DOCUMENTOS Y ESTUDIOS PREVIOS	
DEPENDENCIA QUE PROYECTA:	**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**
OBJETO:	**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN Y AMOBLAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CALLE 49 ENTRE LA CARRERA 12 Y LA CARRERA 25 EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA.**
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	**CONCURSO DE MÉRITOS**
FECHA:	**09 DE SEPTIEMBRE DE 2022**

1 MARCO LEGAL

De conformidad con los lineamientos previstos en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que modifiquen, reglamenten o sustituyan, se procede a realizar el análisis de conveniencia y oportunidad para establecer la necesidad y oportunidad de realizar la presente contratación.

El numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 el cual fue modificado por el artículo 87 de la ley 1474 de 2011 establece que con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos y los pliegos de condiciones. Así mismo el numeral 7 artículo 25 de la Ley 80 de 1993 señala que la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso.

A su vez el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.2.1.1 señala que los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato, igualmente establece los elementos que debe contener los estudios y documentos previos.

2 INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS.

El Distrito de Barrancabermeja, en cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al contrato objeto del presente proceso, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los documentos del proceso en el SECOP.

3 DOCUMENTOS QUE SOPORTAN LA CONTRATACIÓN A REALIZAR

La Entidad Contratante es competente para la celebración de este contrato fundamentado en los siguientes documentos:

a) Decreto No. 238 del 19 de Julio del 2021 delegó en su Artículo Segundo: Delegación general en los secretarios de despacho, subsecretarios y jefes de oficina asesora: *"Delegar en los secretarios de despacho, subsecretarios, jefes de oficina asesora del sector central del distrito de Barrancabermeja, la facultad para contratar y ordenar el gasto correspondiente a*

los procesos de contratación en los diferentes modalidades de selección establecidas por la Ley, así como también para toda clase de contrato y convenios cuya escogencia del contratista o cooperante se surta de forma directa. Esta atribución comprende: la facultad de estructura el proceso de selección, seleccionar, adjudicar, celebrar, perfeccionar ejecutar, adicionar, prorrogar, modificar, suspender, reiniciar, aclarar, ceder, terminar y liquidar los contratos, generar las órdenes de pago, expedir las decisiones relacionadas con el ejercicio de potestades excepcionales, y en general todos y cada uno de los demás actos administrativos que se requieran en desarrollo de la actividad contractual en todas sus estas, que se adelanten en cumplimiento de las misiones y funciones propios de cada dependencia con cargo al presupuesto de gastos de inversión.".

b) Decreto 125 del 30 de junio de 2015, que expidió y adoptó el manual de contratación del Distrito de Barrancabermeja.
c) Decreto 125 del 30 de junio de 2015- por la cual se expide el manual de funciones y se incluyen las actividades que deben cumplir los interventores y/o supervisores del Distrito de Barrancabermeja.
d) Banco de proyectos del Distrito de Barrancabermeja, se encuentra inscrito y viabilizado debidamente para la vigencia 2022, el proyecto denominado "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN Y AMOBLAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CALLE 49 ENTRE LA CARRERA 12 Y LA CARRERA 25 DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA**",** el cual fue certificado por la secretaria de Planeación mediante certificado el 10 de junio de 2022 con BPPID 20220680810069 y BPIN 2022680810060. Línea estratégica; BARRANCABERMEJA GENERADORA DE BIENESTAR Y PROTECTORA DE LA VIDA. Sector: VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO. Programa: 13 PEQUEÑAS OBRAS.
e) Certificación 6846 de fecha 11 de agosto de 2022, expedido por el Administradora del PAA, en la que consta que el proyecto objeto del presente estudio, se encuentra incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones del Municipio.
f) Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 22-06708 del 11 de agosto de 2022.

4 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La entidad territorial debe observar y cumplir los fines del estado conforme lo consagra el artículo 2 de la Constitución Política Nacional de Colombia:

"Artículo 2º C.N: *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.*

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

Que la Administración Municipal para el cumplimiento misional, cuenta con una estructura administrativa la cual está constituida por 15 dependencias que representa los procesos (misionales, de apoyo, estratégico y de control).

Con fundamento en lo preceptuado en el artículo 11 de la Ley 80 de 1.993, *"La competencia para ordenar y dirigir la celebración de licitaciones y para escoger contratistas será del jefe o representante de la entidad, según el caso….a nivel territorial,…los alcaldes municipales y del distrito capital y especiales…"*

Consecuente con lo anterior, el Alcalde Municipal es el servidor competente para adelantar el procedimiento contractual y escoger el contratista.

Que de acuerdo con el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, los jefes o representantes legales de las entidades estatales podrán delegar total o parcialmente la competencia para celebrar contratos, en los servidores públicos que desempeñen cargos del nivel directivo o ejecutivo o en sus equivalentes.

Así mismo, Alcalde Distrital mediante Decreto No. 238 del 2021 delegó en su Artículo Segundo: *Delegación general en los secretarios de despacho, subsecretarios y jefes de oficina asesora: "Delegar en los secretarios de despacho, subsecretarios, jefes de oficina asesora del sector central del distrito de Barrancabermeja, la facultad para contratar y ordenar el gasto correspondiente a los procesos de contratación en los diferentes modalidades de selección establecidas por la Ley, así como también para toda clase de contrato y convenios cuya escogencia del contratista o cooperante se surta de forma directa. Esta atribución comprende: la facultad de estructura el proceso de selección, seleccionar, adjudicar, celebrar, perfeccionar ejecutar, adicionar, prorrogar, modificar, suspender, reiniciar, aclarar, ceder, terminar y liquidar los contratos, generar las órdenes de pago, expedir las decisiones relacionadas con el ejercicio de potestades excepcionales, y en general todos y cada uno de los demás actos administrativos que se requieran en desarrollo de la actividad contractual en todas sus estas, que se adelanten en cumplimiento de las misiones y funciones propios de cada dependencia con cargo al presupuesto de gastos de inversión."*

Que mediante acto legislativo 01 del 11 de julio de 2019, se otorgó la Categoría de Distrito Especial Portuario, Biodiverso, Industrial y Turístico al municipio de Barrancabermeja en el departamento de Santander:

ACTO LEGISLATIVO 01 DE 2019
(Julio 11)
"*Por el cual se otorga la Categoría de Distrito Especial Portuario, Biodiverso, Industrial y Turístico al municipio de Barrancabermeja en el departamento de Santander".*

El Congreso de Colombia,
DECRETA:
ART. 1º—Adiciónese el siguiente inciso al artículo 356 de la Constitución Política:
La ciudad de Barrancabermeja se organiza como Distrito Especial Portuario, Biodiverso, Industrial y Turístico. Su régimen político, fiscal y administrativo será el que determine la Constitución y las leyes especiales que para el efecto se dicten, y en lo no dispuesto en ellas las normas vigentes para los municipios.
ART. 2º—Adiciónese un inciso al artículo 328 de la Constitución Política, el cual quedará así:

La ciudad de Barrancabermeja se organiza como Distrito Especial Portuario, Biodiverso, Industrial y Turístico (…).”

Que se expidió el Decreto 300 de fecha 09 de agosto de 2019 Por medio el cual se realizan acciones tendientes al cumplimiento del acto legislativo 01 de fecha 11 de julio “Por el cual se otorga la categoría de Distrito Especial Portuario, Biodiverso, Industrial y turístico al Municipio de Barrancabermeja en el Departamento de Santander.”

EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA, como ente territorial, de conformidad con lo previsto en el Artículo 311 de la Constitución Política, tiene como fin primordial prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo del territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asigne la Constitución y la Ley.

La Calle 49 es el principal corredor comercial de la ciudad, es el eje vial que comunica directamente al rio Magdalena con el resto de la ciudad, por eso la importancia de esta vía en las diferentes dinámicas de la ciudad.

Actualmente presenta diferentes tipos de obstáculos en los elementos urbanísticos (aceras, vías, zonas de parqueo, luminarias, pasos peatonal, señalizaciones, entre otros) a nivel de texturas, desniveles, azimutales, ubicaciones y forestación, propiciando una mala circulación peatonal por la altura de bordillos instalados por cada propietario a su acomodo, ausencia de rampas, pasos peatonales, indicadores de inicio y fin de acera para personas con discapacidad (física y/o mental), ubicación sobre andenes de vehículos por ausencia de zonas de parqueadero aptas, la siembra de árboles de diferentes alturas que en muchos casos no se ajustan a la escala de la vía aportando al desorden visual, de esta forma se imposibilita un adecuado recorrido, circulación y movilidad de los peatones en general, en donde se han presentado accidentes físicos entre los transeúntes por caídas a diferentes desniveles, resbalones por los obstáculos, obstrucción en los andenes por falta de rampas de acceso a personas en condición de discapacidad, aglomeración de personas por vehículos parqueados en los andenes que son de uso exclusivo de peatones.

También se suma el deteriorado estado de sardineles y pisos exteriores existentes, no existe un orden en las dimensiones y de los andenes, no se logra un equilibrio en la jerarquía de la movilidad dado que de acuerdo al área de los perfiles se da prioridad a los vehículos y no al peatón con esto se reduce la posibilidad de generar espacios para el amoblamiento.

Debido al mal uso del espacio público en el Distrito de Barrancabermeja, se está generando dificultades de acceso y movilidad segura en el sector, donde se evidencia la variabilidad en los niveles y texturas de los andenes, los cuales excluyen a personas con movilidad reducida e invidentes, pues no cuentan con el diseño requerido para garantizar el buen tránsito de personas con este tipo de discapacidad, a su vez carece de espacios para el parqueo y descargue de mercancía, provocando obstaculización en la movilidad vial y peatonal.

Con la implementación de las obras de renovación urbana y la reorganización de redes eléctricas de voz y datos referentes a mejoramiento del espacio público, se propicia espacios con mejores condiciones para la

comunidad, facilitando el tránsito armonioso y continuado de los diferentes usuarios del espacio público, y así beneficiar a todos incluyendo a las personas con movilidad reducida. Como sabemos el diseño urbano de andenes debe responder a las necesidades de los usuarios del espacio público con algún grado de discapacidad, de esta manera garantizar la movilidad para todos los peatones.

Por lo mencionado anteriormente, la Secretaria de Infraestructura Distrital elaboró e inscribió el proyecto: "Banco de proyectos del Distrito de Barrancabermeja, se encuentra inscrito y viabilizado debidamente para la vigencia 2022, el proyecto denominado **"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN Y AMOBLAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CALLE 49 ENTRE LA CARRERA 12 Y LA CARRERA 25 DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA",** el cual fue certificado por la secretaria de Planeación mediante certificado el 10 de junio de 2022 con BPPID 20220680810069 y BPIN 2022680810060. Línea estratégica; BARRANCABERMEJA GENERADORA DE BIENESTAR Y PROTECTORA DE LA VIDA. Sector: VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO. Programa: 13 PEQUEÑAS OBRAS.

Por todo lo anterior, se hace necesario agotar las actuaciones de orden administrativo y presupuestal necesarios para iniciar el proceso de selección de contratistas para llevar a cabo el objeto: "**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN Y AMOBLAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CALLE 49 ENTRE LA CARRERA 12 Y LA CARRERA 25 DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA**".

5 EL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES

5.1 OBJETO

"**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN Y AMOBLAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CALLE 49 ENTRE LA CARRERA 12 Y LA CARRERA 25 DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA.**"

5.2 ALCANCE

Este busca determinar cuáles serán los estudios y diseños Fase 3, para la adecuación y amoblamiento de los andenes sobre la Calle 49 entre carreras 12 y 25, una intervención que permita unificar los andenes, permitir el acceso al espacio público a personas con movilidad reducida, organizar el parqueadero sobre la vía, organizar las redes eléctricas y de voz y datos que causan una contaminación visual actualmente, proponer la siembra de árboles que aumenten la sombra en el espacio público, mejorar la movilidad del peatón para mejorar la vocación comercial del corredor vial.

5.3 OBJETIVOS

La consultoría está dividida en cinco actividades:

ACTIVIDAD 1: Estudios de Suelos y Geotecnia para Vías.
ACTIVIDAD 2: Estudios de Suelos para muros y Geotecnia para Estabilidad de Taludes.
ACTIVIDAD 3: Estudios de Suelos, Geotecnia y Patología Estructural de diferentes Edificaciones.
ACTIVIDAD 4: Estudio de suelos para parques, urbanismos y colegios.
ACTIVIDAD 5: Estudios hidrológicos, hidráulicos y de saneamiento.

También existirán más actividades y obligaciones las cuales se encontrarán en las leyes vigentes y normas aplicables, obligaciones del contrato, especificaciones técnicas, análisis del sector, riesgos y demás documentos relacionados al proyecto, que deberá considerar a la hora de establecer la propuesta económica.

5.4 ALCANCE ESPECÍFICOS

Los volúmenes generales para entregar serán los siguientes como mínimo:

VOLUMEN 1. ESTUDIO DE TRANSITO
VOLUMEN 2. PLAN DE MANEJO DE TRANSITO
VOLUMEN 3. TOPOGRAFÍA
VOLUMEN 4. GEOTECNIA
VOLUMEN 5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
VOLUMEN 6. REDES DE SERVICIO
VOLUMEN 7. URBANISMO Y MOBILIARIO
VOLUMEN 8. PRESUPUESTO.
VOLUMEN FINAL: INFORME EJECUTIVO GENERAL

ESPECIFICACIÓN PARTICULAR DE VOLÚMENES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

Cada uno de los estudios aquí especificados deben ser entregados para cada uno de los proyectos que cuentan con estos estudios, con información completa y suficiente para el buen desarrollo de las actividades a proyectar.

VOLUMEN 1. ESTUDIO DE TRANSITO

El estudio de tránsito constituye un insumo fundamental para el desarrollo general del proyecto, el cual comprende cuatro etapas principales: recolección y análisis de la información, diagnóstico de la situación actual, diseño operacional y evaluación de alternativas.

El estudio de tránsito tiene como finalidad analizar la movilidad de la Calle 49 entre carreras 12 y 25, contemplando de manera coordinada los diferentes elementos constitutivos, los usuarios de la vía y la articulación con la red vial existente y proyectada, con el fin de proporcionar soluciones ajustadas al proyecto con el fin de obtener una movilidad *eficiente*, segura y comprometida con el medio ambiente.

VOLUMEN 2. PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

El Consultor presentará el Plan de Manejo de Tránsito – PMT para el desarrollo de la obra de tal manera que se puedan realizar todas las actividades propias del proyecto sin que generen mayores impactos en la comunidad en general. El PMT

debe contener toda la información necesaria para la obtención de los permisos necesarios para la ejecución de las obras y debe contener las actividades generales que se deben adelantar para consolidar el PMT, cuyo alcance y contenido deben ser acordes con las especificaciones técnicas de la obra y la normatividad vigente.

VOLUMEN 3. TOPOGRAFÍA

El contratista debe disponer de un personal idóneo para realizar la localización y trazado de las áreas a levantar. De acuerdo con instrucciones previas del interventor o supervisor dependiendo del caso.

Se refiere a los trabajos que deben efectuarse para definir la ubicación, perímetros y características generales del suelo a intervenir.

El levantamiento se hará basándose en los puntos de control vertical y horizontal que sirvieran de base para el nivel de precisión en cada uno de los puntos. Parar el levantamiento topográfico deberán tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas.

1. La referenciación planimétrica se hará a partir de un mojón de coordenadas correspondientes al sistema empleado para el levantamiento del terreno.
2. La referenciación altimétrica se hará a partir de un BM de los empleados para el levantamiento del terreno donde sea posible deberá verificarse sobre otro BM.
3. De requerirse en algunas zonas las mediciones podrán realizarse con cinta metálica patronada.
4. El estacado y punteo que referenciará los ejes y parámetros se ejecutará en forma adecuada para garantizar firmeza y estabilidad utilizando materiales de primera calidad (madera, puntillas, etcétera).

Para el levantamiento topográfico se deberá contar con estación, estacas, marcas, plomadas, entre otros. Para cada uno de los estudios a realizar debe entregarse el plano de trazado, levantamiento detalle de la zona y zonas aledañas, plano perfil para tener en cuenta la pendiente. El levantamiento debe incluir además de la información referente a inmuebles y otras estructuras en las zonas de referencia, todas las indicaciones adicionales relacionadas con puntos de servicios públicos y demás consideraciones. Toda la información deberá ser capturada en medios físico y magnético y ser entregada a la interventoría o supervisión para su revisión.

VOLUMEN 4. GEOTECNIA

Mediante evaluación y análisis de esta especialidad, determinará aspectos de seguridad y estabilidad, al igual que las clasificaciones de suelos para pago de excavaciones, fuentes de materiales y sitios establecidos para botaderos. Para realizar los análisis básicos en este sentido, se realizarán como mínimo un apique cada 200 metros.

El Consultor deberá caracterizar la geología del proyecto y determinar mediante evaluación y análisis detallados, los aspectos de estabilidad y seguridad de las áreas donde se desarrollará el proyecto, así como

los sitios recomendados para el suministro de materiales de construcción y de disposición de materiales sobrantes.

El alcance fundamental de los Estudios de Geología para Ingeniería y Geotecnia consisten en desarrollar los análisis de estabilidad, seguridad, obtención de materiales de construcción, disposición de materiales sobrantes de excavación, en concordancia con el componente impacto ambiental

Las exploraciones que se lleven a cabo deberán ser suficientes para definir en los estratos conformados por suelo: Espesor de los estratos, clasificación e identificación de los suelos, propiedades de ingeniería pertinentes (gradación, plasticidad y potencial de expansión). La profundidad de las perforaciones, las pruebas de laboratorio por realizar deberán cumplir con las exigencias establecidas para determinar las características del Subsuelo y Análisis geotécnicos acordes al tipo de proyecto a realizarse.

Adicionalmente deberán realizarse ensayos de laboratorio como son Granulometría y Límites de Atterberg, humedad natural y de resistencia clasificación a lo largo del perfil del suelo entre otros.

Así mismo, se busca satisfacer las siguientes necesidades:

- Investigación geológica y geotécnica de los predios objeto de la consultoría, zonas inestables, fuentes de materiales y botaderos identificados para el proyecto. Comprende el análisis y condensación de toda la información disponible en relación con el proyecto y cubrirá entre otros los siguientes aspectos: Geología y suelos, vegetación, clima y uso de la tierra, geología para ingeniería, geotecnia, riesgo sísmico y el Componente Ambiental.
- Procedimientos y etapas constructivas para reducir la inducción de inestabilidad durante la construcción teniendo en cuenta los parámetros geológicos, geotécnicos y ambientales.
- Para las Fuentes de Materiales se debe determinar la localización, selección, cubicación y clasificación de fuentes de materiales para la construcción de concretos estructurales, terraplenes, pedraplenes y todo tipo de obra que sea determinada con los estudios, y al acopio de información necesaria para obtener los permisos de explotación ante las autoridades competentes, teniendo en cuenta los criterios y requisitos establecidos por las autoridades ambientales. Se deben recomendar los sitios apropiados de explotación de materiales de construcción, los cuales cumplan las normas de calidad, vigentes a la fecha de elaboración de los estudios y diseños, acorde con la viabilidad ambiental.
- Indicar los sitios apropiados para disponer los materiales sobrantes y el manejo de estos de acuerdo con lo estipulado en el Componente Ambiental del Proyecto.
- Los estudios geológicos y geotécnicos de ingeniería deben establecer las características geológicas tanto local como general de las diferentes formaciones que se encuentran, identificando tanto su distribución como sus características geotécnicas correspondientes, aportando la información necesaria para asegurar la adecuada construcción del proyecto.
- En caso de que se detecten situaciones especiales del suelo de fundación, como la presencia de suelos orgánicos, expansivos, suelos susceptibles a la licuefacción o cualquier otro estado que implique inestabilidad de la estructura, se indicará su ubicación y se propondrán las posibles soluciones.

VOLUMEN 5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El consultor deberá según el tipo de proyecto definido (aplicará el descrito a continuación dependiendo de la magnitud de la obra, que además debe tener presupuesto para su aplicación), elaborar el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA.

Dicho documento debe hacer parte de los estudios y diseños, adoptando particularidades de diseño según la necesidad de intervención y uso de los recursos naturales presentes en la zona del proyecto. El alcance fundamental de acuerdo con el tema ambiental a desarrollar es el siguiente:

PAGA

- Identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales de cada proyecto, para establecer las medidas de manejo que apliquen a cada contrato según su localización y alcance, y teniendo como base las contenidas en la Guía.
- Proporcionar la información para la oportuna gestión de permisos por uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades ambientales, en cuanto a identificación, estudios y soportes necesarios, requisitos y cronograma ante las Corporaciones Ambientales.
- Establecer los pendientes socioambientales que por el desarrollo de proyectos viales anteriores en el sector a estudiarse y/o ejecutar nuevas obras, no se cumplieron a cabalidad, a fin de que se incluya y subsane dentro del proyecto de obra que se contrate en el marco del proyecto en desarrollo.

VOLUMEN 6. REDES DE SERVICIO

Se contemplarán los diseños detallados de las obras y/o estructuras y redes de los sistemas del acueducto, alcantarillado, gas natural, red eléctrica y de iluminación, redes de voz y datos, y demás redes de servicio que sean afectadas por el perfil vial propuesto, con el fin de garantizar su normal funcionamiento, para lo cual es necesario contar con el acompañamiento de las empresas prestadoras de servicios público.

Debe contener todas las memorias de cálculo necesarias, así como el detalle en el caso que se requieran equipos especiales para el funcionamiento de dichas redes.

Deben analizarse, proyectarse e informarse las soluciones completas con respecto a la organización de las redes eléctricas de la zona.

Es importante que todas las redes de servicio se proyecten para que tengan la capacidad para el tipo de proyecto que se propone.

Se debe proponer el sistema de alumbrado de áreas públicas como un ítem independiente, el cual estará acorde a los requerimientos del Concesionario a cargo de estas actividades a cargo del Distrito, para lo cual se realizarán las mesas de trabajo correspondientes para realizar un producto acorde a las necesidades.

En todo caso, los diseños de redes cumplirán con las normas RETIE, RETILAP, NTC y las demás normas que apliquen según el tipo de red que se proyecte, para lo cual se realizarán las averiguaciones correspondientes con las empresas de servicios públicos, lo valores, diagramas, cálculos, gráficos y demás requerimientos necesarios.

VOLUMEN 7. URBANISMO Y MOBILIARIO

Estos estudios deberán ser elaborados por arquitectos altamente calificados con reconocimiento como diseñadores, urbanistas y paisajistas. El diseño incluirá las siguientes etapas: Conceptualización – Esquema Básico, Diseño de Anteproyecto, Desarrollo de Diseño y Documentos de Construcción. Estos estudios deben contener toda la información y detalles arquitectónicos necesarios para que los aspectos técnicos sean claros y ejecutables sin contratiempos.

En general la información contenida en este capítulo debe ser la siguiente:

- Diseño Urbanístico, exteriorismo y Paisajismo
- Memoria Descriptiva
- Memoria Constructiva
- Cumplimiento de Normas Técnicas Colombianas
- Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones
- Cumplimiento de las normas de accesibilidad y barreras arquitectónicas
- Planos de diseño y ejecución (Planos generales, planos específicos, planos de detalles, cortes, alzados)
- Diseño de elementos especiales
- Manual de acabados y accesorios
- Características y disposiciones Bioclimáticas
- Proceso Constructivo

Se diseñarán todos los andenes, indicando las zonas de parqueo, de cargue y descargue, zonas verdes con propuesta de arbolado y paisajismo

VOLUMEN 8. PRESUPUESTO.

En este volumen se elaborarán los análisis de precios unitarios de acuerdo con los precios de mercado de los insumos en la zona del proyecto, se calcularán los presupuestos con las cantidades de obra producto de los diseños que deben incluir presupuestos de apoyo como cálculo de AIU, Calculo de Factor Multiplicador, Calculo Mano de Obra, Presupuesto de Interventoría, se definirán las especificaciones particulares y se propondrá programa de trabajo y financiero para la ejecución de las obras.

Proporcionar la información de ingeniería necesaria para configurar los Pliegos de Condiciones para el Proceso de Contratación, estableciendo las Condiciones Técnicas para la ejecución de los trabajos, así como el Programa de construcción, Cronograma de trabajo y de inversión, y el Presupuesto de las obras. Para

lograr el objetivo propuesto, el Consultor dentro de este estudio específico debe desarrollar los siguientes temas basado en los estudios, planos y diseños adelantados por las diferentes áreas técnicas del proyecto.

- Calcular las cantidades de Obra, longitudes de transporte de materiales de construcción y de materiales sobrantes, anexando las respectivas memorias y soportes.
- Identificar las Especificaciones Generales de Construcción aplicables al proyecto.
- Definir las Especificaciones particulares de construcción requeridas para la ejecución de las obras, estas deben referirse a cada uno de los ítems propuestos en el presupuesto general.
- Elaborar los Análisis de Precios Unitarios teniendo en cuenta lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción, así como lo definido en las especificaciones particulares.
- Calcular el A.I.U.
- Calcular Factor Multiplicador
- Calcular valor de la Interventoría de Obra
- Calcular el Presupuesto oficial para la obra
- Cronograma de Obra y flujo de caja mensual
- Realizar especificaciones técnicas de cada uno de los ítems arrojados en el presupuesto.
- Realizar los demás documentos de soporte necesario para los cálculos de valores de obra.

Para elaborar los Análisis de Precios Unitarios el Consultor debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Las condiciones de ejecución de acuerdo con los ítems de pago de las Especificaciones Particulares definidas en el estudio.
- Las condiciones de la región en cuanto al acceso, recursos, insumos, combustibles, disponibilidad de mano de obra, materiales de construcción, equipos y demás aspectos que puedan influir en el costo final de los precios unitarios.
- Condiciones que afectan los rendimientos, como los factores de humedad, altura sobre el nivel del mar, que inciden en el cálculo del costo de los equipos y por ende en el precio unitario.
- La unidad de medida para pago deberá estar de acuerdo con la especificación correspondiente.
- Las tarifas horarias de los equipos deberán ser analizadas teniendo en cuenta el operador y el ayudante.
- Los precios de los materiales deben corresponder a valores actualizados. Es necesario relacionar las cantidades requeridas para ejecutar cada ítem, según su unidad de medida incluyendo desperdicios y los materiales o elementos auxiliares y/o adicionales transitorios (formaletas, cimbras, vigas de lanzamiento.)
- En la mano de obra se deben considerar los jornales de las cuadrillas de obreros y de personal especializado teniendo en cuenta el jornal básico o el vigente en la región, afectado del porcentaje de prestaciones sociales de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
- Los rendimientos establecidos para equipos y personal deberán ser el resultado de un estudio cuidadoso de las condiciones del proyecto.
- Tanto la calidad, como la dosificación de los materiales deberán corresponder a las exigencias de las Especificaciones establecidas (Generales y Particulares).
- Se debe incluir un anexo que contenga: Relación de materiales por emplear en el proyecto con el cálculo de los consumos. Se debe incluir las cotizaciones que se emplearon en la elaboración de los análisis.

- Análisis de las tarifas horarias y estudio de rendimientos y ciclos del equipo que se empleará.
- Análisis de cuadrillas, rendimientos y cálculo del factor prestacional.
- No se debe permitir el uso de precios referenciales o usar el promedio de precio de otros proyectos.

Con los precios unitarios de cada ítem y las respectivas cantidades de obra, se determinará el Presupuesto Básico de la obra en pesos colombianos, a la fecha de presentación del estudio. Debe agruparse de acuerdo con los Capítulos de las Especificaciones. Los códigos de los ítems, sus unidades y descripción deben corresponder también con las especificaciones. El presupuesto oficial total, será la suma del Presupuesto Básico o costo directo más el valor correspondiente al A.I.U. calculado para el proyecto, como se indica a continuación. El presupuesto se presentará en un cuadro denominado "CANTIDADES DE OBRA, PRECIOS UNITARIOS Y VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO".

El Consultor presentará unos análisis de los costos de administración, imprevistos y utilidad; establecerá los costos indirectos que deben tener en cuenta las condiciones de la zona, la localización de la obra con respecto a los centros de producción y abastecimiento y la organización misma de los trabajos. Estos costos se presentarán discriminando los gastos administrativos generales de la empresa, todos los demás costos indirectos y un estimativo de acuerdo con el tipo de proyecto de unos imprevistos y la utilidad esperada. El consultor elaborará un Programa de Trabajo e Inversión de acuerdo con una secuencia lógica y armónica en el desarrollo de cada una de las actividades de la obra agrupada en grandes partidas de pago, planteando la ejecución de las obras en un plazo técnico y económicamente adecuado.

Así mismo, recomendará el número de frentes de trabajo y el ritmo requerido de construcción.

El consultor deberá formular además un Cronograma de Ejecución Detallado de obra, integrando volúmenes de ejecución y tiempos asociados, esto de acuerdo con los Rendimientos planteados en los análisis de Precios Unitarios y cuyo análisis considerará las restricciones que pueda existir para el normal desenvolvimiento de las obras, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas, dificultad de acceso a ciertas áreas. El cronograma se elaborará, identificando las actividades o partidas que se hallen en la ruta crítica del proyecto. Se presentará también un diagrama de barras para cada una de las tareas y etapas del proyecto. El consultor deberá dejar claramente establecido, que el Cronograma es aplicable particularmente para las características del proyecto y condiciones de la región.

VOLUMEN FINAL: INFORME EJECUTIVO GENERAL

En este volumen se presentará un informe ejecutivo que le permita al lector, localizar geográficamente las áreas de estudio, conocer la importancia socioeconómica del mismo y a través de una ficha técnica resumen disponer de los resultados técnicos más importantes de la consultoría. El consultor deberá presentar el informe final ejecutivo en el siguiente orden:

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO: Esta localización se podrá ilustrar con cartografía del IGAC para el contexto regional y para el detalle se utilizará el levantamiento topográfico realizado durante los estudios, amarrado a coordenadas planas de Gauss en el sistema Magna-Sirgas.

IMPORTANCIA DEL PROYECTO: Para la definición de la importancia socioambiental del proyecto en estudio, el consultor elaborará un análisis de tipo socioambiental en la zona de influencia del proyecto y determinará el impacto de este e indicar los beneficios que se generar para la sociedad y el medio ambiente.

FICHA TÉCNICA: La ficha técnica resume los resultados de los estudios efectuados y deberá indicar las características más relevantes del diseño, tales como longitud o área del proyecto, dimensiones generales y población beneficiada, capacidad, presupuesto total y presupuesto discriminando para cada una de las obras, interventoría y presupuesto de obras ambientales si se estimaron por separado, plazo de ejecución de obras y un cronograma general de ejecución. Adicionalmente este informe contendrá los resultados más importantes de cada volumen desarrollado. Tendrá anexo todos los documentos de soporte relacionados con los profesionales, así como los certificados de responsabilidad en cuanto a los diseños.

5.4.1. FUNCIONES ESPECIALES RELATIVAS AL CONTRATO DE CONSULTORÍA:

- Además de las generales señaladas anteriormente y las que se desprendan del contrato, deberá desarrollar las siguientes:
- Estudiar el contrato, sus anexos técnicos, con el fin de conocer su contenido y alcances.
- Presentar a la dependencia responsable de la ejecución del contrato, una vez realizado el análisis dispuesto en el numeral anterior un informe con los resultados de la respectiva evaluación.
- Controlar permanentemente la consultoría durante la ejecución de la misma hasta su terminación.
- Verificar el cumplimiento estricto del cronograma de trabajo e inversiones proponiendo oportunamente al ordenador del gasto, presentar las modificaciones a que haya lugar, así como las adiciones de valor o plazo del contrato, cuando las circunstancias de hecho y de derecho, así lo ameriten, las cuales deben ser formalizadas en los respectivos contratos adicionales suscritos por el Secretario Infraestructura, oficina Gestora y agotados los requisitos señalados en la ley previamente a su iniciación o ejecución.
- Solicitar al ordenador del gasto correspondiente la modificación del contrato respectivo, si se requieren prorrogas, diseños o estudios complementarios.
- Para el desarrollo de las funciones determinadas el consultor deberá contar como mínimo con el siguiente personal:

PERSONAL CLAVE EVALUABLE (EN TODO CASO PREVALECERA EL ANOTADO EN EL DOCUMENTO BASE)

DIRECTOR DE LA CONSULTORÍA: Arquitecto o Ingeniero Civil o de Vías y Transporte, con tarjeta profesional vigente, con estudios de Posgrado en Urbanismo o Transporte, con una experiencia general no menor a diez (10) años y experiencia especifica certificada como Consultor y/o Director de Consultoría en tres (03) proyectos relacionados con el objeto contractual.

ARQUITECTO: Arquitecto, con tarjeta profesional vigente, con una experiencia general no menor a diez (10) años y experiencia especifica certificada como Profesional Participante en tres (03) proyectos relacionados con el objeto contractual.

COMPONENTE ESTUDIOS Y DISEÑOS

PROFESIONAL EN TRANSPORTES Y VÍAS: Ingeniero en Transportes y Vías o Civil con posgrado en Vías y/o Transito y/o Transporte, con tarjeta profesional vigente, con mínimo cinco (05) años de experiencia general y experiencia especifica de mínimo un (01) proyecto como participante en estudios de tránsito y/o transporte.

PROFESIONAL EN GEOTECNIA: Ingeniero con posgrado en Geotecnia o afines, con tarjeta profesional vigente, con mínimo cinco (05) años de experiencia general y experiencia especifica de mínimo un (01) proyecto como participante en estudios de tránsito y/o transporte.

PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS: Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente, con mínimo cinco (05) años de experiencia general y experiencia especifica de mínimo un (01) proyecto como diseñador de estructuras viales.

PROFESIONAL AMBIENTAL: Ingeniero Ambiental o Civil con posgrado en el área ambiental, con tarjeta profesional vigente, con mínimo cinco (05) años de experiencia general y experiencia especifica de mínimo un (01) proyecto como participante en estudios ambientales viales.

ARQUITECTO URBANISTA: Arquitecto con tarjeta profesional vigente, con mínimo cinco (05) años de experiencia general y experiencia especifica de mínimo un (01) proyecto como diseñador de urbanismo y/o paisajismo y/o exteriorismo.

PROFESIONAL EN REDES HIDROSANITARIAS: Ingeniero Civil y/o Sanitario y/o Saneamiento básico, o afín, con tarjeta profesional vigente, con mínimo cinco (05) años de experiencia general y experiencia especifica de mínimo un (01) proyecto como participante en estudios de redes hidrosanitarias.

PROFESIONAL EN REDES ELÉCTRICAS: Ingeniero eléctrico o electricista o afín, con tarjeta profesional vigente, con mínimo cinco (05) años de experiencia general y experiencia especifica de mínimo un (01) proyecto como diseñador de redes eléctricas.

PROFESIONAL PRESUPUESTO: Ingeniero Civil, de Vías o Industrial, con mínimo cinco (05) años de experiencia general y experiencia especifica de mínimo un (01) proyecto como estructurador de presupuestos en obras viales.

5.5 METODOLOGÍA

Sin precalificación.

5.6 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato a celebrar es el contrato de Consultoría previsto en el numeral 2 artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

5.7 CLASIFICACIÓN UNSPSC

El Contrato de Consultoría del proceso de contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 81 y/o 80 con el cuarto nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 1 - Codificación en el sistema UNSPSC

Familia	Clase
81101500	Ingeniería civil

5.8 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo estimado de ejecución del contrato será de Tres (03) Meses o hasta el 30 de Diciembre de 2022, sin superar la vigencia fiscal, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

5.9 LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del contrato es en el Distrito de Barrancabermeja.

5.10 PRESUPUESTO OFICIAL

El valor estimado del contrato es de TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($357.779.134), incluido IVA, costos directos e indirectos que se generen con la presente contratación.

5.11 FORMA DE PAGO

El 100% del valor del contrato se pagará de actas parciales y el respectivo informe recibido a satisfacción del DISTRITO, teniendo en cuenta el cumplimiento y avance en la ejecución del contrato objeto de la consultoría así:

a) Pagos parciales: corresponde al 90% del valor del contrato el cual se cancelará por avance de actividades hasta llegar a este valor.

se cancelará, previa presentación del informe del supervisor y cuenta de cobro o factura por parte del contratista sobre el cumplimiento del objeto contractual, las cuales serán revisadas y aprobadas por el DISTRITO,

b) Un pago final que corresponde al 10% del valor del contrato se efectuará con el acta de finalización o liquidación del contrato previa entrega a satisfacción de los productos de la consultoría.

NOTA DOCUMENTOS SOPORTES. El contratista deberá para su pago, presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, riesgos profesionales de conformidad con el artículo 23 parágrafo 1 de la Ley 1150 de 2007, presentación de informe final por parte del contratista y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta.

El valor del contrato incluye todos los costos directos e indirectos que deben sufragar el contratista para el cumplimiento del objeto contractual, tales como impuestos, tasas, retenciones, costos de legalización, etc.

En el evento de ampliarse el plazo inicial, no habrá lugar a reconocimiento económico alguno para el consultor, teniendo en cuenta la forma de pago.

5.12 PLAZO DE LIQUIDACIÓN

La liquidación del presente contrato se realizará una vez se entregue los bienes por parte del Contratista y se reciba a satisfacción por parte del supervisor, previo el pago final y en todo caso a más tardar dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que se le haga, o no se llegare a un acuerdo sobre su contenido, EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA-tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento de este término, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 164 de Ley 1437 de 2011

6 LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y su cuantía, la modalidad de selección que se debe adelantar es la de Concurso de Méritos Abierto, definida en el Artículo 2, numeral 3 de la Ley 1150 de 2007 “Concurso de Méritos” y artículos 2.2.1.2.1.3.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

7 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

La presente contratación se realiza por medio de la modalidad de costo directo afectado por un factor multiplicador, encontrándose los diferentes componentes que integran el presupuesto en el anexo de la Propuesta económica.

El valor del presupuesto oficial estimado para el cumplimiento del objeto del presente proceso de selección corresponde a la suma de TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($357.779.134), incluido IVA, el cual incluye los costos directos e indirectos para la ejecución del contrato (tributos-impuestos, tasas, deducciones y

contribuciones, derechos, gravámenes, estampillas, tanto del orden nacional como del orden departamental y municipal, legalización, honorarios o salarios del personal, materiales, etc).

8 DEDUCCIONES Y CONTRIBUCIONES

En el presente estudio se tienen en cuenta el pago de los siguientes aspectos, referidos sobre el valor del contrato:

Departamentales:

8.1	Pro UIS:	2% del Valor de la Cuenta de Cobro
8.2	Pro Hospital:	2% del Valor de la Cuenta de Cobro

El 10 % del valor pagado por concepto de estampillas departamentales, en cada cuenta de cobro.

Municipales:

8.3	Pro Anciano:	2% del Valor de la Cuenta de Cobro
8.4	Procultura:	2% del Valor de la Cuenta de Cobro

OTROS IMPUESTOS

8.5	IVA:	19%
8.6	FONMUR:	0.5%

8.7 GASTOS INCLUIDOS DENTRO DE LA OFERTA

Dentro del factor multiplicador, aplicado sobre los costos de personal, detallado como se observa en la tabla anexa, se tuvieron en cuenta los siguientes gastos:

- PRESTACIONES SOCIALES: Se aplicaron los porcentajes de ley vigentes donde se incluyen: Primas, vacaciones, cesantías, intereses de cesantías, riesgos profesionales, seguridad social, subsidio familiar, I.C.B.F, SENA, seguros colectivos, dominicales y festivos.

- GASTOS GENERALES: Entre ellos se encuentran contemplados los gastos correspondientes a arriendo o alquiler de oficinas o campamento, los pagos de servicios públicos, gastos de vigilancia, gastos de aseo y cafetería, gastos bancarios y pagos de otros impuestos y deducciones que no estén contemplados dentro de los gastos de legalización, pago de pólizas y seguros, alquiler de equipos de cómputo, de oficina e impresoras, documentación técnica, gastos de transporte, otros gastos e imprevistos.

- OTROS GASTOS: El futuro contrato que se genere a partir del presente proceso contractual, involucra necesariamente gastos tributarios, de contratación y administrativos, los cuales también se tuvieron en cuenta y se incluyen dentro del factor multiplicador para determinar el costo total del presente estudio.

- IMPREVISTOS: Este rubro se encuentra incluido, dentro de los componentes del factor multiplicador, aplicado sobre los costos de personal, comprende todos los costos adicionales en que pueda incurrir el contratista, no especificados ni contemplados en el presente estudio y todos los causados por variaciones en la inflación, como en el transporte y distribución, variación del dólar, etc. De igual forma la cuantificación de los imprevistos va implícita en el precio como mayor valor de este.

- ANÁLISIS TÉCNICO: El personal requerido para la contratación de la Interventoría debe cumplir con los requerimientos contemplados en los manuales de funciones y procedimientos del Municipio, al igual que el manual de contratación del municipio.

9 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE.

Establece el art. 5 de la Ley 1150 de 2007 que "En los procesos para la selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente y del equipo de trabajo, en el campo de que se trate…. En ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de consultores.

En el Artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015 preceptúa "La entidad estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo, y b) la formación académica y las publicaciones técnicas y científicas del equipo de trabajo".

REQUISITOS HABILITANTES – PONDERABLES

En virtud del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 4 de la Ley 1882 de 2018 y modificado por el artículo 1 de la Ley 2022 de 2020 establece:

La Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente o quien haga sus veces, adoptará documentos tipo que serán de obligatorio cumplimiento en la actividad contractual de todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

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

Con el ánimo de promover la descentralización, el empleo local, el desarrollo, los servicios e industria local, en la adopción de los documentos tipo, se tendrá en cuenta las características propias de las regiones, la cuantía, el fomento de la economía local y la naturaleza y especialidad de la contratación. Para tal efecto se deberá llevar a cabo un proceso de capacitación para los municipios.

La Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente fijará un cronograma, y definirá en coordinación con las entidades técnicas o especializadas correspondientes el procedimiento para implementar gradualmente los documentos tipo, con el propósito de facilitar la incorporación de estos en el sistema de compra pública y deberá establecer el procedimiento para recibir y revisar comentarios de los interesados, así como un sistema para la revisión constante de los documentos tipo, que expida.

En todo caso, serán de uso obligatorio los documentos tipo para los pliegos de condiciones de los procesos de selección de obras públicas, interventoría para las obras públicas interventoría para consultoría de estudios y diseños para obras públicas, consultoría en ingeniería para obras, que lleven a cabo todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en los términos fijados mediante la reglamentación correspondiente.

Por lo tanto, el documento aplicable para las condiciones técnicas habilitantes y ponderables se aplicará en función con el pliego tipo vigente a la publicación del presente proceso, señalado e ilustrado en el siguiente recuadro:

DOCUMENTOS TIPO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

Última actualización
Viernes, Agosto 5, 2022 - 12:45pm

- 01. Documentos tipo de consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura – sin las modificaciones de la Resolución 304 de 2021 - versión vigente hasta el 01/11/2021
- 02. Documentos tipo de consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura con las modificaciones de la Resolución 304 de 2021 - versión vigente hasta el 28/08/2022
- 03. Documentos tipo de consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura con las modificaciones de la Resolución 275 de 2022 - versión vigente a partir del 29/08/2022

CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,5
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25

Concepto	Puntaje máximo
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de Experiencia del Proponente. En este caso el Pliego de Condiciones definitivo incluirá el siguiente cuadro:

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,75
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

10 ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "Incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente. Por lo anterior, el Municipio de Barrancabermeja y de acuerdo a la Matriz de Riesgos propuesta por Colombia Compra Eficiente, ha determinado los siguientes riesgos: (Ver matriz No. 03 anexo).

11 GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.
Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la Garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las Garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Distrito de Barrancabermeja identificada con NIT 890201900-6
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tendrá que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.

11.1 RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

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 cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
(c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y
(d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

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.

La Entidad Estatal no debe exigir una garantía para cubrir este Riesgo en los contratos que se ejecuten fuera del territorio nacional con personal contratado bajo un régimen jurídico distinto al colombiano.
-Calidad del Servicio. Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.

La Entidad Estatal debe determinar el valor y el plazo de la garantía de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. En los contratos de Interventoría, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.

Por lo anterior, se exigirá al contratista la prestación de la correspondiente garantía que permita amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato en una compañía de seguros legalmente autorizada por la Superintendencia Financiera contra los siguientes eventos y cuantías:

11.1.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

La Garantía de Cumplimiento del contrato debe cubrir:

- **CUMPLIMIENTO.** La Garantía de cumplimiento del contrato debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato. El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el veinte por ciento (20%) del valor del contrato.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.** Esta Garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más. El Valor de la Garantía por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato.
- **CALIDAD DEL SERVICIO:** equivalente al veinte por ciento (20%) sobre el valor total del contrato, con una vigencia de tres (3) años, contado a partir de la entrega del estudio.

Si el contratista ha presentado como mecanismo de garantía póliza de seguros y no obtiene por cualquier circunstancia el restablecimiento o ampliación de la misma, deberá acudir a cualquiera de las clases de garantías contenidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015 (patrimonio autónomo o garantía bancaria).

12 INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

Dispuesto en el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021 de Colombia Compra Eficiente.

Algunas de las disposiciones contenidas en los Acuerdos Comerciales están incorporadas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015 como, por ejemplo, las modalidades de selección, las reglas de publicidad en el SECOP, los Planes Anuales de Adquisiciones y los avisos de convocatoria, así como la posibilidad de realizar convocatorias limitadas a Mipymes. De igual forma, los Acuerdos Comerciales también establecen reglas adicionales relacionadas, por ejemplo, con el Trato Nacional y con los plazos mínimos para la presentación de las ofertas.

De otra parte, debe señalarse que, algunas Entidades Estatales, que cuentan con un régimen especial de contratación, deben hacer ajustes a sus Manuales de Contratación para la correcta aplicación de los Acuerdos Comerciales, ya que puede que estos sean aplicables a sus Procesos de Contratación.

12.1.1 Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal

A. Entidades Estatales incluidas en la lista de los Acuerdos Comerciales

Los municipios están incluidos en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte); y la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN. Lo anterior implica que los procesos de contratación llevados a cabo por los municipios listados deberán otorgar Trato Nacional a los nacionales provenientes del socio comercial con el que se haya suscrito el respectivo Acuerdo Comercial.

En el acuerdo con Israel se acordó que únicamente los siguientes municipios están cubiertos: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Esto implica que la contratación pública llevada a cabo por estos municipios se deberá dar aplicación a todas las obligaciones incorporadas en el Capítulo de Compras públicas a aquellos proponentes, bienes y servicios provenientes de Israel.

Las contralorías y personerías del nivel municipal están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala); la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

Las Universidades del nivel municipal están incluidas en la lista del Acuerdo Comercial con Chile; la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

Salvo por algunas excepciones, todas las demás Entidades Estatales del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas) están incorporadas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

B. Valores

El Acuerdo Comercial con Alianza Pacífico es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.028.247.507 COP y (ii) para servicios de construcción desde $25.706.187.670 COP.

El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.021.836.954 COP y (ii) para servicios de construcción desde $25.545.923.858 COP.

El Acuerdo Comercial con los Estados AELC (EFTA) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $947.235.394 COP y (ii) para servicios de construcción desde $23.680.884.850 COP.

El Acuerdo Comercial con Costa Rica es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.825.530.678 COP y (ii) para servicios de construcción desde $25.725.714.885 COP.

El Acuerdo Comercial con la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $938.656.236 COP y (ii) para servicios de construcción desde $23.466.405.900 COP.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Nota: *Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023, excepto respecto de los Acuerdos Comerciales suscritos con la Unión Europea y los Estados AELC cuyos umbrales tendrán vigencia del 1 de enero de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2022.*

C. Excepciones

El presente anexo contiene las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel municipal.

Acuerdo Comercial		Excepciones
Alianza Pacífico	Chile	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.
	Perú	
Chile		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47.
Costa Rica		1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58.
Estados AELC		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.
Triángulo Norte	Guatemala	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.
	El Salvador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59.
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.
Israel		1,3,4,5,7,8,11,12,13,14,15,16,19,28,29,32,34,35,37.

12.1.2 Acuerdos Comerciales Aplicables

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes acuerdos comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo comercial		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si/No	**Si/No**	**Si/No**	**Si/No**
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 54, 55, 58, 62	NO
	Perú		NO		NO
	México	NO	NO	N/A	NO
Canadá		NO	NO	N/A	NO
Chile		SI	NO	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47	NO
Corea		NO	NO	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO
Estados Unidos		NO	NO	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 59, 62	NO
México		NO	NO	N/A	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 60	SI
	Honduras	NO	NO	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28,29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57	NO
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN		SI	SI	El servicio de transporte aéreo	SI

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un acuerdo comercial que cubra el proceso de contratación.

Adicionalmente, los proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

13. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Las establecidas en la ley. Además, el contratista tendrá las siguientes obligaciones:

A. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONSULTOR

- Cumplir con los deberes establecidos en el artículo 5 de la ley 80 de 1.993., en consecuencia, deberán:
  a) colaborar con la Entidad en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad;
  b) acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato la Entidad le imparta;
  c) obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales;
  d) garantizar la calidad de los servicios contratados y responder por ellos;
  e) no accederá a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
- Suscribir el contrato y cumplir con los requisitos de legalización, en la oportunidad establecida para el efecto.
- Cumplir con las normas sobre seguridad social integral (salud, pensiones, riesgos profesionales), así como, parafiscales (ICBF, SENA, CAJAS DE COMPENSACIÓN), respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto contractual.
- Cumplir con las normas tributarias, pagando los impuestos y retenciones a que haya lugar de conformidad con el estatuto tributario
- Cumplir con normas laborales establecidas en el código sustantivo del trabajo respecto del personal utilizado en el cumplimiento del objeto contractual.
- Pagar los costos directos e indirectos que implique el cumplimiento del objeto contractual, tales como impuestos, retenciones, tasas, gastos de legalización, transporte, etc. En consecuencia, el precio ofertado se entiende incluye dichos costos.
- Garantizar el contrato, en los riesgos y vigencias establecidas en el contrato y efectuar las modificaciones necesarias dentro de la etapa de ejecución o liquidación.
- Garantizar que se cumplan con el protocolo de bioseguridad y que se cuente con todos los elementos de bioseguridad en atención al COVID-19.
- Tramitar los permisos necesarios para la ejecución de la obra.
- Contar con el personal solicitado en el proceso contractual y demás personal que se requieran para los aspectos técnicos de la consultoría según competencia, estos son: DIRECTOR DE LA CONSULTORÍA: Arquitecto o Ingeniero Civil o de Vías y Transporte; RESIDENTE DE CONSULTORIA: Un ARQUITECTO; PROFESIONAL EN TRANSPORTES Y VÍAS: Ingeniero en Transportes y Vías; PROFESIONAL EN GEOTECNIA: Ingeniero con posgrado en Geotecnia o afines, PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS: Ingeniero Civil; PROFESIONAL AMBIENTAL: Ingeniero Ambiental o Civil con posgrado en el área ambiental; ARQUITECTO URBANISTA: Arquitecto; PROFESIONAL EN REDES HIDROSANITARIAS: Ingeniero Civil y/o Sanitario y/o Saneamiento; PROFESIONAL EN REDES ELÉCTRICAS: Ingeniero eléctrico o electricista; PROFESIONAL PRESUPUESTO: Ingeniero Civil, de Vías o Industrial. PLANEADOR DE OBRA (PROGRAMADOR DE OBRA); PROFESIONAL GESTIÓN SOCIAL; PROFESIONAL EN SST. A demás debe incluir Topógrafo con dos cadeneros, Dibujante, secretaria o auxiliar administrativo y los demás que considere para la buena ejecución del proyecto.

- Entregar todos los paz y salvos de los proveedores y nóminas, que participen de la ejecución de la obra como soporte de cada cobro que realice al Distrito de Barrancabermeja.
- Mantener la vinculación de trabajadores con discapacidad, presentados en la oferta, lo cual se verificará para cada uno de los pagos con los soportes de aportes al Sistema de Seguridad Social y con la certificación que para tal fin expide el Ministerio de Trabajo. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato, de conformidad con el Decreto 392 de 2018. Lo anterior salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente demostrado.
- El contratista vinculara mínimamente el 50% de la mano obra local calificada y no calificada, que permita garantizar la generación de empleo en el Distrito de Barrancabermeja a través de las cajas de compensación locales.

Los interventores en cumplimiento de sus funciones darán estricto cumplimiento a lo previsto en los artículos 82, 83, 84 y 85 de la Ley 1474 de 2011.

B. OBLIGACIONES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

a) Se obliga a efectuar los registros y operaciones presupuéstales y contables necesarios para cumplir cabalmente el presente contrato
b) Suministrar al Contratista toda la información necesaria para la ejecución del contrato
c) Resolver las dudas que llegaren a presentar el Contratista y/o el consultor sobre los documentos suministrados por éste
d) Pagar en forma oportuna.
e) Exigir los paz y salvo al contratista de sus proveedores y nóminas.

14 SUPERVISIÓN

El Distrito de Barrancabermeja ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución del objeto contractual a través del supervisor designado por el Secretario de Infraestructura.
El Supervisor deberá cumplir con lo establecido en el manual de contratación que para el efecto tiene como Funciones y/o Actividades que deben cumplir los interventores y /o supervisores del Distrito de Barrancabermeja.
El supervisor debe ejercer un control integral o técnico, administrativo, financiero, contable o jurídico sobre la contratista, según las funciones propias asignadas por la entidad, y podrá en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del mismo.
El Contratista debe acatar las órdenes que le imparta por escrito el supervisor. No obstante, si el Contratista no está de acuerdo con las mismas, debe manifestarlo por escrito al supervisor, con copia al jefe de la oficina gestora, antes de proceder a ejecutar las órdenes.
Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento.
Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de 5 días hábiles, el supervisor comunicará dicha situación al Distrito de Barrancabermeja– oficina gestora - para que este tome las medidas que considere necesarias.

El supervisor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse y que impide el normal desarrollo de las actividades programadas.

15 ANEXOS

Se adjunta al presente estudio previo el análisis del sector, que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015.

16 RESPONSABLE

(ORIGINAL FIRMADO)
LUISA FERNANDA OROZCO MOLINA
Secretaria de Infraestructura Distrital

	NOMBRE FUNCIONARIO	FIRMA	FECHA
Proyectó	Víctor Hugo Villamizar (Aspectos financieros) Gisella Castro (Aspectos Técnicos) Marlon Martínez (Aspectos Jurídicos)	(ORIGINAL FIRMADO)	09/09/2022
Revisó:	Elkin Mauricio Ballesteros Rivera (Aspectos financieros) Jessica Barón Guarín (Aspectos Técnicos) Elver Danilo Fuquene Rincón (Aspectos Jurídicos)	(ORIGINAL FIRMADO)	09/09/2022
Revisó:	Nelson José Sánchez Abril	(ORIGINAL FIRMADO)	09/09/2022
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.			