28

MGCMCCSIOP – 00002 – 2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO CONSULTORÍA

ELABORAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCION DE UN PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA "LAS DAMAS", QUE COMUNICA LA VEREDA "EL BALCERAL" CON EL CENTRO POBLADO "EL PARAISO" DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA, EN CUMPLIMIENTODE LA SENTENCIA JUDICIAL PROFERIDA POR EL JUZGADO PRIMERO PENAL MUNICIPAL CON FUNCIONES MIXTAS DE GARZÓN, HUILA, EL 14 DE JULIO DE 2025, MODIFICADA POR EL JUZGADO PRIMERO PENAL DEL CIRCUITO DE GARZÓN, HUILA, MEDIANTE FALLO DEL 27 DE AGOSTO DE 2025

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE CONSULTORÍA:

El presente proyecto de consultoría tiene como finalidad desarrollar los estudios y diseños técnicos necesarios para la estructuración de una solución de infraestructura que permita mejorar las condiciones de conectividad y movilidad entre comunidades rurales del municipio de Garzón, departamento del Huila.

1.1. Alcance

El alcance de la consultoría comprende el desarrollo integral de los estudios, análisis técnicos y diseños requeridos para la estructuración del proyecto en fase de diseño, con el propósito de definir las condiciones técnicas, estructurales, hidráulicas, geotécnicas y constructivas necesarias para la futura construcción del puente peatonal y vehicular sobre la quebrada "Las Damas", que comunica la vereda El Balseral con el centro poblado El Paraíso del municipio de Garzón – Huila.

Para el cumplimiento de este propósito, el consultor deberá realizar los estudios técnicos y diseños necesarios que permitan caracterizar adecuadamente el área de intervención y definir las soluciones constructivas más adecuadas, garantizando el cumplimiento de la normatividad técnica vigente y las condiciones de seguridad estructural, hidráulica y funcional del proyecto.

El desarrollo del proyecto se realiza en cumplimiento de lo ordenado mediante sentencia judicial proferida por el Juzgado Primero Penal Municipal con Funciones Mixtas de Garzón – Huila el 14 de julio de 2025, modificada por el Juzgado Primero Penal del Circuito de Garzón – Huila mediante fallo del 27 de agosto de 2025, mediante la cual se dispuso adelantar las gestiones necesarias para garantizar condiciones adecuadas de movilidad y acceso en el sector.

29

1.2. Localización

El proyecto se localiza en zona rural del municipio de Garzón, departamento del Huila, específicamente en el punto de cruce de la quebrada Las Damas, donde se proyecta la construcción del puente que permitirá la comunicación entre la vereda El Balsera y el centro poblado El Paraíso.









Este sector corresponde a un corredor de movilidad rural utilizado por habitantes del área para el desplazamiento hacia centros educativos, servicios de salud, actividades comerciales y transporte de productos agrícolas. Actualmente, la quebrada constituye una barrera natural que limita el tránsito seguro de peatones y vehículos, especialmente en épocas de lluvias cuando se incrementa el caudal del afluente.

La localización del proyecto será definida con mayor precisión dentro del desarrollo de la consultoría mediante los levantamientos topográficos y estudios técnicos correspondientes, los cuales permitirán determinar el sitio óptimo para la implantación de la infraestructura proyectada.

2. ANTECEDENTES

La estructuración del presente proyecto de consultoría surge a partir de la necesidad de garantizar condiciones adecuadas de movilidad y acceso entre las comunidades rurales ubicadas en el sector de la quebrada Las Damas, problemática que ha sido identificada por la administración municipal y por la comunidad como una limitación para el desarrollo del territorio.

30

En este contexto, mediante sentencia judicial proferida por el Juzgado Primero Penal Municipal con Funciones Mixtas de Garzón – Huila el 14 de julio de 2025, modificada posteriormente por el Juzgado Primero Penal del Circuito de Garzón – Huila mediante fallo del 27 de agosto de 2025, se ordenó a la entidad territorial adelantar las acciones necesarias para garantizar condiciones de acceso y movilidad adecuadas en el sector.

Como respuesta a lo anterior, la administración municipal ha decidido adelantar el presente proceso de consultoría con el propósito de desarrollar los estudios y diseños técnicos necesarios para estructurar el proyecto de construcción del puente, permitiendo contar con una solución técnica adecuada que responda a las necesidades de la comunidad y cumpla con la normativa vigente en materia de infraestructura vial.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR A CARGO DEL CONSULTOR Y SU ALCANCE

Las actividades que deberá realizar el Consultor son las siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	**ESTUDIOS TECNICOS**		
1,1	Estudio Topográfico Detallado – MAGNAS SIRGAS: (Levantamiento topográfico en planta y perfil, Informe Topográfico, Descripción del proyecto, localización exacta del predio donde se desarrollara la obra, metodología empleada con equipo de precisión relacionado con calibración certificada a la fecha, equipo humano empleado, registro fotográfico del levantamiento y de los puntos de amarre, conclusiones y recomendaciones específicas del proyecto), Planos topográficos del áreas a intervenir (coordenadas debidamente identificadas, identificación de norte geográfico, placa de polideportivo existente, cuadro de puntos de referencia coordenadas magna sirgas origen nacional, cuadro de convenciones, curvas de nivel, levantamiento de las vías colindantes, Carteras o memorias de levantamiento, Certificación (memorial) expedida y firmada por el topógrafo, Copia de la cédula de ciudadanía del topógrafo, Copia de la matrícula profesional del topógrafo y certificado de vigencia)	M2	100
1,2	Estudio de suelos: (Plano de localización de sondeos, Perfiles estratigráficos o registro de las exploraciones y nivel freático, Resultados de los ensayos de laboratorio del material de las perforaciones (sondeos), Capacidad portante o resistencia del suelo, Cota de fundación de cimientos, tipo profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación, Recomendaciones de la cimentación y excavación más conveniente, Asentamientos probables, Clasificación del suelo según la Norma NSR-10, Recomendaciones para posibles obras de drenaje, Certificación expedida por el geotecnista encargado donde conste que realizó estudios de suelos y demás documentos que se presentan Firmada con número de cédula y matrícula profesional, Copia de la cédula de ciudadanía del geotecnista, Copia de la matrícula profesional del geotecnista, y certificado de vigencia. Incluye transporte al sitio de trabajo.	M2	100
2	**DISEÑOS**		
2,1	Diseño Arquitectónico (Plano de implantación (cotas, vegetación, vías, accesos, conexión a servicios públicos), Planta Arquitectónica (incluye cuadro de áreas), Circulaciones perimetrales, Programa arquitectónico, Planos generales, cortes, plantas, cubiertas, detalles, Elaboración de todos los detalles constructivos necesarios para la ejecución de las obras. Certificación expedida por el arquitecto encargado donde conste que realizó el diseño arquitectónico, planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula	M2	100

	y matrícula, Copia de la cédula de ciudadanía del arquitecto, Copia matricula profesional del arquitecto)		
2,2	Diseño Estructural: (Planteamiento del sistema estructural de acuerdo con las necesidades arquitectónicas del proyecto, Estudio y diseño de la cimentación del proyecto y demás elementos estructurales, Planos donde se especifiquen todos los ejes y la nomenclatura de cada viga y cada zapata, debidamente acotados, Estudio y diseño de los elementos metálicos que componen las estructuras que conforman el proyecto, según lo requiera, Diseño y Plano de cubierta con detalle de correas, contravientos, unión de estructura con la teja, Planos de todos los elementos estructurales del proyecto, indicando en cada caso los parámetros sísmicos del suelo, capacidad portante, especificaciones de materiales, Despiece de los refuerzos de todos los elementos estructurales, incluyendo placa de contra piso y de vigas de cimentación, longitud de traslapos y ganchos, recubrimientos del refuerzo, las juntas estructurales y constructivas que sean necesarias, Memorias de cálculo, Cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR- 10, Certificación expedida por el ingeniero encargado donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional, Copia de la cédula de ciudadanía de ingeniero encargado del diseño estructural, certificado de vigencia de matrícula).	M2	100
2,3	Diseño Hidraulico-Hidrologico (Aguas lluvias). (Diseño hidráulico – RAS 2017 (Diseño y cálculo de acometidas). Los planos deben estar debidamente acotados, diseño pluvial – RAS 2017 (Diseño y cálculo de acometidas a red principal, colectores finales de aguas negras y aguas lluvias, registros y cajas de inspección, los planos deben estar debidamente acotados), Memorias de cálculo, Certificación expedida por el ingeniero encargado donde conste que realizó el diseño, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan Firmados con número de cédula y matrícula profesional, Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero encargado del diseño hidrosanitario, Copia matrícula profesional del ingeniero encargado del diseño hidrosanitario, certificado de vigencia de matrícula)	M2	100
3	**INFORMES**		
3,1	Presupuesto General: (Presupuesto detallado de cada actividad, Discriminación del A.I.U, Discriminación de costos de Interventoría, Discriminación factor prestacional, Discriminación factor multiplicador, Documento firmado por profesional responsable, cronograma detallado de ejecución fisico financiera)	UND	1
3,2	Análisis de Precios Unitarios - APU: (Análisis de precios unitarios discriminados a precios del área del proyecto, teniendo en cuenta distancia de las fuentes de materiales y proveedores (soportado en cotizaciones y firmados por el profesional responsable)	UND	1
3,3	Memorias de cálculo de cantidades de obra: (Memorias de cálculo de cantidades de la obra que soportará el presupuesto final calculado por metodología explícita, Documento firmado por profesional responsable)	UND	1
3,4	Especificaciones Técnicas y Proceso constructivo - Detalles constructivos: (Especificaciones y proceso contructivo para cada una de las actividades que componen el presupuesto general, Documento firmado por profesional responsable)	UND	1
3,5	Plan de Manejo Ambiental - PMA: (Aspectos generales, Descripción ambiental del área de influencia, Plan de Manejo Ambiental: manejo medio físico, medio biótico, plan de gestión social, plan de seguimiento y monitoreo, plan de contingencia, Documento firmado por profesional responsable)	UND	1
3,6	Análisis del Riesgo de Desastres:(Matriz de identificación y análisis del riesgo, Determinación del riesgo, Documento firmado por profesional responsable)	UND	1

3,7	Seguridad y Salud en el Trabajo SST: (Entrega de documentos que evidencien la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo)	UND	1
3,8	Diagnostico: Diagnostico sobre la infraestructura existente en el que se indique el estado actual.	UND	1

Los resultados de la consultoría deberán permitir que la entidad territorial cuente con un proyecto técnicamente estructurado, viable y acorde con la normatividad vigente, que sirva como base para adelantar el proceso de contratación de las obras de construcción del puente.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

El contrato de consultoría se ejecutará bajo el sistema de precios unitarios, de conformidad con las actividades, productos y entregables definidos en el alcance del contrato y el presupuesto oficial establecido por la entidad. En consecuencia, el valor final del contrato corresponderá a la sumatoria de los valores resultantes de multiplicar las cantidades efectivamente ejecutadas por los precios unitarios ofertados por el consultor y aceptados por la entidad.

La Entidad entregará al Consultor un anticipo equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, el cual será girado una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, tales como la suscripción del acta de inicio, la aprobación de las garantías contractuales y el cumplimiento de los demás requisitos legales exigidos. Este anticipo será destinado exclusivamente al financiamiento de las actividades iniciales necesarias para el desarrollo de la consultoría, tales como la movilización de personal profesional y técnico, ejecución de trabajos de campo, levantamientos topográficos, estudios geotécnicos, ensayos de laboratorio, desplazamientos al área del proyecto y demás actividades requeridas para el inicio de los estudios y diseños. El anticipo deberá ser debidamente amortizado en los pagos parciales que se realicen durante la ejecución del contrato.

Posteriormente, la Entidad realizará pagos parciales mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con la consultoría ejecutada, recibida, revisada y aceptada a satisfacción por el supervisor del contrato, correspondientes al mes inmediatamente anterior al período facturado. Dichas actividades deberán ser verificables físicamente y deberán soportarse en las respectivas actas de consultoría o informes aprobados por la supervisión del contrato.

El pago al Consultor se efectuará dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado donde conste el recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Consultor al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Parágrafo 1. La Entidad realizará al Consultor el último pago, cuyo monto no podrá ser inferior al cinco por ciento (5 %) del valor total del Contrato, una vez finalizado el plazo del Contrato.

33

Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Consultor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Consultor deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La Entidad pondrá a disposición del Consultor la información técnica y administrativa disponible relacionada con el proyecto, tales como antecedentes, información cartográfica y demás insumos que reposen en sus archivos y que puedan servir como referencia para el desarrollo de los estudios y diseños. No obstante, será responsabilidad del Consultor verificar, complementar y actualizar dicha información mediante la realización de los estudios, levantamientos, análisis y trabajos de campo necesarios.

El Consultor deberá desarrollar los estudios y diseños técnicos conforme a la normatividad vigente aplicable, garantizando la correcta articulación de los diferentes componentes técnicos del proyecto y la entrega de los productos requeridos, tales como informes técnicos, planos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, presupuesto, análisis de precios unitarios y cronograma de ejecución. Los productos deberán ser entregados en los formatos definidos por la Entidad y deberán responder a las condiciones reales del sitio y a las necesidades del proyecto.

6.1. ASPECTOS AMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD

Teniendo en cuenta que el objeto del contrato corresponde a una consultoría para la elaboración de estudios y diseños, las actividades a desarrollar no implican intervenciones físicas directas sobre el entorno ni la generación significativa de residuos o impactos ambientales.

No obstante, el Consultor deberá adoptar buenas prácticas ambientales durante el desarrollo de las actividades técnicas y de campo, promoviendo el uso eficiente de recursos y el manejo adecuado de los residuos que eventualmente se generen. Igualmente, deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente aplicable.

Así mismo, dentro de los estudios y diseños a desarrollar se deberán considerar las recomendaciones y criterios ambientales necesarios que permitan identificar y prevenir posibles impactos en la futura etapa de construcción del puente.

6.2. APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM

Para el presente proceso de consultoría no se considera aplicable la implementación de la metodología BIM (Building Information Modeling), teniendo en cuenta la naturaleza y alcance del proyecto, el cual corresponde a la elaboración de estudios y diseños técnicos para la construcción de un puente peatonal y vehicular en zona rural.

34

En consecuencia, los productos derivados de la consultoría deberán ser entregados en los formatos técnicos convencionales definidos por la Entidad, tales como planos, informes técnicos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, presupuesto y demás documentos requeridos para la estructuración del proyecto.

6.3. PLAN O PROGRAMA DE CALIDAD

Para el presente proceso de consultoría no se exige la implementación de un plan o programa de calidad específico. No obstante, el Consultor deberá garantizar que todos los estudios, análisis, informes y diseños técnicos que resulten del desarrollo de la consultoría cumplan con los estándares técnicos, especificaciones aplicables y la normatividad vigente correspondiente a cada uno de los componentes del proyecto.

Así mismo, los entregables deberán ser presentados de manera clara, consistente y verificable, permitiendo su adecuada revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato.

6.4. PLAN O PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGOS

Para el presente proceso de consultoría no se requiere la implementación de un plan o programa de gestión de riesgos independiente por parte del Consultor. No obstante, durante el desarrollo de los estudios y diseños, el Consultor deberá identificar, analizar y considerar los posibles riesgos técnicos, geotécnicos, hidráulicos, constructivos y operacionales asociados al proyecto, con el fin de formular recomendaciones técnicas que permitan prevenir o mitigar posibles afectaciones en la futura etapa de construcción y operación del puente.

Así mismo, el Consultor deberá desarrollar los estudios y diseños conforme a la normatividad técnica vigente y a las buenas prácticas de la ingeniería, garantizando que las soluciones propuestas respondan a las condiciones reales del sitio y contribuyan a reducir los riesgos asociados al proyecto. Los aspectos identificados deberán quedar debidamente sustentados dentro de los informes técnicos y demás entregables de la consultoría.

7. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para el desarrollo del presente contrato de consultoría, la Entidad entregará al Consultor como insumo inicial un levantamiento topográfico general del área del proyecto, correspondiente al sector donde se proyecta la construcción del puente sobre la quebrada Las Damas, que comunica la vereda El Balseral con el centro poblado El Paraíso en el municipio de Garzón, Huila.

Dicho levantamiento se entrega como información de referencia para el desarrollo de los estudios y diseños; no obstante, será responsabilidad del Consultor verificar, complementar o actualizar esta información, en caso de ser necesario, para garantizar la precisión y confiabilidad de los estudios técnicos y diseños que resulten de la consultoría.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONSULTOR

Para analizar la información del personal del Consultor, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad como requisito para iniciar la ejecución del Contrato.

35

b) Si el Consultor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Consultor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión, de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto- Ley 2106 de 2019.

d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales se aplicará la equivalencia detallada en la Matriz 4 y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la **Matriz 4** para verificar el grupo de profesionales que el Consultor relacione, específicamente para acreditar las exigencias mínimas previstas en la sección de "Exigencias mínimas de la experiencia del proponente y la experiencia y formación académica del equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)".

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Consultor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para desarrollar el negocio jurídico pactado y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso de que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

h) El Consultor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo.

i) El Consultor garantizará que los profesionales estén disponibles según su porcentaje de dedicación (físicamente o a través de medios digitales), cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del proyecto de consultoría.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve costos para ella, detallando las razones debidamente que justifican la solicitud de dicho cambio.

El personal relacionado será contratado por el Consultor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el Formulario 1 – Propuesta Económica del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Consultor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

Se aclara que los perfiles relacionados deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto, según su porcentaje de dedicación, hasta que se logre la aprobación del producto de su competencia por parte de la Entidad.

El Personal Clave Evaluable:

Es el definido en el Pliego de Condiciones y es el que se describe a continuación:

- Un (1) Director de Consultoría
- Un (1) Coordinador de Consultoría
- Un (1) Especialista Estructural

El personal requerido, **distinto al Personal Clave Evaluable**, es el siguiente:

- Un (1) Comisión de Topografía.
- Un (1) Ingeniero Geotecnista
- Un (1) Ingeniero Hidráulico e Hidrológico
- Un (1) Ingeniero Ambiental
- Un (1) Profesional SST

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Consultor contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Consultor utilice en la ejecución del contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del contrato y fue objeto de observaciones por los interesados en el Proceso de Contratación.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

9. EXAMEN DEL SITIO O ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE CONSULTORÍA

9.1. EXAMEN DEL SITIO DEL PROYECTO DE CONSULTORÍA

Es responsabilidad del Proponente inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores del área de influencia e informarse sobre la forma y características del lugar, localización y naturaleza de la zona y la de los espacios necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, equipos y vías de acceso al sitio y a las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia del proyecto, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto; en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe

37

asegurarse de cumplir con la normativa especial que rija en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención, y en general sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

Asimismo, es responsabilidad del Proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los posibles riesgos previsibles de la consultoría, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones a la Entidad.

9.2. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE CONSULTORÍA

El área de influencia del proyecto corresponde principalmente a la zona rural del municipio de Garzón, beneficiando de manera directa a los habitantes de la vereda El Balseral y del centro poblado El Paraíso, así como a las comunidades rurales cercanas que utilizan este corredor para su movilidad cotidiana.

La ejecución futura de la infraestructura permitirá mejorar las condiciones de accesibilidad, conectividad y seguridad vial, facilitando el desplazamiento de personas, el transporte de bienes y productos agrícolas, y el acceso a servicios básicos y equipamientos del municipio.

De igual manera, el proyecto contribuirá al fortalecimiento de la integración territorial entre las comunidades rurales del sector y el casco urbano del municipio, favoreciendo el desarrollo social y económico de la región.

10. SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN APLICABLE POR EL CONSULTOR

De ser necesario, según los estudios previos, están a cargo del Consultor todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de los trabajos de campo y demás dispositivos de seguridad, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Teniendo en cuenta que el objeto del presente contrato corresponde a la elaboración de estudios y diseños técnicos en el marco de una consultoría, y que las actividades previstas no contemplan intervenciones físicas sobre el entorno ni acceso a predios privados, no se requiere la obtención de permisos, licencias o autorizaciones específicas para la ejecución del contrato.

No obstante, dentro de los estudios y diseños que se desarrollen, el Consultor deberá identificar y señalar los permisos, licencias o autorizaciones que eventualmente puedan requerirse en la futura etapa de construcción del proyecto, conforme a la normatividad vigente aplicable.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO DE CONSULTORÍA

El desarrollo de los estudios y diseños objeto de la presente consultoría deberá realizarse conforme a la normatividad técnica vigente aplicable en Colombia, así como a las especificaciones, manuales y guías técnicas relacionadas con proyectos de infraestructura de transporte y diseño de puentes.

En este sentido, el Consultor deberá tener en cuenta, entre otras, las siguientes disposiciones y documentos técnicos:

- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras – INVÍAS, vigentes.
- Manual de Diseño Geométrico de Carreteras – INVÍAS, vigente.

- Manual de Drenaje para Carreteras – INVÍAS, vigente.
- Manual de Señalización Vial – Ministerio de Transporte, vigente.
- Manual o Guía de Diseño de Puentes del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, vigente.
- Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes – CCP-14, o la norma que lo modifique o sustituya.
- AASHTO LRFD Bridge Design Specifications, en lo aplicable al diseño estructural de puentes.
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, o la norma que la modifique o sustituya.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a materiales, métodos de ensayo y procedimientos técnicos relacionados con el proyecto.

En caso de que algún aspecto técnico del proyecto no se encuentre regulado por normativa nacional específica, el Consultor podrá aplicar normas, manuales o guías técnicas internacionales reconocidas, siempre que estas sean debidamente justificadas dentro de los estudios y aprobadas por la supervisión del contrato.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para el desarrollo del presente contrato de consultoría, el Proponente deberá tener en cuenta, además de lo establecido en el presente documento, los anexos, apéndices y demás documentos técnicos que formen parte integral del proceso de contratación, los cuales contienen información relevante para la correcta estructuración de la propuesta y la posterior ejecución del contrato.

- Entre estos documentos se encuentran, entre otros:
- Estudios previos del proceso de contratación.
- Presupuesto oficial de la consultoría.
- Formatos y anexos técnicos que hacen parte del proceso.
- Levantamiento topográfico general suministrado por la Entidad.
- Minuta del contrato y demás documentos que integran el proceso de selección.

Los anteriores documentos deberán ser analizados por los proponentes al momento de preparar y presentar su oferta, y serán considerados como parte integral de las condiciones técnicas del contrato.

En constancia, se firma en Garzón (Huila), a los seis (6) días del mes de marzo de 2026.

CARLOS FELIPE TOVAR VARGAS
Secretario de Infraestructura y Obras Publicas

NICOLAS CUMBE ARAGONES
Profesional Apoyo Técnico SIOP

MGCMCCSIOP – 00002 – 2026
MUNICIPIO DE GARZON

Formulario 1 - Formulario propuesta económica - Consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte (V2)				
Código	CCE-EICP-FM-96		Versión	

FORMULARIO 1 - GLOBAL

[La Entidad puede utilizar este Formulario para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que puedan modificarlo o alleguen la oferta económica con un Formulario distinto. Es presentado a modo ilustrativo y como una sugerencia] [En caso de modificar el formulario, es importante tener en cuenta que no se deben incluir causales de rechazo, reglas o parámetros. Los términos el proceso solo se encuentran en el Documento Base por lo que no es viable que la Entidad incluya notas de ningún tipo]

VALOR GLOBAL DE LA CONSULTORÍA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		VALOR OFERTA
1	Valor de la propuesta sin IVA		$ 77.400.000,00
2	Valor del IVA		$ 14.706.000,00
3	Valor Total de la Propuesta		$ 92.106.000,00

VALORES OFICIALES PARA LOS ITEMS A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS PARA LOS ENSAYOS DE LABORATORIO (en caso de aplicar)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR BASICO UNITARIO OFICIAL (sin IVA)	VALOR BASICO TOTAL OFICIAL (sin IVA)
1	**ESTUDIOS TECNICOS**				
1,1	Estudio Topográfico Detallado – MAGNAS SIRGAS: (Levantamiento topográfico en planta y perfil, Informe Topográfico, Descripción del proyecto, localización exacta del predio donde se desarrollara la obra, metodología empleada con equipo de precisión relacionado con calibración certificada a la fecha, equipo humano empleado, registro fotográfico del levantamiento y de los puntos de amarre, conclusiones y recomendaciones específicas del proyecto), Planos topográficos del áreas a intervenir (coordenadas debidamente identificadas, identificación de norte geográfico, placa de polideportivo existente, cuadro de puntos de referencia coordenadas magna sirgas origen nacional, cuadro de convenciones, curvas de nivel, levantamiento de las vías colindantes, Carteras o memorias de levantamiento, Certificación (memorial) expedida y firmada por el topógrafo, Copia de la cédula de ciudadanía del topógrafo, Copia de la matrícula profesional del topógrafo y certificado de vigencia)	M2	100	$ 49.800,00	$ 4.980.000,00
1,2	Estudio de suelos: (Plano de localización de sondeos, Perfiles estratigráficos o registro de las exploraciones y nivel freático, Resultados de los ensayos de laboratorio del material de las perforaciones (sondeos), Capacidad portante o resistencia del suelo, Cota de fundación de cimientos, tipo profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación, Recomendaciones de la cimentación y excavación más conveniente, Asentamientos probables, Clasificación del suelo según la Norma NSR-10, Recomendaciones para posibles obras de drenaje, Certificación expedida por el geotecnista encargado donde conste que realizó estudios de suelos y demás documentos que se presentan Firmada con número de cédula y matrícula profesional, Copia de la cédula de ciudadanía del geotecnista, Copia de la matrícula profesional del geotecnista, y certificado de vigencia. Incluye transporte al sitio de trabajo.	M2	100	$ 103.000,00	$ 10.300.000,00
2	**DISEÑOS**				
2,1	Diseño Arquitectónico (Plano de implantación (cotas, vegetación, vías, accesos, conexión a servicios públicos), Planta Arquitectónica (incluye cuadro de áreas), Circulaciones perimetrales, Programa arquitectónico, Planos generales, cortes, plantas, cubiertas, detalles, Elaboración de todos los detalles constructivos necesarios para la ejecución de las obras. Certificación expedida por el arquitecto encargado donde conste que realizó el diseño arquitectónico, planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula, Copia de la cédula de ciudadanía del arquitecto, Copia matrícula profesional del arquitecto)	M2	100	$ 23.800,00	$ 2.380.000,00
2,2	Diseño Estructural: (Planteamiento del sistema estructural de acuerdo con las necesidades arquitectónicas del proyecto, Estudio y diseño de la cimentación del proyecto y demás elementos estructurales, Planos donde se especifiquen todos los ejes y la nomenclatura de cada viga y cada zapata, debidamente acotados, Estudio y diseño de los elementos metálicos que componen las estructuras que conforman el proyecto, según lo requiera, Diseño y Plano de cubierta con detalle de correas, contravientos, unión de estructura con la teja, Planos de todos los elementos estructurales del proyecto, indicando en cada caso los parámetros sísmicos del suelo, capacidad portante, especificaciones de materiales, Despiece de los refuerzos de todos los elementos estructurales, incluyendo placa de contra piso y de vigas de cimentación, longitud de traslapos y ganchos, recubrimientos del refuerzo, las juntas estructurales y constructivas que sean necesarias, Memorias de cálculo, Cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR- 10, Certificación expedida por el ingeniero encargado donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional, Copia de la cédula de ciudadanía de ingeniero encargado del diseño estructural, certificado de vigencia de matrícula).	M2	100	$ 206.000,00	$ 20.600.000,00
2,3	Diseño Hidraulico-Hidrologico (Aguas lluvias). (Diseño hidráulico – RAS 2017 (Diseño y cálculo de acometidas). Los planos deben estar debidamente acotados, diseño pluvial – RAS 2017 (Diseño y cálculo de acometidas a red principal, colectores finales de aguas negras y aguas lluvias, registros y cajas de inspección, los planos deben estar debidamente acotados), Memorias de cálculo, Certificación expedida por el ingeniero encargado donde conste que realizó el diseño, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan Firmados con número de cédula y matrícula profesional, Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero encargado del diseño hidrosanitario, Copia matrícula profesional del ingeniero encargado del diseño hidrosanitario, certificado de vigencia de matrícula)	M2	100	$ 177.500,00	$ 17.750.000,00
3	**INFORMES**				
3,1	Presupuesto General: (Presupuesto detallado de cada actividad, Discriminación del A.I.U, Discriminación de costos de Interventoría, Discriminación factor prestacional, Discriminación factor multiplicador, Documento firmado por profesional responsable, cronograma detallado de ejecución físico financiera)	UND	1	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
3,2	Análisis de Precios Unitarios - APU: (Análisis de precios unitarios discriminados a precios del área del proyecto, teniendo en cuenta distancia de las fuentes de materiales y proveedores (soportado en cotizaciones y firmados por el profesional responsable)	UND	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00
3,3	Memorias de cálculo de cantidades de obra: (Memorias de cálculo de cantidades de la obra que soportará el presupuesto final calculado por metodología explícita, Documento firmado por profesional responsable)	UND	1	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000,00
3,4	Especificaciones Técnicas y Proceso constructivo - Detalles constructivos: (Especificaciones y proceso contructivo para cada una de las actividades que componen el presupuesto general, Documento firmado por profesional responsable)	UND	1	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000,00
3,5	Plan de Manejo Ambiental - PMA: (Aspectos generales, Descripción ambiental del área de influencia, Plan de Manejo Ambiental: manejo medio físico, medio biótico, plan de gestión social, plan de seguimiento y monitoreo, plan de contingencia, Documento firmado por profesional responsable)	UND	1	$ 1.890.000,00	$ 1.890.000,00
3,6	Análisis del Riesgo de Desastres:(Matriz de identificación y análisis del riesgo, Determinación del riesgo, Documento firmado por profesional responsable)	UND	1	$ 1.800.000,00	$ 1.800.000,00
3,7	Seguridad y Salud en el Trabajo SST: (Entrega de documentos que evidencien la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo)	UND	1	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00
3,8	Diagnostico: Diagnostico sobre la infraestructura existente en el que se indique el estado actual.	UND	1	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00

	TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 77.400.000,00**
	IVA (Los items de transporte no llevan IVA)	19%			$ 14.706.000,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				**$ 92.106.000,00**

FIRMAS:

CARLOS FELIPE TOVAR VARGAS
Secretario de Infraestructura y Obras Públicas
Municipio de Garzón

NICOLAS CUMBE ARAGONES
profesional de apoyo tecnico
Secretaria de Infraestructura y Obras Públicas