal, según corresponda. En el caso de Consorcio o Unión Temporal deberá presentarse este documento para cada uno de los integrantes y la del representante legal o apoderado.
13. ANTECEDENTES JUDICIALES	No obstante, que es deber de la Entidad verificar los antecedentes judiciales de los proponentes, se requiere que con la oferta se aporte el boletín de antecedentes judiciales de la persona natural o la del representante legal de la persona jurídica, según corresponda. En el caso de Consorcio o Unión Temporal deberá presentarse este documento para cada uno de los integrantes que sean personas naturales y la del representante legal o apoderado de la persona jurídica.
14. DEFINICIÓN SITUACIÓN MILITAR	La situación militar se deberá acreditar para ejercer cargos públicos, trabajar en el sector privado y celebrar contratos de prestación de servicios como persona natural con cualquier entidad de derecho público. Por lo anterior se deberá allegar copia de la libreta militar, no obstante, se tendrá en cuenta el procedimiento contemplado en el artículo 20 de la ley 1780 de 2016 sobre la materia. La definición de la situación militar se debe acreditar por parte del Representante Legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal o de la persona natural. Lo anterior únicamente se requerirá cuando se trate de Varones menores de 50 años.
15. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA Y/O CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA	El proponente, deberá aportar los certificados con los que pretende acreditar la experiencia solicitada en los términos indicados.
16.OFERTA ECONÓMICA	La oferta económica debe ser presentada en la forma y términos señalada en el presente cuadro e Invitación pública, la cual debe contener todos los ítems, es decir costos directos e indirectos. Para la presentación de la oferta se requiere que la misma sea diligenciada en la sección Lista de Artículos de la plataforma SECOP II y anexan el Formato Oferta Económica.
17. ANEXOS Y FORMATOS	Los proponentes deben adjuntar con la propuesta los anexos y formatos requeridos por la entidad o que consideren necesarios, bien sea los publicados por la entidad en la página www.Contratos.gov.co, los expedidos por Colombia Compra eficiente o en su defecto los adoptados por el
	proponente, siempre y cuando contengan los datos e información mínima requerida.

18. REQUISITOS VERIFICADOS POR LA ENTIDAD	Igualmente, la entidad contratante deberá verificar la siguiente información: 1. Boletín de la Contraloría General de la República: En cumplimiento de la Circular 005 de 2008, la Entidad verificará, en la Página Web www.contraloriagen.gov.co de la Contraloría General de la República, que los proponentes y sus Representantes Legales no figuren en el Boletín de Responsables Fiscales, con el fin de dar cumplimiento al Artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la cual señala "… los Representantes Legales, así como los nominadores y demás funcionarios competentes, deberán abstenerse de nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de Contrato con quienes aparezcan en el boletín de responsables, so pena de incurrir en causal de mala conducta en concordancia con lo dispuesto en el Artículo 6º de la Ley 190 de 1995". Por lo anterior, la Entidad no tendrá en cuenta las Propuestas presentadas por las personas o firmas, así como sus representantes, que aparezcan en el boletín de responsables fiscales. 2. Antecedentes disciplinarios de la Procuraduría general de la Nación: De conformidad con la ley 1238 del 24 de julio de 2008, la entidad contratante llevara a cabo la verificación del certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de esta y su Representante Legal. En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda 3. Antecedentes Judiciales de la policía nacional: La entidad contratante realizará la verificación de los antecedentes judiciales del proponente persona natural o la del representante legal de la persona jurídica o apoderado, en la base de datos de la Policía Nacional.

****RECUERDEN QUE TODOS LOS DOCUMENTOS AQUÍ EXIGIDOS DEBEN OBRAR EN LA PROPUESTA YA QUE POR REGLA GENERAL LOS REQUISITOS HABILITANTES SON SUSCEPTIBLES DE SUBSANARSE EN EL TÉRMINO SEÑALADO POR LA ENTIDAD, SIN EMBARGO, DEBEN TENER EN CUENTA LOS INTERESADOS QUE LA PROPUESTA SE DEBE PRESENTAR Y ENTREGAR COMPLETA, YA QUE LA MISMA LEY PROHÍBE COMPLETAR, ADICIONAR, MODIFICAR Y MEJORAR LAS PROPUESTAS Y, POR OTRA PARTE, PORQUE LA PROPUESTA NO PUEDE CONDICIONAR LA ADJUDICACIÓN. CONSEJO DE ESTADO, SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO SECCIÓN TERCERA, SUB-SECCIÓN C, CONSEJERO PONENTE: JAIME ORLANDO SANTOFIMIO GAMBOA**, Bogotá D.C. Veintinueve (29) de julio de dos mil quince (2015). Radicación: 25000 23 31 000 2005 01178 01 (40.660)

CAPITULO V
DISPOSICIONES FINALES Y ANEXOS

6. REQUISITOS ADICIONALES

6.1. BANCO DE PROYECTOS: (Proyectos de Inversión)

N/A

Segmento	Familia	Clase	Producto	Detalle Del Código UNSPCS
80000000	80100000	80101500	80101500	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE

					NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA	
	80000000	80100000	80101600	80101600	GERENCIA DE PROYECTOS	
	81000000	81100000	81101500	81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA	
	95000000	95110000	95111500	95111500	VÍAS DE TRAFICO LIMITADO	
	95000000	95110000	95111600	95111600	VÍAS DE TRAFICO ABIERTO	
	81000000	81550000	81151600	81151600	CARTOGRAFÍA	
	81000000	81550000	81151700	81151700	GEOLOGÍA	
	83000000	83100000	83101500	83101500	SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	
	81000000	81100000	81102200	81102200	INGENIERÍA DE TRANSPORTE	

6.3. RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON EL PLAN DE DESARROLLO
El Honorable Concejo Municipal mediante ACUERDO No. 005 de 2020, aprobó el Plan Municipal de Desarrollo “Tabio, Podemos hacerlo mejor 2020-2024”, el cual contiene los diferentes EJES, SECTORES, PROGRAMAS Y METAS que deben ser cumplidos en el cuatrienio de la administración.
6.3.1. EJE: CONSTRUYENDO JUNTOS CON INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE
6.3.2. COMPONENTE: N/A
6.3.3. SECTOR: TRANSPORTE
6.3.4. PROGRAMA: CONSTRUYENDO JUNTOS CON INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE
NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE
(ORIGINAL FIRMADO) **DIANA CRISTINA BORREGO ESPITIA** **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA** **Elaboró:** Yeimy Lorena Vanegas Contreras –contratista– Secretaría de Infraestructura **Revisó:** Diana Cristina Borrego Espitia – Secretaria de Infraestructura **Aprobó:** David García Lozano – Secretario General y de Participación Ciudadana