Fecha de compilación:	03 de julio de 2025
Estructurador:	Secretaria de Obras Publicas Municipal
Asunto:	Estudio previo de oportunidad y necesidad

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Municipio de Florencia - Caquetá como entidad territorial y por ende persona jurídica, de derecho público, que compone la división político-administrativa del Estado, que goza de autonomía en la gestión de sus intereses, tiene como una de sus principales funciones garantizar la aplicación de lo estipulado en la Constitución Política de Colombia, en su artículo 2° que establece: "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."

En concordancia con lo anterior, el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia define que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones, agregándose que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

El Artículo 311 de la Constitución Política de Colombia señala que a los "municipios, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes". L

La Ley 84 de 1873 en el artículo 674° señala que las calles, plazas, puentes y caminos, se llaman bienes de la unión de uso público o bienes públicos del territorio, que su uso pertenece a todos los habitantes de un territorio.

Ley 715 de 2001 en el artículo 76° establece que a los Municipios les corresponde, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, construir y conservar la infraestructura municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas, veredales y aquellas que sean de su propiedad.

En el artículo 5 de la Ley 1682 de 2013, se establece como función pública las acciones de planificación, ejecución, mantenimiento y mejoramiento de los proyectos y obras de infraestructura del transporte, en el cual se materializa el interés general previsto en la Constitución Política, al fomentar el desarrollo y crecimiento económico del país; su competitividad internacional; la integración del territorio nacional, y el disfrute de los derechos de las personas.

La Ley 80 de 1993 en su artículo 25 contempla el principio de economía y en el numeral 7° la obligación de analizar la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, a su vez, en el numeral 12 modificado por el artículo 81 de la Ley 1474 de 2011 señala que previo a la apertura

de un proceso de selección o a la firma del contrato en el caso en que la modalidad de selección sea contratación directa, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones según corresponda.

El artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 señala que los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el contrato, y su contenido.

Para cumplir con sus cometidos institucionales, la Alcaldía de Florencia cuenta con una organización administrativa mediada por el principio de especialidad, de tal suerte que se han distribuido las competencias del ente territorial en las distintas dependencias, para apalancar la consecución de los fines misionales.

Mediante Decreto No. 092 del 31 mayo de 2013 "Por el cual se establece la Estructura de la Alcaldía de Florencia, se señalan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones". **ARTÍCULO 22.- FUNCIONES DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**, establece que "Son funciones de la Secretaría de Obras Públicas. (...) 2. Planear, coordinar, evaluar y controlar la ejecución de planes, programas y proyectos de obras Civiles relacionados con la construcción, rehabilitación, pavimentación, mantenimiento de vías, alcantarillado pluvial, electrificación, construcción y mantenimiento de edificios públicos, plazas, parques, alamedas, ciclo rutas, andenes, escuelas, obras de saneamiento básico rural, obras de infraestructura pública y amoblamiento urbano en el municipio.

Florencia enfrenta una situación crítica en materia de infraestructura vial y social, la cual exige una intervención pronta ya que se presentan aproximadamente 7 acciones populares al año en contra del Municipio de Florencia que demanda obras que garanticen la seguridad y estabilidad de las mismas. En concordancia, se evidencia vías urbanas y terciarias en mal estado con índice de servicibilidad bajo, asociado a ello, se presentan riesgo de deslizamiento y movimientos en masa en puntos específicos de la zona urbana que atenta con la integridad de los usuarios y viviendas colindantes, de igual manera se reflejan puentes vehiculares y peatonales con un grado de deterioro alto que expone la vida e integridad de las personas que hacen uso de esa infraestructura, la cual, en caso de falla afectaría la movilidad y economía de las comunidades. Cada caso requiere de una evaluación técnica detallada para determinar alternativas de solución efectivas que garanticen la funcionalidad y seguridad de cada obra bajo condiciones de carga de servicio necesarios para facilitar y dinamizar las actividades económicas de la zona afectada. En concordancia se expone cada caso específico con su respectiva problemática divido en zona urbana y rural, lo anterior, de conformidad al informe técnico elaborado por el profesional contratista en Ingeniería Civil, Especialista en Estructuras de la Secretaria de Obras Publicas Municipal, así:

1. **Diagnóstico de la estructura de Box Culvert sobre el afluente denominado "Los constructores"**

La estructura del Box Culvert (de sección hidráulica de 2.00m x 1.20m y longitud de 8m) se encuentra deteriorada debido a varios factores que han afectado su integridad. A continuación, describo las señales de deterioro evidenciadas y las posibles causas:



Fotografía 1: Socavación y pérdida de bancada de la vía



Fotografía 2: Estructura del Box Culvert en voladizo, por la socavación constante.



Fotografía 3: Estructura del Box Culvert en voladizo, por la socavación constante



Fotografía 4: Reducción del ancho de vía

Señales de Deterioro:

- Grietas: Se observan grietas en las paredes o en las placas del Box Culvert.
- Desprendimientos: Hay partes de concreto que se han desprendido o erosionado.
- La base de la vía se encuentra comprometida y muestra signos de hundimiento
- Colapso de una de las aletas del Box Culvert (estructura de contención del terreno)

Posibles Causas:

- Cargas Excesivas: Sobrecargas de tráfico o rellenos inadecuados pueden debilitar la estructura.
- Infiltración de Agua: La humedad constante puede afectar el concreto y las armaduras.
- Falta de Mantenimiento: La falta de inspección y mantenimiento acelera el deterioro.

Impacto:

- El deterioro compromete la capacidad estructural del Box Culvert.
- Puede afectar la seguridad vial y la funcionalidad hidráulica.

En resumen, es crucial evaluar y rehabilitar la estructura para evitar consecuencias mayores, por tanto, se requiere atención urgente ante la posible pérdida de la vía debido al incremento de la socavación del terreno en las áreas cercanas.

La pérdida de la vía tendría un impacto significativo en la movilidad y la seguridad de la comunidad, esta advertencia busca sensibilizar sobre la gravedad del problema y la necesidad de tomar medidas preventivas para evitar la pérdida de la vía.

Diagnóstico del uso de la vía:

El día 08 de octubre de 2024 la secretaría de Transporte y Movilidad emite la Resolución No. 5200.79-2024-10183 "*Por la cual se ordena restringir la movilidad temporalmente sobre la estructura tipo Box Coulvert ubicado en el sector E manzana 6 del barrio Nueva Colombia de la ciudad de Florencia*"

El día 31 de marzo de 2025 la secretaría de Transporte y Movilidad emite la resolución No. 5200.79-2025-2881 "*Por la cual se prorrogan temporalmente las restricciones de movilidad sobre la estructura tipo Box Coulvert ubicado en el sector E manzana 6 del barrio Nueva Colombia de la ciudad de Florencia*"

Pese a que se ha emitido las restricciones y el sector esta señalizado, se observó que todo tipo de vehículos transitan constantemente sobre la vía, sin tener ningún tipo de precaución ante la problemática.

2. **Muro de Contención en la carrera 7F brisas altas**

Respecto al tramo 1 (muro de contención en concreto)
Se identificó problemas significativos relacionados con la estabilidad del terreno y la integridad del muro de contención, en concreto reforzado. Puesto que la socavación en la superficie de apoyo, causada por un sistema de alcantarillado y aguas lluvias inadecuado, ha generado riesgos de colapso y afectación a la seguridad vial.

Respecto al tramo 2 (muro en gavión colapsado)
Una vez termina el muro de contención en concreto encontramos, el tramo 2, que visualmente es el más afectado, toda vez que existía un muro en gaviones, pero colapsó, en este tramo se evidencia la mayor afectación que presenta la vía por el continuo desprendimiento de material de soporte y de la carpeta asfáltica.

Respecto al tramo 3 (muro en gavión revestido en concreto)
A la fecha de la visita la estructura de contención de muro en gaviones revestido en concreto es funcional y visualmente es la menos afectada, sin embargo, se evidencia posible desplazamiento en masa, puesto que en la vía se observa fisura o grieta que muestra una línea de falla, como se muestra en la fotografía 4

.
Pese a que la estructura es funcional es importante tener especial cuidado, puesto que se evidencia una superficie de falla que podría evolucionar y llevar al colapso del muro, afectando la vía y la integridad de los habitantes de las viviendas construidas en la parte inferior del muro

Respecto a la vía en general: En la totalidad de la zona visitada se evidencia un leve desplazamiento, de todo el talud, lo que ha afectado la vía y las obras hidráulicas construidas, ocasionando que las entregas y descargas

no se efectúen de manera adecuada, y esto a su vez acelera el proceso de socavación y de desplazamiento en masa del talud.



Fotografía 5: Incremento en la erosión del terreno compromete la Estabilidad de la vía



Fotografía 6: Incremento en la erosión del terreno compromete la Estabilidad de la vía



Fotografía 7: Incremento en la erosión del terreno compromete la Estabilidad de la vía



Fotografía 8: Incremento en la erosión del terreno compromete la Estabilidad de la vía

3. Vía ubicada en la dirección Carrera 2ª entre calles 41 y 41A Sinai

Los factores que motivan la acción popular son, la falta de manejo a las escorrentías superficiales sobre las vías de altas pendientes, el exceso de agua en los suelos, afecta sus propiedades geomecánicas, los mecanismos de transferencia de carga, presiones de poros, subpresiones de flujos, presiones hidrostáticas, e incrementa la susceptibilidad a los cambios volumétricos.

Se evidencia la falta de estructuras que sirven para la captación, dispersar, para disminuir la velocidad, transportar el agua, evitar la acumulación, reducir la fuerza erosiva del agua, transporte, direccionamiento y disposición final controlada de las aguas lluvias, al caño cercano de ese sector residencial.

Se evidencia la falta de un sumidero transversal con rejilla, para realizar la captación de las aguas lluvias provenientes de la vía calle 41 sin pavimentar que saturan la vía con sedimentos de material pétreo y lograr el direccionamiento hacia el caño aledaño.

Por tal motivo, un manejo de aguas mediante obras de drenaje generaría un control adecuado en la evacuación de agua pluvial, extendiendo así la solución necesaria al problema de la comunidad del barrio Sinaí sobre la transversal 7, el drenaje es uno de los factores más importantes, ya que, de no tenerse en cuenta, puede causar erosión, infiltración en la subrasante; posiblemente causando un aumento considerable de los gastos de mantenimiento o rehabilitación.

De acuerdo con la inspección ocular del geólogo Favio Sánchez adscrito a la Secretaría de Gobierno – Oficina de Riesgo, no se evidencia patologías de movimientos en masa, derrumbes, o fenómenos de inestabilidad de laderas en las áreas circundantes de la zona afectada producto de la acción popular.

El presente informe lo fundamentaremos en el diseño del revestimiento flexible de la superficie de la vía de la carrera 2a y el diseño de las estructuras de drenaje pluvial, para ejecutar el delineamiento del piso, determinaremos las dimensiones de las capas de la estructura de la vía (Carpeta Asfáltica-Base-Subbase); y para el diseño de las estructuras de captación y la evacuación del agua excedente de la lluvia, de forma que garanticen el tránsito seguro, la seguridad de los vehículos y evitar las posibles inundaciones, el cual consiste en realizar el estudio hidrológico, para poder hallar la intensidad de lluvia y con ello calcular el caudal de diseño.

El agua es una de las peores amenazas para las estructuras viales dado que tienden a provocar un deterioro prematuro en estas, porque debilita el suelo, provocando fallas en las mismas, por esta razón es importante la elaboración de un buen diseño de drenaje, para impedir infiltraciones de agua en la vía lo máximo posible.

El drenaje vial, se define como un proceso que controla y transporta los excesos de agua superficial, que se localiza en los límites y terrenos adyacentes de la vía. En las vías deben ser consideradas las aguas de uso doméstico, industrial, precipitaciones y subterráneas, ya que estas causan infiltraciones subterráneas y acumulación de material con agua en su interior.

Los drenajes superficiales se clasifican en: bombeo, bordillos, lavaderos, cunetas, cunetas de coronación y alcantarillas. Los drenajes subterráneos se clasifican en: zanjas abiertas, drenajes ciegos y en tubo. Además de los drenajes, es fundamental conocer la importancia de las cunetas en una vía y saber cuál es la más adecuada para el diseño de drenajes superficiales, siendo necesario para la recolección y evacuación de las escorrentías superficiales por medio de cunetas.

4. El puente peatonal sobre el caño El Despeje, ubicado en el barrio Villa Mónica-17de enero

Durante la inspección, se observó un deterioro significativo en el puente peatonal. El puente está construido principalmente de hormigón o concreto con acero de refuerzo. Se ven secciones de losa de concreto que forman el tablero para caminar, bajo el tablero se ven 2 vigas de carga

Ausencia de elementos de seguridad: El puente no cuenta con pasamanos ni barandas, lo cual representa un riesgo para los peatones, especialmente en condiciones de lluvia o baja visibilidad.

Presencia de humedad y musgo: Se identificaron signos de humedad constante en la superficie del tablero, así como vegetación invasiva en los bordes, lo que incrementa el riesgo de deslizamientos y deterioro superficial.

Exposición del acero de refuerzo: Se evidencian zonas del puente con el acero estructural a la vista, afectado por procesos de corrosión. Esto compromete la integridad estructural del puente y reduce su capacidad de carga.

Afecciones al concreto: Se observaron signos de desprendimiento del recubrimiento de concreto, grietas y fisuras superficiales, producto del avance de las patologías estructurales mencionadas.

5. Muro de contención en el Barrio Parques de La Amazonia

Se realizó visita de seguimiento y se observa talud de tipo natural, que actualmente presenta cobertura vegetal compuesta por arbustos y plantas densas.



En la corona del talud también se observa que presenta cobertura vegetal densa que contribuye a la cohesión superficial y reducción de erosión.

La vegetación en el talud parece haberse establecido de forma natural con el transcurso de los años hasta la actualidad, lo cual contribuye de manera positiva a la estabilización del terreno mediante la retención de humedad y la protección contra erosión superficial, por tal razón no se evidencia reducción del terreno ni desprendimiento de tierra sobre el andén o vía. No obstante, algunas raíces podrían generar procesos de fisuración o desestabilización por lo que habría riesgo de deslizamientos profundos en temporada de lluvias, sumado a la falta de drenaje.

- Aún sin obras de contención ni drenaje visible
- En las obras de drenaje existentes, no se observan afectaciones en las mismas
- Se requiere intervención técnica con obras de drenajes para controlar el flujo de agua y estructuras de contención.
- Para dar cumplimiento al proceso que se lleva a cabo, donde el Municipio deberá realizar todas las actuaciones, técnicas, ambientales, administrativas, presupuestales y contractuales requeridas para la construcción de un muro de contención que prevenga el deslizamiento del terreno, se adelantará el proceso para formular el proyecto de consultoria que defina los lineamientos basicos de diseño y ejecucion.

6. Muro de contención en el Barrio Panorama

La malla vial de un municipio es un componente fundamental para la movilidad, el desarrollo económico y la calidad de vida de sus habitantes. Advertir sobre las problemáticas en esta infraestructura es crucial por varias razones:

Seguridad Vial: Una malla vial en mal estado representa un riesgo para la seguridad de los usuarios. Baches, hundimientos y desgaste del pavimento pueden causar accidentes y daños a vehículos.

Impacto en la Economía: La movilidad eficiente es vital para el comercio, la industria y el turismo. Calles deterioradas afectan la logística, la entrega de productos y la competitividad económica.

Calidad de Vida: Una buena malla vial mejora la calidad de vida de los ciudadanos. Facilita el acceso a servicios, reduce tiempos de desplazamiento y disminuye el estrés en la vida cotidiana.

Prevención de Daños Mayores: Advertir sobre problemas tempranamente permite tomar medidas preventivas. Reparar pequeñas fallas evita que se conviertan en costosas reconstrucciones.

Respecto a la pérdida de bancada en la calle 11 N. 2G-31: Se propone la construcción de un muro de contención como solución a la problemática de socavación y pérdida de capa de rodadura en la vía, a continuación, se detallan los aspectos relevantes:

Diagnóstico de la Situación Actual: La vía presenta un avance significativo de socavación en su base, lo cual ha comprometido la estabilidad del terreno. La capa de rodadura se encuentra afectada, generando riesgos para la seguridad vial y deterioro de la infraestructura.

Propuesta de Solución: Se plantea la construcción de un muro de contención a lo largo del tramo afectado. El muro deberá ser diseñado considerando la geometría del terreno, las cargas esperadas y las condiciones hidráulicas.

Características del Muro de Contención:

Tipo de Muro: Se recomienda un muro de contención en concreto reforzado a su resistencia y capacidad de drenaje.

Altura: La altura del muro será de 1.60 metros altura suficiente para evitar el deslizamiento del terreno y garantizar la estabilidad de la vía.
Drenaje: Se deben incorporar sistemas de drenaje, lloraderos, para evitar acumulación de agua detrás del muro.

Beneficios Esperados:

- Restauración de la integridad estructural de la vía.
- Prevención de deslizamientos y socavación futura.
- Mejora de la seguridad vial para los usuarios.

Plan de Ejecución:

- Realizar un estudio geotécnico detallado para definir las especificaciones del muro

- Realizar un estudio hidráulico detallado
- Elaboración de diseño estructural del muro
- Contratar una empresa especializada para la construcción siguiendo las normativas técnicas.



Respecto al riesgo de pérdida de bancada en la carrera 21 con calle 12: La estructura tipo "alcantarilla" ubicada en el canal natural de aguas lluvia, presenta deficiencias significativas en su capacidad hidráulica.

A continuación, se detallan los hallazgos:

Insuficiencia Hidráulica:

- La mencionada alcantarilla no es capaz de manejar el flujo de agua superficial actual que circula por el canal.
- Durante eventos de lluvia intensa, se produce un represamiento aguas arriba de la estructura debido a su limitada capacidad de desagüe.

Desbordamiento y Riesgo de Socavación:

- El represamiento provoca desbordamiento en el canal, afectando las áreas circundantes y la vía adyacente.
- El exceso de agua erosiona el suelo y genera socavación en la base de la vía, comprometiendo su estabilidad.

Impacto en la Infraestructura Vial:

- El socavamiento representa un peligro inminente para la integridad de la vía.
- Se requiere una intervención urgente para evitar el colapso y posibles accidentes.

Recomendaciones:

- Realizar un estudio hidráulico detallado para determinar la capacidad requerida de la alcantarilla.
- Evaluar opciones de ampliación o reemplazo de la estructura existente.
- Implementar medidas de control de erosión en la vía afectada.

Del mismo modo, como ya se ha afectado la estabilidad de la vía se hace necesario la construcción de un muro de contención para la estabilidad del terreno y evitar la pérdida de la bancada de la vía.

Es imperativo tomar acciones preventivas para garantizar la seguridad vial y la protección de la infraestructura.



Respecto a los pozos se inspección de alcantarillado: Se ha identificado una problemática crítica en nuestra red de alcantarillado relacionada con los pozos de inspección que sobresalen del nivel de la vía, puesto que el resalto que genera de aproximadamente 35 cm genera un riesgo de accidentalidad de los vehículos que transitan por esta vía.

Se sugiere informar al administrador de la red de alcantarillado para que se haga la revisión de diseños y pendientes a fin de terminar la viabilidad de bajar el nivel de la tapa del pozo, tratando de nivelar con el terreno. En caso contrario se deberá realizar estudio topográfico para estimar los volúmenes de relleno requeridos para nivelar la vía.

Mal estado de la vía que comunica barrio Panorama con el barrio Villa Salem: La vía se encuentra en un estado crítico debido a su deterioro, falta de pavimentación y afectación por la escorrentía superficial de las aguas lluvia. Se han registrado daños y ocurrencias en la vía durante los últimos años, lo que evidencia la urgencia de abordar esta situación.

- La superficie de la vía presenta desgaste y hundimientos.
- La capa de rodadura está perdida en varios tramos.
- La escorrentía fluye libremente, agravando la situación.
- La falta de pavimentación afecta la seguridad vial y la movilidad de los usuarios.
- La erosión causada por la escorrentía puede provocar socavación y colapso de la vía.

7. El puente colgante peatonal sobre el río Orteguaza, ubicado en la vereda El Vergel.

La estructura se identifica como un puente de suspensión, colgante o puente de catenaria peatonal, el tablero descansa sobre los cables secundarios asegurados a dos cables portantes paralelos que están anclados en cada extremo, pasando por torres en concreto reforzado en forma de pórticos y cimentados en estribos de concreto reforzado; Los cables describen un arco de catenaria descendente, que se acomoda en respuesta a las cargas dinámicas que se desplazan sobre la plataforma del puente, y los cables secundarios transmiten la carga móvil sobre los cables principales; el tablero está conformado por laminas metálicas alfajor soportados por tubería metálica galvanizada de 2 pulgadas, amarradas a los cables secundarios.

Es una estructura que cuenta con un tablero están sujetas a los cables principales formando una catenaria a través de cables verticales de acero. Las fuerzas principales en este tipo de puentes son de tensión en los cables principales y de compresión en los pilares. Los elementos estructurales del puente colgante están conformados por cables principales, péndolas, torres, tablero, cámara de anclajes y cimentaciones. Los puentes

colgantes se consideran los más eficientes y de diseño sostenible en regiones rurales, especialmente para los cruces de ríos que se encuentran en una topografía que no es un terreno inundable.

En la inspección visual se evidenció, que el puente se encuentra bastante averiado en las estructuras que conforman el tablero, (láminas, tubería metálica de apoyo, pendolones de acero), producidos por el exceso de cargas, sometiéndolo a esfuerzos por encima de su resistencia de diseño, Se encuentran láminas con oxidación, elementos con presencia de oxido superficial, tuberías metalizas dobladas y con presencia de oxidación superficial, pedida de sus conexiones como pernos faltantes y soldaduras agrietadas.

Los cables principales y secundarios de acero no poseen la protección de grasa apropiada, presentan desgaste y falta de tensionamiento producidos por los esfuerzos de tracción, faltan perros sujetadores galvanizados o grapas para garantizar el ajuste requerido de acuerdo al diámetro del cable; observando amarres que no cumplen con la norma en estas instalaciones. La consecuencia se ve en su estado de afectación.

No se evidencia patologías estructurales en los elementos de concreto reforzado. El puente no presenta condiciones desfavorables en las estructuras de las torres ni de sus estribos, no se evidencia patologías como fisuras, deformaciones, desprendimientos o daños estructurales superficiales.

Los ambientes húmedos y las lluvias abundantes son enemigos declarados de las superficies, y especialmente de aquellas exteriores. En las estructuras más expuestas a la lluvia y a la humedad aparecen irremediablemente manchas verdes o negras causadas por la formación de algas, musgos y moho.

En las estructuras de concreto del puente Gallo, se evidencia la aparición de musgo por efecto de la humedad, los rizoides del musgo pueden penetrar en el concreto o el mortero hasta 10 mm y ocasionan una abundante red de filamentos en el interior de la masa, llegando a causar fisuras y grietas.

Las manchas y deterioro en el concreto por humedad, aparición de moho y hongos, plantas superficiales, esta contaminación es debido a la presencia de vegetación y mohos, exposición al medio ambiente y a la acción del agua lluvia que se encuentra sometida la estructura del puente.



La estructura del puente colgante peatonal está constituida, por elementos de concreto reforzado (vigas, columnas, pórticos y anclajes), cables y pendolones; el tablero se conecta mediante pendolones de ø= ½", en

acero ajustados con pasadores o perros metálicos en los voladizos de tubos metálicos de 2". Estos a su vez se conectan por medio de pasadores de ½" con los cordones superiores, los cuales tienen ø= 1 ½" y cubren toda la luz del puente de 40 mts de forma parabólica hasta las torres de apoyo.

Las torres en cada costado del puente, encargadas de elevar y generar la tensión necesaria para la disposición de las cuerdas superiores que soportan el tablero, están conformadas por pórticos en concreto reforzado, columnas de sección 25 x 36 cm y vigas de sección 20x36 cm. Estos se apoyan en la subestructura mediante estribos en concreto reforzado; Los cordones o cables en acero superiores se anclan a 'muertos' macizos de concreto para garantizar la rigidez y tensión necesaria en la estructura.

La superestructura presenta una tipología correspondiente a un tablero en láminas antideslizantes – alfajor de 3 m de largo, 1 m de ancho y 2 mm de espesor, apoyándose sobre tubería ø= 2" metálicos, sobre las láminas metálicas encontramos tablones de madera ancladas a las láminas metálicas como guías o rigidizadores.
El puente presenta signos de averías y desgaste en las estructuras metálicas, producidos por el exceso de cargas, y por los agentes climáticos; perdida de tensión de los cables principales y secundarios en la trayectoria de soporte de la estructura del tablero.

Se evidencia la falta de mantenimiento correctivo en las estructuras metálicas, falta de limpieza periódica de cada una de las estructuras, que componen este puente.

Las estructuras de concreto están sobre saturadas con manchas y deterioro por humedad, moho, hongos, plantas superficiales, esta contaminación es debido a la presencia de vegetación y mohos, exposición al medio ambiente y a la acción del agua lluvia que se encuentra sometida la estructura del puente.

Otra patología observada en las estructuras de concreto son las termitas de concreto, estas pueden ocasionar fisuras o grietas hasta destruir el material del concreto u hormigón. Esto puede ser un grave problema en las estructuras de concreto, ya que debilitan el material pudiéndolo llevar a su colapso total.

En concordancia se han identificado al menos 14 puntos críticos que requieren de intervención con obras de infraestructura dado que se encuentran en condiciones deficientes, las cuales se ubican en zona urbana y rural del Municipio de Florencia – Caquetá.

Asi mismo, la necesidad de la contratación del presente proyecto de pre-inversión se sustenta bajo los siguientes antecedentes:

Punto 1. Box Coulvert, sobre el afluente denominado "Los constructores"

El día 19 de agosto de 2022, mediante COR 16019 el señor Gerson Casanova Cardoso presidente electo de ASOJUNTAS comuna oriental, requiere lo siguiente:

Teniendo en cuenta que en diferentes medios de comunicación la comunidad que pertenece a esta comuna oriental ha hecho el llamado reiterativo para la solución de la problemática del daño del muro de contención ubicado entre la vía subiendo para el palo del ahorcado y el ingreso a los barrios Constructores, Cairo y demás, donde este muro colapso y está generando el daño en la vía la cual es muy transitada, lo que podría dejar incomunicados a muchos sectores de nuestra comuna oriental.

Por lo anterior le solicitamos como asociación de Juntas de la Comuna Oriental del Municipio de Florencia, se intervenga de manera inmediata esta problemática y se realicen los trabajos necesarios aprovechando que hay un buen clima para realizar este tipo de obras y con esto evitar que el ingreso de la comunidad a gran parte de nuestra comuna se vea

Ante la falta de respuesta a la solicitud con el COR 16019; el día 21 de marzo de 2023, la personería municipal mediante COR5556 de 2023, radica la siguiente solicitud: "*...de la manera más atenta y respetuosa solicita se dé respuesta al oficio identificado bajo el radicado 155058/COR16019 del 19 de agosto de 2022, a través de la cual el señor Gerson Casanova Cardoso...*"

El día 12 de junio de 2024 se dio respuesta a la solitud del señor Gerson Casanova Cardoso, radicada mediante COR 16019, de la siguiente manera: "*...Teniendo en cuenta su solicitud se programará visita ocular al sitio el día jueves 13 de Junio de 2024 a las 10:30am con el profesional Jhon Edilson Vega de la oficina de Infraestructura para determinar el estado del muro de contención ubicado en la vía que conduce el Palo del Ahorcado dando ingreso al barrio Constructores de la comuna oriental...*"

Del mismo modo el día 13 de junio de 2024 se dio respuesta a la personería municipal al COR5556 de 2023, "*...Teniendo en cuenta su solicitud la cual se realiza para dar respuesta al oficio identificado bajo el radicado 155058/COR16019 del 19 de Agosto de 2022 por el señor Gerson Casanova Cardoso, presidente de Asojuntas comuna oriental, se le informa que este fue contestado mediante COR 160019 del 12 de Junio de 2024, donde se asignó una visita ocular el día 13 de Junio de 2024 para verificar lo pertinente...*"

Ante esta actuación el día 03 de julio de 2024, mediante COR 12489 de 2024, la personería municipal manifiesta lo siguiente:

"*...Teniendo en cuenta la respuesta emitida por su secretaria, a la solicitud bajo COR 16019, por medio de la cual refiere que se programó visita ocular el día jueves 13 de junio del año 2024 a las 10:30 de la mañana, por el profesional Jhon Edilson Vega, de la oficina de Infraestructura, para determinar el estado del muro de contención ubicado en la vía que conduce al Palo del Ahorcado dando ingreso al barrio Constructores de la comuna oriental, razón por la cual, de la manera más atenta y respetuosa este Ministerio Público solicita copia del acta de la visita realizada con sus respetivos anexos.*

Lo anterior, de conformidad con la solicitud realizada por el señor Gerson Casanova Cardoso, actuando como presidente de Asojuntas Comuna Oriental, y remitida por competencia a la Secretaria de Obras Publicas Municipal, mediante oficio DPM- 100.07.01-0455-23 del 21 marzo del 2023."

El día 22 de agosto de 2024, se dio respuesta desde la secretaria de Obras a la personería municipal a la solicitud radicada con el COR 12489, de la siguiente manera:

"*...Teniendo en cuenta su solicitud de "Copia acta visita ocular.", Se adjunta copia acta de la primera vista por parte del inspector Jhon Edison Vega de la Secretaria de Obras Públicas el día 13 de junio del 2024 Sin embargo, de acuerdo con la recomendación del inspector, se realizó visita por parte del profesional contratista ingeniero civil Yonier Daza el día 26 de junio del 2024. Como quiera que actualmente avanzamos en el proceso de diagnóstico de la situación encontrada, para las posibles recomendaciones de la atención para este sitio en particular. Como primera medida ante esta situación se realizó la instalación de señalización preventiva desde el 02 de agosto; cabe resaltar que, se realizó socialización de este tema en particular en comité de conocimiento*

del riesgo realizado el día 29 de julio y reiterado igualmente el 10 de agosto del presente año, con el fin de que se adopten las medidas pertinentes necesarias para su atención..."

Este caso fue expuesto en comité de conocimiento del riesgo el día 29 de julio de 2024 y ratificado en 10 de agosto de 2024.

El día 19 de diciembre de 2024, mediante COR 23481 el patrullero FREDY TIQUE AROCA informa de la problemática y desde la secretaría de obras el día 27 de diciembre le responde*"...a la solicitud presentada mediante el COR 23481, nos permitimos informarles que se la entidad ha estado plenamente enterada de la problemática planteada. Por tal motivo, el día 26 de junio de 2024, el ingeniero civil Yonier Daza, contratista de la Secretaría de Obras, realizó una visita técnica al lugar y en su informe recomendó poner en conocimiento de la problemática a las entidades de gestión del riesgo y organismos de socorro.*

Dichas entidades fueron notificadas para que se tomen las medidas preventivas necesarias, tales como la señalización del área y la restricción del tráfico vehicular, con el fin de evitar accidentes y tragedias.
El día 27 de julio de 2024, durante el comité de conocimiento del riesgo, se informó detalladamente sobre la situación. Como resultado de estas actuaciones, el día 8 de octubre de 2024, la Secretaría de Transporte y Movilidad emitió una resolución de restricción del tráfico en la zona afectada, del mismo modo la secretaría de obras ha estado presta a mantener la señalización en el área..."

El dia 20 de febrero de 2025 mediante COR 7415 el patrullero FREDY TIQUE AROCA, radica la misma solicitud que habia radicado el 19 de diciembre de 2024, por lo tanto, el 01 de marzo de 2025 desde la secretaria de obras se da la siguiente respuesta: "*...En atención a su solicitud sobre el estado del Box Coulvert del Barrio Nueva Colombia nos permitimos informar que la misma solicitud radicada por usted con el COR23481el 19 de diciembre de 2024 le fue dada respuesta el 27 de diciembre de 2024. Para esta nueva vigencia 2025, se continua con las gestiones referentes a la problemática como por ejemplo el levantamiento topográfico en el sitio en el mes de enero..."*

Punto 2. Muro de Contención en la carrera 7F

El día 13 de mayo de 2022, miembros de la junta de acción comunal del Barrio Brisas altas, presentan una comunicación a la secretaria de obras públicas y a SERVAF SA ESP en la cual manifiestan *"...solicitamos ante ustedes se realice un estudio urgente sobre el muro de contención de la carrera 8 del barrio Brisas Altas, el cual recibe las aguas negras del Barrio Tovar Zambrano, y está en peligro de caerse, para que se haga una obra de mitigación sobre este muro, donde se encuentran en peligro las casas que están abajo..."*

El 24 de agosto de 2022, desde la secretaria de obras se dio la respuesta de asi:
"*...En atención al requerimiento del asunto de la referencia, la Secretaría de Obras Públicas le informa que la solicitud fue atendida y se encuentra en estudio por parte de la Oficina de Servicios Públicos de acuerdo a los criterios de priorización establecidos.*

Así mismo, los invitamos a participar de la ejecución conjunta entre el peticionario y nuestra dependencia, donde se podría contar con la colaboración de las dos partes para la ejecución del proyecto..."

De igual manera la personería Municipal de Florencia en 2023 mediante COR 11614 manifestó "*...La Personería Municipal de Florencia, en cumplimiento de las funciones consagradas en el artículo 178 de la Ley 136 de 1994, en aras de garantizar la materialización de los derechos de la población y defender los intereses*

de la sociedad, de manera respetuosa solicita se informe si a la fecha se han adelantado las diligencias requeridas por la Junta de Acción Comunal del barrio Brisas Altas de esta municipalidad, de conformidad con el radicado 145588/ COR 9534 del 16 mayo del año 2022, referente al estudio del muro de contención de la carrera 8 del barrio actual, el cual recoge las aguas negras del barrio Tovar Zambrano, y está en peligro de colapsar, corriendo riesgo inminente a las vivienda colindante..."

El 15 de enero de 2024, nuevamente miembros de la junta de acción comunal del Barrio Brisas altas, presentan una comunicación a la secretaria de obras públicas, en la cual manifiestan *"...En nombre de la junta directiva y de la comunidad del Barrio Brisas Altas de Florencia Caquetá, le solicitamos de su valiosa colaboración, ya que en mayo del año 2022 se realizó petición a SERVAF de estudio urgente sobre muro de contención de la carrera 8 del barrio Brisas Altas, el cual recibe las aguas negras del barrio Tovar Zambrano, y está en peligro de caerse, para que se realice una obra de mitigación sobre este muro, donde se encuentran en peligro las viviendas ubicadas en la parte de abajo del muro en mención, y ellos nos remitieron a secretaria de obras públicas, necesitamos de manera urgente nos den respuesta, ya que esta nos contestó en agosto del 2022, que el caso se encontraba en estudio, y no ha sido posible la construcción del mismo, ya que es de carácter urgente..."*

En 2024 la secretaría de obras públicas emitió comunicación en la cual se responde de la siguiente manera:

"...En atención a su petición mediante la cual solicita "...la construcción de un muro de contención para ampliar la calle principal en la carrera 8, debido a que se está deteriorando la calle, quedando casi incomunicado el barrio...", indicamos que, desde la Secretaría de Obras Públicas del Municipio a través de profesionales idóneos adscritos a la misma, se realizaron las respectivas visitas de inspección ocular que nos permitieron conocer las características del terreno, condiciones topográficas, y obras existentes; de este modo, fue posible realizar un análisis exhaustivo con el fin de establecer soluciones de fondo a la problemática que evidentemente afrontan los habitantes del barrio Brisas Altas.
En este orden de ideas, se ha llegado a la conclusión de que la situación en este tramo de vía requiere una intervención, razón por la cual, la realización del muro será incluida en el Plan de Acción de la Secretaría de Obras Públicas. Sin embargo, es importante informar que para la realización de la obra es inherente un despliegue de actividades administrativas y técnicas, toda vez que dichas obras la administración Municipal las ejecuta mediante contratación pública, por tanto, debe regirse por los parámetros legales establecidos, atendiendo principalmente al principio de planeación con el fin de garantizar una gestión fiscal eficiente y uso adecuado de los recursos públicos.

En virtud del mencionado principio de planeación, como primera medida, con el fin de establecer parámetros del sitio para poder realizar un diseño estructural, que permita implementar las soluciones adecuadas y evitar el colapso del muro y deslizamientos del talud; es vital acudir a diferentes especialidades para la realización de estudios y diseños que aseguren la estabilidad y seguridad de la estructura a realizar, tales como: Estudio Geotécnico, Análisis Topográfico, Evaluación Hidrológica, Consideraciones Ambientales, Diseño Estructural, Revisión Normativa, Planificación de la Construcción, formulación metodológica del proyecto, entre otros.

En concordancia con lo anteriormente expuesto, hemos solicitado mediante oficio con radicado COD 693 a SERVAF S.A. E.S.P la verificación y reparación del alcantarillado, toda vez que la razón de la socavación que se está presentando en la superficie de apoyo probablemente sea causada por falencias en el alcantarillado; de igual forma, como medida preventiva se ha solicitado mediante oficio con radicado COD 694 apoyo a la Secretaría de Transporte y Movilidad del Municipio de Florencia, con el fin de que se adelante un plan de movilidad para restringir el paso a un solo carril en la vía afectada y así mitigar el desprendimiento de la banca mientras se adelantan las labores tendientes a suplir la necesidad de la comunidad..."

El día 18 de junio de 2024 la secretaria de tránsito y movilidad emite la resolución No. 5200.79-2024.4424 "Por medio de la cual se ordenan restricciones de movilidad temporalmente en la carrera 7F en el barrio Brisas altas por falla en la infraestructura vial"

El día 4 de diciembre de 2024, se realizó mesa de trabajo en las instalaciones de la personería municipal de Florencia donde la secretaria de obra se manifestó de la siguiente manera *"...se han realizado gestiones financieras y administrativas con la finalidad de contratar una consultoría que asuma la elaboración de estudios y diseños para aquellos puntos en donde existe riesgo (caso vivienda Juan XXIII, caso muro de contención Brisas Altas y caso muro de contención La Floresta), sin embargo, se determinó que no existe disponibilidad presupuestal (recurso) para ello. Así las cosas, refiere que la Secretaría de Obras e Infraestructura - Alcaldía Municipal de Florencia ha realizado las actividades que se encuentran a su alcance, tales como, la revisión técnica de la zona (caso muro de contención Brisas Altas) y las gestiones administrativas para que la Secretaría de Tránsito y Movilidad ordene el cierre de la vía que se encuentra sobre el muro de contención en cuestión, esto a través de un acto administrativo, como quiera que, el tránsito continuo de vehículos de carga pesada, debilita la estructura y aumenta las probabilidades de colapso.*

En este punto, se aclara que el colapso del muro de contención en el barrio Brisas Altas afectaría no solo a las dos viviendas que se encuentran debajo de él, también a aquellas que están ubicadas por encima y a su alrededor, aumentando el número de vidas que se encuentran en riesgo.

En este orden de ideas, Secretaría de Obras e Infraestructura propone a la mesa técnica que, la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres realice trámites ante la Unidad Departamental y/o Nacional, para la elaboración de un proyecto macro que permita obtener los recursos necesarios para realizar estudios y diseños que determinen las soluciones, en términos de infraestructura, de las problemáticas existentes en el municipio: caso juan XXIII, caso muro Brisas Altas y caso muro La Floresta. Lo anterior, con el apoyo técnico de la secretaría.

No obstante, la Dra. Anggy Méndez reitera que la entidad llamada a gestionar la inversión de recursos es la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres. Por otro lado, se menciona que la socavación de la vivienda ubicada en el barrio Juan XXIII, se ve acelerada por la convergencia de dos redes de alcantarillado, uno de aguas residuales y otro de aguas lluvias..."

El día 4 de marzo de 2025, se realiza mesa de técnica en Sala de Juntas Despacho Alcaldía Municipal de Florencia, organizada por Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, para abordar la ***Problemática Muro Brisas Altas y La Floresta (Cementerio Central)*** en la cual se determina la necesidad de realizar una visita técnica al muro del B/ Brisas Altas, para reunir datos y realizar un informe detallado de la problemática que será presentado ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo; la visita se programa para el 10 de marzo a las 10:00 a.m. y la totalidad de las entidades presentes se compromete a brindar su acompañamiento. Adicionalmente, el Dr. Fabio Sánchez Tovar correrá traslado de la convocatoria a la Secretaría de Obras e Infraestructura.

Se menciona que el fondo de riesgo fue objeto de una inyección de recursos y sería necesario verificar si dicho presupuesto resulta suficiente. Al respecto, el Dr. Fabio Sánchez Tovar menciona que no lo es, y de allí, la necesidad de exponer la problemática ante los miembros del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, órgano que podrá solicitar la asignación de mayores recursos para la realización de los estudios necesarios.

El día 10 de marzo de 2025, delegados de la Personería Municipal de Florencia asisten a la visita de inspección ocular programada durante la mesa técnica del 04 de marzo de 2025, en donde se analizó la problemática existente en el B/ Brisas Altas, debido al riesgo de colapso del muro que sostiene el terraplén de la vía ubicada en la dirección Carrera 7F entre Calle 1E y Calle 1F.

Lo anterior, con el objetivo de brindar acompañamiento a la diligencia, cuya finalidad es recolectar los datos necesarios para elaborar y presentar informe ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, que se cuenta del estado de la estructura y contenga un reporte estimativo de la inversión.

La comunidad manifestó su inconformismo debido a la falta de acciones institucionales efectivas en cuanto a la intervención y /o mitigación del riesgo que genera la socavación del muro y su posible colapso. Además, indicaron que la problemática no es reciente y temen por su integridad y la de su vivienda, por otro lado, mencionan que la vía está siendo transitada por vehículos pesados, tales como: volquetas, surtidores de alimentos, mixtos y busetas sin pasajeros.

Fabio Sánchez Tovar menciona que la situación observada en el B/ Brisas Altas requiere de la elaboración de estudios previos y una posterior obra de mitigación, esto a su vez, representa para la Administración Municipal la destinación de un recurso con el que actualmente no cuenta. En ese sentido, se compromete a elaborar un informe detallado de la problemática y en calidad de Secretaría Técnica convocar a una sesión del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, para abordar la problemática y gestionar la obtención de los dineros necesarios.

La Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres adquiere compromiso de Elaborar informe de la problemática, que contenga, además, un reporte estimativo de la inversión requerida y convocar sesión del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, para tratar el asunto.
El día 31 de marzo de 2025 la secretaria de tránsito y movilidad emite la resolución No. 5200.79-2025-2880 "Por medio de la cual se prorrogan temporalmente las restricciones de movilidad en la carrera 7F en el barrio Brisas altas por falla en la infraestructura vial".

Punto 3. Vía ubicada en la dirección Carrera 2ª entre calles 41 y 41A

Proceso Acción Popular promovida por juzgado primero administrativo de Florencia contra el Municipio de Florencia, radicación No. 18001-33-33-001-2019-00789-00. Mediante sentencia de fecha 30 de junio de 2023 "(...) "PRIMERO: DECLARAR que el MUNICIPIO DE FLORENCIA y la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS SERVAF S.A. ESP están vulnerando los derechos colectivos al acceso a una infraestructura de servicios que garantice la salubridad pública y al acceso a los servicios públicos y a que su prestación sea eficiente y oportuna, por las razones contenidas en la parte motiva de la presente providencia.

SEGUNDO: AMPARAR los derechos colectivos conculcados y, en consecuencia, ORDENAR al MUNICIPIO DE FLORENCIA a realizar la pavimentación sobre la vía ubicada en la carrera 2ª entre calles 41 y 41ª con el material adecuado para el tipo de vía que arroje el estudio geotécnico y de diseño de pavimento, así como la construcción de cunetas y sumideros en esa vía y en la transversal 7 No. 32bis-13 del barrio Sinaí, o donde se requiera, para captar las aguas lluvias que han generado la problemática expuesta en la presente acción constitucional. ORDENAR a la Empresa de Servicios Públicos SERVAF S.A. ESP, que, una vez construidas las obras, garantice la correcta prestación del servicio acueducto y alcantarillado en el sector.

Para el cumplimiento de lo ordenado en este ordinal se concederá un plazo de un (1) año a partir de la ejecutoria de esta sentencia. (...)"

Punto 4. El puente peatonal sobre el caño El Despeje, ubicado en el barrio Villa Mónica

SENTENCIA Y SOLICITUD DE INFORME DE CUMPLIMIENTO PROCESO- 18001333300420200028600
En atención al correo que antecede, comedidamente solicito sea allegado a la oficina Jurídica un INFORME DE CUMPLIMIENTO, igualmente se solicita que dentro de los cronogramas para el cumplimiento de las órdenes judiciales, se tenga este proceso como ACTIVIDADES POR CUMPLIR y se dé cumplimiento a la sentencia del 15 de diciembre de 2023, por lo tanto, las acciones que se indican, tienen el carácter de obligatorias porque su incumplimiento puede generar SANCIÓN POR DESACATO en contra del Alcalde Municipal, motivo por el cual el presente asunto es de suma importancia y urgente cumplimiento., en mencionada sentencia en la parte resolutiva se ordenó:

"(...)
PRIMERO: DECLARAR que el MUNICIPIO DE FLORENCIA, ha vulnerado los derechos colectivos al "el goce del espacio público y la utilización y defensa de los bienes de uso público" y "el derecho a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente", en relación a la estructura del puente y la señalización, conforme lo antes expuesto.

SEGUNDO: DECLARAR que en el caso se encuentra configurada la carencia actual del objeto por hecho superado, respecto de la vulneración de los derechos colectivos invocados como vulnerados la seguridad y salubridad públicas y al acceso a los servicios públicos y a que su prestación sea eficiente y oportuna", en relación con la poda de arbustos, jornadas de limpieza alrededor del caño el despeje y el alumbrado público, conforme lo antes expuesto.

TERCERO: ORDENAR al MUNICIPIO DE FLORENCIA para que dentro de del término de un (01) año, siguiente a la ejecutoria de esta providencia adelante las actuaciones administrativas y presupuestales, con el fin de que proceda a la remodelación, adecuación y embellecimiento estructural del puente peatonal que comunica a los Barrios Los Transportadores y Florencia La Nueva objeto de la presente acción constitucional.

CUARTO: NEGAR las demás pretensiones de la demanda.

QUINTO: SIN CONDENA en costa, ni agencias en derecho en esta instancia, por las razones mencionadas.

SEXTO: CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE FALLO, hará parte del referido Comité, la Defensoria del Pueblo, el alcalde Municipal de Florencia, el Secretario de Obras Públicas, el delegado del Ministerio Público para este Despacho y la suscrita Juez, dicha comisión se reunirá con posterioridad al vencimiento del plazo otorgado en el numeral primero para el cumplimiento de esta providencia. Para lo cual se procederá con la notificación de la presente providencia a la totalidad de las entidades que conforman el Comité de Verificación de Cumplimiento. Atiéndase por secretaría.

SÉPTIMO: NOTIFÍQUESE a las partes en forma personal o como lo prescribe el Código de Procedimiento Civil, por expresa remisión del artículo 44 de la ley 472 de 1998.

OCTAVO: En el evento de que esta sentencia no fuere apelada, en firme, dese cumplimiento a lo reglado en el artículo 80 de la Ley 472 de 1998.

(...)"

Como quiera, que la sentencia quedó ejecutoriada el día 25 de enero de 2024, y la oficina jurídica el 1 de febrero de 2024 notificó a la secretaría de obras públicas del cumplimiento de la sentencia, se le concede plazo a la Secretaría de obras para que de conformidad con sus competencias rindan informe a más tardar el: MARTES 10 DE DICIEMBRE DE 2024

Punto 5. Construcción de muro de contención en el Barrio Parques de La Amazonia

Acción popular que resolvió amparar los derechos colectivos al goce del espacio público y la utilización y defensa de los bienes de uso público, y a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente, que están siendo vulnerados por el Municipio de Florencia, con ocasión al deslizamiento de tierra que afecta la estabilidad de las viviendas y lotes de la Urbanización parques de la Amazonia causados por la pavimentación de las Avenida del sur, así como la afectación a las zonas verdes existentes.

- ***Acciones Técnicas Presentadas Por La Administración Municipal Vigencia 2020 -2023.***

El día 23 de septiembre de 2020 *se emite Informe Ejecutivo Por el Ingeniero Geólogo Favio Sánchez Tovar de la Oficina de Gestión del Riesgo, en el que se manifiesta que: " en el momento de la realización de la vista se encontró un punto de inestabilidad en talud de no más de 5m, por proceso erosivo vigente, que al realizar la evaluación se relaciona con malos manejos de aguas lluvias en su parte superior, lo que hace que toda el agua lluvia se represe en la parte superior y al no tener salida escurra por el talud principal del corte de la vía.*

El día 22 de septiembre de 2021 *se emite un informe de visita técnica por parte de los profesionales Ingeniera civil María Camila Mayorca Torres Asesora de Control Urbano y Walter Collazos Sánchez Inspector de Obras; quienes se pronuncian en el apartado de las dos últimas Conclusiones " Se recomienda que en el punto de inestabilidad se realice un manejo de aguas lluvias en la parte superior de talud para reducir la afectación de este; y Teniendo en cuenta que Parques de la amazonia cuenta con licencia de Urbanismo 0030 de 2007 es responsabilidad del urbanizador realizar todas las obras de arte y adecuaciones para el manejo de las aguas lluvias".*

Acciones Realizadas En La Vigencia 2024

El 12 de julio de 2024 *se realiza visita técnica en la zona de afectación por parte del equipo Técnico de la Secretaria de obras Ingeniero Ambiental Andrés Gómez, Ingeniero Civil Dayana Rodríguez; Ingeniero Geólogo Favio Sánchez; con el objetivo de identificar las afectaciones anteriormente mencionadas, el lugar exacto de ellas y evaluar las condiciones físicas del terreno a la fecha; vale la pena resaltar, que de esta situación no se entregó relación de correspondencia, actuaciones y demás procedimientos en el acta de empalme, informe de gestión e informe de transición de gobierno por parte de la administración saliente. De ahí que, las fechas de actuación se extendieron hasta su visita.*

Así entonces, se informa que Mediante ***Inspección Visual*** *se identificó: "El estado de los tramos tanto en la cabeza como en el pie del talud, que rodea los lotes N5 y N4, no presenta deslizamiento, no se presenta inestabilidad o algún movimiento del terreno; la cabeza y pie del talud se encuentra cubiertos por vegetación, la mejor protección contra la erosión gracias a que las raíces y el follaje aíslan el suelo de las fuerzas de tracción directa ocasionadas por el flujo del agua de escorrentía."*

*En lo correspondiente al **Manejo de Aguas Lluvias** se indica: "La estabilidad depende de las cargas al que se vea sometido el talud y al grado de saturación del suelo, por el efecto de la filtración e infiltración; para prevenir estos fenómenos naturales y comunes por la diferencia de pendientes, es necesario encauzar correctamente el agua lluvia mediante drenes impermeabilizados que conduzcan el agua a la parte baja del talud; Para este caso El Barrio Parque de la Amazonia debe mejorar las obras de drenaje garantizando un manejo óptimo y suficiente a las escorrentías de las calles y de las zonas verdes especialmente a las continuas al talud."*

*En lo referente a la **Alternativa de Contención** se indica que: "Si con ello se busca compensar el área que presuntamente se redujo, la instalación de cualquier muro generará actividades invasivas al área que se tiene hasta el momento, pues las bases y cimentación requieren, hacer uso del espacio disponible posterior a la vía pública; aplicando todo tipo de esfuerzos para la construcción e instalación de los mismos."*

De acuerdo a lo anterior, se recomendó realizar un levantamiento topográfico, con el fin de obtener datos exactos para implantar las condiciones actuales del terreno frente a las afirmaciones de reducción de áreas enmarcadas en las diferentes actuaciones legales expuestas por la comunidad; recomendando realizar un seguimiento comportamental del talud con el fin de prever eventos que de inestabilidad si se llegasen a presentar.

***El 13 de septiembre de 2024,** se llevó a cabo levantamiento topográfico en los tramos de los lotes P9, N5, N4, áreas de cesión al municipio Zonas verdes y vías públicas de colindancia con los lotes enunciados. Estudio que permitió confirmar que las áreas de los predios N4 Y N5 se encuentran sin ninguna afectación (área del predio + área de ante jardín).*

***El 11 de octubre de 2024,** se realizó comité técnico en las instalaciones de control urbano en compañía del asesor de control Urbano, con el objetivo de revisar las condiciones legales de la resolución de urbanización, soportes técnicos, planos y demás documentos presentados por la Urbanización Parques de la Amazonia identificando el conocimiento pleno de la necesidad de contención que presentarían los predios ubicadas en inmediaciones de la ladera previa su construcción (Antecedente Técnico enunciado) .*

***El 25 de octubre de 2024**, Se realizó seguimiento técnico en condiciones de lluvias, con el fin de observar el comportamiento de los sistemas de drenaje de aguas lluvias existentes en el Barrio Parques de la amazonia; se observó el desplazamiento de las escorrentías superficiales de la calle 7 sur, que evacuan directamente en la corona del talud por acción de la gravedad, ocasionando en la zona de transición del concreto con el terreno natural movimientos menores de tierra.*

***El 20 de diciembre de 2024,** Se realizó visita de seguimiento con el Especialista Estructural, con el fin de posicionar los cortes topográficos y revisar la magnitud y el sentido de las escorrentías superficiales las cuales se desplazan sobre el concreto generando esfuerzos de arrastre en la superficie del terreno natural por acumulación flujo y mayor velocidad de escurrimiento sobre la corona del talud.*
Factor principal que puede ocasionar la inestabilidad del terreno y esto, nos lleva explorar el comportamiento interno del terreno mediante la realización de un estudio de suelos, con el que se espera obtener información física y mecánica de las áreas a intervenir para lograr la optimización asertiva del sitio de instalación de la protección de la ladera (Longitud y altura), siguiendo los lineamientos de los Estudios de Normativa Técnica Colombiana fundamentales y obligatorios para planificar, diseñar y ejecutar la construcción de las alternativas de contención y ubicación de los elementos de manejo de aguas lluvias.

Punto 6. Construcción de muro de contención en el Barrio Panorama

ACCION POPULAR 18-001-33-33-005-2023-00160-00
Demandante: Pedro Alexander Bustos Zabala
Demandado: Municipio de Florencia y Empresa de Servicios de Florencia SERVAF SA ESP

Florencia, veinticuatro (24) de septiembre de dos mil veinticuatro (2024), SENTENCIA No. 054. Agotadas las etapas procesales correspondientes a la instancia y no observando causal de nulidad que invalide lo actuado, procede el Despacho a dictar sentencia de primera instancia.
La intervención definitiva de la vía debería considerar la adecuación de la estructura de soporte, la nivelación de la superficie y la posterior pavimentación, una vez garantizada la estabilidad del terreno.

Punto 7. El puente colgante peatonal sobre el río Orteguaza, ubicado en el sector denominado El Gallo

Proceso Acción Popular promovida por Defensoría del Pueblo - Regional Caquetá contra Municipio de Florencia, radicación No. 18001-33-33-003-2020-00381-00. Mediante sentencia el día 09 de junio de 2022 y ratificada en segunda instancia el 23 de noviembre de 2023:

"(...) **PRIMERO: CONCEDER** la protección del derecho colectivo al goce del espacio público y la utilización y defensa de los bienes de uso público.

SEGUNDO: ORDENAR al Municipio de Florencia lo siguiente:

- Realizar dentro de un término de seis (6) meses las gestiones necesarias a fin de realizar estudios técnicos que determinen el grado de afectación y riesgo del puente colgante sobre el río Orteguaza, ubicado sobre el sector denominado el Gallo, que comunica a la vereda El Vergel zona rural del municipio de Florencia, con miras a brindar una solución definitiva a la comunidad, estableciendo además si es necesaria la realización de obras públicas tendientes a la reparación y/o nueva construcción de la estructura.

- Obtenidos los resultados del estudio técnico, y de establecerse la necesidad de realizar obras públicas tendientes a la reparación y/o nueva construcción de la estructura, se ordena efectuar las gestiones pertinentes para su ejecución en aras de garantizar el disfrute y la utilización de ese espacio público en condiciones de seguridad y libre movilidad. Para ello contará con un plazo de un (1) año contado a partir de la obtención del resultado del estudio técnico. (...)"

El día 11 de marzo el Juzgado tercero administrativo de Florencia – Caquetá mediante oficio requiere en el término de quince (15) días siguientes al recibo de esta comunicación, se sirva rendir un informe en el que indique los avances en el cumplimiento de la de la orden judicial contenida en la sentencia proferida por el juzgado.

Por otro lado, se plantea que los afectados en zona urbana del Municipio de Florencia corresponde a los habitantes que padecen de la necesidad en un área aferente con radio de 200 mts partiendo del punto afectado.

La población rural afectada, corresponde a los habitantes de las veredas que intercomunica el puente afectado.

Población	Número	Fuente
Afectada	10.674	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2025

Población objetivo: intervenir la población afectada antes mencionada.

Población	Número	Fuente
Barrios constructores	3.073	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2025
Barrio brisas altas	3.363	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2025
Barrio Sinaí	311	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2025
Barrio villa Mónica	2.384	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2025
Barrio parques de la amazonia	182	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2025
Barrio panorama	272	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2025
Vereda el vergel	1.079	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2025
Total	**10.674**	**DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2025**

Características demográficas de la población objetivo: La población objetivo es toda la ciudadanía del Municipio por lo que incluye todos los grupos existentes.

Clasificación	Detalle	Número de Personas	Fuente de información
Edad - Etaria	0 a 14 años	1.646	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2018
	15 a 19 años	2.181	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2018
	20 a 59 años	5.846	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2018
	Mayor de 60 años	1.001	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2018
Genero	Masculino	5.429	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2018
	Femenino	5.285	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2018
Total		**10.674**	DANE – Análisis Geoespacial del CNPV 2018

Así las cosas, la Secretaría de Obras Públicas, con el ánimo de atender todas las necesidades de la comunidad Florenciana, elaboró el proyecto macro denominado: "ESTUDIO Y DISEÑOS PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y SOCIAL INTERPUESTAS POR ACCIONES CONSTITUCIONALES EN EL MUNICIPIO DE FLORENCIA", con código BPIN 202500000025071, el cual se enmarca en el Plan de Desarrollo Municipal "Hagamos grande a Florencia" 2024-2027 de la siguiente manera:

Estrategia: Infraestructura y movilidad.
Programa: Infraestructura red vial regional
Indicador objetivo: Estudios de preinversión realizados
Meta: 12

El proyecto contempla la ejecución de estudios y diseños que tiene como objetivo mejorar la calidad de información en sitio de las condiciones actuales para la toma de decisiones y evaluación de alternativas e implementar la más optima en pro de soluciones efectivas ante diferentes problemáticas que carecen de infraestructura vial y social adecuada en el municipio de Florencia. En concordancia se ha evidenciado siete (7) puntos que requieren de análisis técnico ante problemáticas de derrumbe, socavación, vías en mal estado y obras civiles con incertidumbre de colapso.

En consecuencia, se ubican siete (7) puntos que padecen las diferentes problemáticas en zona urbana y rural, como vías en mal estado sin pavimentar en el barrio Sinaí, riesgo de derrumbe en el barrio brisas altas; box culvert con incertidumbre de colapso en el barrio Constructores; riesgo de derrumbe en el barrio Parque de la Amazonia, y puente peatonal con incertidumbre de colapso en el barrio 17 de Enero; riesgo de derrumbe en el barrio Panorama, así mismo se evidencia un puente con incertidumbre de falla ante cargas de servicio en la vereda el Vergel.

Los estudios a realizar deberán regirse bajo las normas C.C.P -14 (Norma Colombiana de Puentes 2014.), Normativas de invias y demás normas que garanticen la funcionalidad y trabajo de las obras civiles que se requieran en las zonas de estudios; así mismo se debe tener presente componentes administrativos, jurídicos y ambientales que permitan la interacción de dichos componentes de manera armónica.
Lo anterior se motiva, como atención al ejercicio de Participación Comunitaria y acciones constitucionales, mediante los siguientes radicados: **COR 16019** el cual establece "*riesgo de colapso de box culvert*" en el barrio los constructores; **COR 9534** en el cual se manifiesta la necesidad de estudios y diseños para muro en Brisas Altas; **Acción Popular No. 18001-33-33-001-2019-00789-00** la cual establece la necesidad de obras conexas para sistema de aguas lluvias y pavimentación de vía en el barrio Sinaí; **Sentencia N°18001333300420200028600** la cual establece garantizar la seguridad y prevención de desastres para el puente ubicado sobre el Caño El Despeje del barrio Villa Mónica; **Sentencia N°8001-33-33-001-2020-00244-01**, la cual establece la "*vulneración derechos colectivos al goce de un ambiente sano, moralidad administrativa, goce del espacio público, entre otros*" debido a "*deslizamiento moderado de tierra en barrio Parques de la Amazonia*" sobre calle oscura; **Acción Popular No 18-001-33-33-005-2023-00160-00** la cual establece garantizar la estabilidad del terreno en el barrio Panorama y **Acción Popular N°18001-33-33-003-2020-00381-0** la cual manifiesta la necesidad de presentar estudios y diseños que definan el reforzamiento estructural del puente o ejecución de obra nueva en la vereda El Vergel.

En tal sentido, para garantizar el desarrollo de las actividades plasmadas en el presente estudio previo, se hace necesario llevar a cabo dicha contratación, puesto que se considera imperioso contratar los servicios de personas naturales o jurídicas con idoneidad directamente relacionada con el objeto del contrato y actividades que se ejecutarán para fortalecer el normal desarrollo de las funciones que le han sido asignadas al organismo, específicamente realizar el objeto contractual que propondrá en este estudio previo.

Para lo anterior, se requiere celebrar un Contrato de Consultoría con una persona natural o jurídica que ostente las condiciones y calidades requeridas por la entidad.

Una vez revisado el Plan de Anual de Adquisiciones vigencia 2025, se verifico que se encuentra incluida la presente contratación, al mismo tiempo se constató que existe un rubro presupuestal del cual se derivan los recursos necesarios para la contratación que se pretende realizar.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 OBJETO: REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE ACCIONES CONSTITUCIONALES EN EL MUNICIPIO DE FLORENCIA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ.

2.1.1 Especificaciones Técnicas

El contratista debe realizar los estudios y diseños para implementar obras civiles optimas y efectivas bajo diferentes condiciones de uso y carga, con el fin de garantizar la seguridad y estabilidad global de la estructura necesaria para suplir la necesidad latente. De esta manera se evidencia las actividades e insumos a realizar para cada zona en estudio.

Punto 1	Realizar los estudios y diseños estructurales para el BOX COULVERT ubicado en el sector E manzana 6 del Barrio Nueva Colombia de la ciudad de Florencia Caquetá		
No.	**Producto**	**Descripción**	**Entregable**
1	Levantamiento topográfico, batimétrico e información general local.	Realizar un análisis del terreno y de las estructuras existentes, en el sitio que da alcance al proyecto, de manera que permita obtener información detallada y precisa sobre la forma y la ubicación de las mismas, incluyendo topografía georreferenciada, detalles (árboles, postes, alcantarillas, pasos de agua, entre otros), localización de los vértices de las estructuras, ubicación puntos de conexión a redes (hidráulicas, sanitarias, entre otras), altimetría (curvas de nivel), perfiles topográficos, entre muchas más referencias importantes de las áreas de influencia	Informe topográfico, planos de altimetría y perfiles, carteras de campo y datos crudos. Registro fotográfico
2	Estudio de geología, geotecnia y suelos para fundaciones de obras de arte y otras estructuras de protección	Realizar los estudios geológicos, geotécnicos y de suelos, de tal forma que, al obtenerse los resultados relacionados con los tipos de suelos, los niveles freáticos de las zonas de impacto, las resistencias aparentes de los suelos, superficies de falla, entre otros; y se brinde los parámetros y recomendaciones para establecer tipo de cimentación adecuado dando cumplimiento al Norma Colombiana.	Informe geotécnico geológico Ensayos de perforaciones manuales a percusión, ensayos de penetración estándar (SPT) y ensayos de laboratorio realizadas a las muestras obtenidas Registros fotográficos
3	Estudio hidrológico, hidráulico y de socavación y	Realizar los estudios hidrológico completo como insumo fundamental para el diseño de una estructura tipo Box Culvert, que permita el adecuado manejo y conducción de	Informe hidrológico, hidráulico y de Socavación

	diseño de obras de drenaje	aguas, garantizando su funcionalidad hidráulica, seguridad estructural y durabilidad. Se debe cumplir con la norma colombiana de diseño de Puentes CCP-14, manual de drenaje de invias y demás normas que adicionen o modifiquen	Memorias de Diseño Planos Hidráulicos Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
4	Estudios y diseños estructurales de obras de contención y obras complementarias	Con el fin de garantizar la estabilidad, funcionalidad y durabilidad de la infraestructura vial, se requiere la elaboración del diseño estructural de una obra de drenaje transversal tipo Box Culvert. Esta estructura permitirá el adecuado paso de caudales concentrados bajo la via, reduciendo el riesgo de socavación, afectaciones a la calzada, pérdida de banca o aislamiento de comunidades en épocas de lluvia.	Informe de diseño estructural Memorias de Diseño Planos Estructurales Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
5	Plan de Adaptación a la Guía Ambiental-PAGA y documentos técnicos para gestión de permisos y licencias para ejecución	Corresponde a la valoración de los impactos ambientales y sociales asociados a la ejecución del proyecto. Debe contener el análisis a las acciones propuestas en la ejecución de las obras para mitigar dichos impactos sobre el medio ambiente contemplando aspectos sociales, legales, de gestión y científicos. De igual forma se debe establecer los lineamientos para los respectivos tramites de licencias ambientales, permisos de servidumbre, actas de vecindad, y demás trámites requeridos para la ejecución de las obras. Finalmente se deben contemplar los gastos por servicios de evaluación y seguimiento de los permisos ambientales, así como a las compensaciones y obligaciones que establezca la autoridad ambiental-CORPOAMAZONIA	Informe del estudio de manejo ambiental y social Informe de seguimiento al PAGA conforme al presupuesto y cronograma de actividades Informe de seguimiento a trámites ambientales y sociales, hasta el archivo y cierre del expediente de los permisos. Informe de seguimiento a Obligaciones de los permisos ambientales y sociales.
6	Plan de contingencia y PMT	El plan de contingencia y el plan de manejo de tráfico para la construcción del Box Coulvert en una vía urbana deben contemplar estrategias claras para la prevención, mitigación y atención de posibles emergencias durante la ejecución de la obra, incluyendo riesgos por caida de materiales, afectación a redes de servicios públicos, inundaciones o incidentes con peatones y vehiculos; así mismo, deben incorporar un esquema detallado de señalización vial temporal, desvíos o cierres parciales, control del flujo vehicular y peatonal, horarios de trabajo que minimicen la afectación a la movilidad, mecanismos	Informe del plan de contingencia Informe de plan de manejo de trafico Planos

		de comunicación con la comunidad y autoridades locales, y las medidas de seguridad vial exigidas por la normativa vigente, como el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte y las recomendaciones del ente territorial correspondiente.	
7	Presupuesto oficial consolidado, cronograma de ejecución, especificaciones técnicas	Una vez realizados los estudios todos los estudios y diseños se debe recopilar y organizar toda la información Este componente corresponde a la elaboración de los presupuestos de obras, cronogramas de ejecución, flujo de recursos proyectados, especificaciones técnicas y la estructuración básica del proyecto acorde a la requerido por la MGA	Presupuesto oficial Análisis de precios unitarios y/o estudio de mercado Memorias de cantidades de Obra Análisis de AIU Cronograma de obra y Flujo de fondos Especificaciones Técnicas Informe y archivo en formato MGA

Punto 2	Realizar los estudios y diseños para obras de contención en el Barrio Brisas Altas de la ciudad de Florencia Caquetá		
No.	**Producto**	**Descripción**	**Entregable**
1	Levantamiento topográfico, batimétrico e información general local.	Realizar un análisis del terreno y de las estructuras existentes, en el sitio que da alcance al proyecto, de manera que permita obtener información detallada y precisa sobre la forma y la ubicación de las mismas, incluyendo topografía georreferenciada, detalles (árboles, postes, alcantarillas, pasos de agua, entre otros), localización de los vértices de las estructuras, ubicación puntos de conexión a redes (hidráulicas, sanitarias, entre otras), altimetría (curvas de nivel), perfiles topográficos, entre muchas más referencias importantes de las áreas de influencia. Nota: Importante realizar levantamiento hasta la plazoleta del barrio Tovar Zambrano, pues se debe diseñar obras de drenaje de las aguas lluvias del sector.	Informe topográfico, planos de altimetría y perfiles, carteras de campo y datos crudos. Registro fotográfico
2	Estudio de geología, geotecnia y suelos para fundaciones de obras de arte y	Realizar los estudios geológicos, geotécnicos y de suelos, de tal forma que, al obtenerse los resultados relacionados con los tipos de suelos, los niveles freáticos de las zonas de impacto, las resistencias aparentes de los suelos, superficies de falla, entre otros; y se brinde los parámetros	Informe geotécnico geológico Ensayos de

	otras estructuras de protección	y recomendaciones para establecer tipo de cimentación adecuado dando cumplimiento al Norma Colombiana. Nota: Es importante establecer la superficie de falla del terreno, para proyectar la estructura de contención adecuada.	perforaciones manuales a percusión, ensayos de penetración estándar (SPT) y ensayos de laboratorio realizadas a las muestras obtenidas Registros fotográficos
3	Estudio hidrológico, hidráulico y de socavación y diseño de obras de drenaje	Realizar los estudios hidrológico completo como insumo fundamental para el diseño de una estructura tipo muro de contención, que permita el adecuado manejo y conducción de aguas, garantizando su funcionalidad hidráulica, seguridad estructural y durabilidad. Se debe cumplir con la norma colombiana de diseño de Puentes CCP-14, manual de drenaje de invias y demás normas que adicionen o modifiquen.	Informe hidrológico, hidráulico y de Socavación Memorias de Diseño Planos Hidráulicos Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
4	Estudio patológico de la estructura	Este estudio debe comprender resultados de análisis como el estado de conservación de la estructura del muro de contención existente y los patrones de deterioro; con el fin de establecer un diagnóstico preciso indicando las acciones necesarias para su conservación o demolición. empuje activo del suelo, sobrecargas, peso propio de la estructura, sismos o nivel freático, así como el cálculo estructural de los elementos que lo componen (zapata, muro, anclajes, contrafuertes, drenajes), acompañado de memorias de cálculo, planos estructurales detallados, especificaciones técnicas, recomendaciones constructivas y cantidades de obra, todo conforme a la normatividad técnica vigente, como la NSR-10 y lineamientos del INVIAS u otras entidades competentes.	Informe del estudio Patológico de la estructura Ensayos de laboratorio requeridos para la patología Registros fotográficos Protocolo de mantenimiento o demolición
5	Estudio de vulnerabilidad sísmica	Se requiere llevar a cabo un estudio de vulnerabilidad sísmica para la estructura construida. El estudio desarrollado debe identificar las características más relevantes e influyentes para el daño que sufrirían las estructuras bajo la acción sísmica. Los análisis desarrollados deben tener en cuenta el tiempo de USO, tipo y forma de subestructuras, luces de los elementos, materiales primarios de los elementos estructurales, sistemas de construcción y todos los parámetros pertinentes que el consultor determine para verificar el comportamiento de la estructura.	Informe del estudio de Vulnerabilidad sísmica Ensayos de laboratorio requeridos para la Vulnerabilidad sísmica Registros fotográficos
6	Estudios y diseños estructurales de obras de	El diseño estructural de un muro de contención debe incluir la caracterización geotécnica del terreno mediante un estudio de suelos, la definición del tipo de muro más	Informe de diseño estructural

9

	contención y obras complementarias	adecuado según las condiciones del sitio, el análisis de cargas actuantes como empuje activo del suelo, sobrecargas, peso propio de la estructura, sismos o nivel freático, así como el cálculo estructural de los elementos que lo componen (zapata, muro, anclajes, contrafuertes, drenajes), acompañado de memorias de cálculo, planos estructurales detallados, especificaciones técnicas, recomendaciones constructivas y cantidades de obra, todo conforme a la normatividad técnica vigente, como la NSR-10 y lineamientos del INVIAS u otras entidades competentes.	Memorias de Diseño Planos Estructurales Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
7	Plan de Adaptación a la Guía Ambiental-PAGA y documentos técnicos para gestión de permisos y licencias para ejecución	Corresponde a la valoración de los impactos ambientales y sociales asociados a la ejecución del proyecto. Debe contener el análisis a las acciones propuestas en a la ejecución de las obras para mitigar dichos impactos sobre el medio ambiente contemplando aspectos sociales, legales, de gestión y científicos. De igual forma se debe establecer los lineamientos para los respectivos tramites de licencias ambientales, permisos de servidumbre, actas de vecindad, y demás trámites requeridos para la ejecución de las obras. Finalmente se deben contemplar los gastos por servicios de evaluación y seguimiento de los permisos ambientales, así como a las compensaciones y obligaciones que establezca la autoridad ambiental-CORPOAMAZONIA	Informe de seguimiento al PAGA conforme al presupuesto y cronograma de actividades. Informe de seguimiento a trámites ambientales y sociales. Informe de seguimiento a Obligaciones de los permisos ambientales y sociales.
8	Plan de contingencia y PMT	El plan de contingencia y el plan de manejo de tráfico para la construcción del muro de contención en una vía urbana deben contemplar estrategias claras para la prevención, mitigación y atención de posibles emergencias durante la ejecución de la obra, incluyendo riesgos por caída de materiales, afectación a redes de servicios públicos, inundaciones o incidentes con peatones y vehículos; así mismo, deben incorporar un esquema detallado de señalización vial temporal, desvíos o cierres parciales, control del flujo vehicular y peatonal, horarios de trabajo que minimicen la afectación a la movilidad, mecanismos de comunicación con la comunidad y autoridades locales, y las medidas de seguridad vial exigidas por la normativa vigente, como el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte y las recomendaciones del ente territorial correspondiente.	Informe del plan de contingencia Informe de plan de manejo de trafico Planos
9	Estudio de gestión predial	El objeto de la ficha predial y el componente técnico es recopilar en forma resumida la información del inmueble o la franja de Terreno requerida para el proyecto,	Informe del estudio de gestión predial

		presentada y delimitada en forma detallada dentro del componente topográfico. Para el diligenciamiento de la ficha predial y el componente técnico el profesional debe tener en cuenta los parámetros descritos a continuación: Estudio de títulos: a. Hacer un inventario organizado de toda la información recopilada en carpetas individuales para cada predio, actualizándola, adicionándola o complementándola, mediante la investigación de los documentos necesarios en desarrollo de la gestión. b. Organizar y entregar una carpeta por cada inmueble individual, identificada con el número de ficha predial, a la que incorporará en desarrollo de las actividades, los documentos en orden ascendente y separado mediante pestañas dentro del expediente. c. Elaborar el estudio de títulos para cada Ficha Predial levantada y autorizada por la entidad contratante en el cual se plasme el resultado del análisis de los títulos, relacionados en el folio de matrícula inmobiliaria correspondiente a las escrituras públicas estudiadas, en un lapso que comprenda 20 años a partir de la última tradición.	Anexos conforme al apéndice de proceso de gestión y adquisición predial
10	Presupuesto oficial consolidado, cronograma de ejecución, especificaciones técnicas	Una vez realizados los estudios todos los estudios y diseños se debe recopilar y organizar toda la información Este componente corresponde a la elaboración de los presupuestos de obras, cronogramas de ejecución, flujo de recursos proyectados, especificaciones técnicas y la estructuración básica del proyecto acorde a la requerido por la MGA	Presupuesto oficial Análisis de precios unitarios y/o estudio de mercado Memorias de cantidades de Obra Análisis de AIU Cronograma de obra y Flujo de fondos Especificaciones Técnicas Informe y archivo en formato MGA

Punto 3	**Realizar los estudios y diseños para el mejoramiento en pavimento flexible con asfáltica natural (art 442 p-17) de la vía ubicada en la dirección cra 2ª entre calles 41 y 41ª del Barrio Sinaí en el Municipio de Florencia, Departamento de Caquetá.**		
No.	**Producto**	**Descripción**	**Entregable**
1	Levantamiento planimétrico y altimétrico e información general local.	Realizar un análisis planimétrico y altimétrico del terreno y de las estructuras existentes, en el sitio que da alcance al proyecto, incluyendo el emisario final de las aguas lluvias en el caño La Victoria, de manera que permita obtener información detallada y precisa sobre la forma y la ubicación de las mismas, incluyendo topografía georreferenciada, detalles (árboles, postes, alcantarillas, pasos de agua, entre otros), localización de los vértices de las estructuras, ubicación puntos de conexión a redes (hidráulicas, sanitarias, entre otras), altimetría (curvas de nivel), perfiles topográficos, entre muchas más referencias importantes de las áreas de influencia	Informe topográfico, planos de Planimetría, altimetría y perfiles. carteras de campo y datos crudos. Registro fotográfico
2	Estudio de geotecnia para fundaciones y ensayo CBR para la construcción del recubrimiento en pavimento flexible con asfaltita natural (art 442 P-17) y obras de drenajes superficiales.	Realizar los estudios geotécnicos, de tal forma que, al obtenerse los resultados relacionados con los tipos de suelos, los niveles freáticos de las zonas de impacto, las resistencias aparentes de los suelos, superficies de falla, y ensayo CBR entre otros, brindando parámetros y recomendaciones para establecer el tipo de material adecuado que soporte el recubrimiento en pavimento flexible con asfaltita natural (art 442 P-17) y las obras de drenajes superficiales. dando cumplimiento a la Norma Colombiana.	Informe geotécnico Ensayos de perforaciones manuales a percusión, ensayos de penetración estándar (SPT) y ensayos de laboratorio realizadas a las muestras obtenidas. Ensayo CBR Registros fotográficos
3	Diseño del recubrimiento en pavimento flexible con asfaltita natural (art 442 P-17).	Realizar el diseño para la construcción del recubrimiento en pavimento flexible con asfaltita natural (art 442 P-17), determinando el espesor adecuado de las diferentes capas de la estructura, buscando la mejor combinación de materiales y espesores para lograr un pavimento resistente y durable, sin incurrir en costos excesivos y asegurando su resistencia, durabilidad y que la superficie sobre la subrasante, pueda soportar las cargas del tráfico, sin que se produzcan deformaciones excesivas o fallas estructurales.	El diseño de pavimento flexible con asfaltita natural (art 442 P-17). con las especificaciones técnicas detalladas que indiquen la ubicación, los espesores y las características de cada capa del pavimento. Planos constructivos
4	Estudios y diseños estructurales de obras de drenaje, sumideros y emisario final	Con el fin de garantizar la estabilidad, funcionalidad y durabilidad de la infraestructura vial, se requiere la elaboración del diseño estructural de las obras de drenaje superficial tipo cunetas, obras de recolección de escorrentía superficial tipo sumidero longitudinal, sumidero lateral y caja de recolección y entrega de aguas	Informe de diseño estructural Memorias de Diseño Planos Estructurales

		lluvias. Estas estructuras permitirán el adecuado paso de caudales en la zona de la vía, reduciendo afectaciones a la calzada, pérdida de banca y drenajes de las aguas lluvias que convergen de otras vías aledañas.	Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
5	Estudio hidrológico, hidráulico y diseño de obras de drenaje	Realizar estudio hidrológico completo como insumo fundamental para el diseño de las obras de drenaje superficial que permita el adecuado manejo y conducción de aguas, que aporten en el sector de la vía, garantizando funcionalidad hidráulica, seguridad estructural y durabilidad. Se debe cumplir con el manual de drenaje de invias y demás normas que adicionen o modifiquen	Informe hidrológico, hidráulico Memorias de Diseño Planos Hidráulicos Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
6	Presupuesto oficial consolidado, documento técnico, cronograma de ejecución, especificaciones técnicas	Una vez realizados los estudios todos los estudios y diseños se debe recopilar y organizar toda la información Este componente corresponde a la elaboración de los presupuestos de obras, memorias de cálculo, análisis de precios unitarios, estudios demercado de los insumos, listado de materiales, cronogramas de ejecución, flujo de recursos proyectados, documento tecnico, especificaciones técnicas, desglose AIU, Desglose interventoria, cadena valor y la estructuración del proyecto bajo la Metodología General Ajustada (MGA)	Presupuesto oficial Análisis de precios unitarios Listado de materiales y/o estudio de mercado Memorias de cantidades de Obra Análisis de AIU Cronograma de obra y Flujo de fondos Especificaciones Técnicas, documento técnico, cadena valor, formulación y estructuración del proyecto bajo la Metodología General Ajustada (MGA)
7	Plan de contingencia y PMT	Plan de contingencia y el plan de manejo de tráfico para la construcción del recubrimiento en pavimento flexible con asfaltita natural (art 442 P-17) de vía urbana y obras de drenajes superficiales. Se deben contemplar estrategias claras para la prevención, mitigación y atención de posibles emergencias durante la ejecución de la obra, incluyendo riesgos por caída de materiales, afectación a redes de servicios públicos, inundaciones o incidentes con peatones y vehículos; así mismo, deben incorporar un esquema detallado de señalización vial	Informe del plan de contingencia Informe de plan de manejo de trafico Planos

		temporal, desvíos o cierres parciales, control del flujo vehicular y peatonal, horarios de trabajo que minimicen la afectación a la movilidad, mecanismos de comunicación con la comunidad y autoridades locales, y las medidas de seguridad vial exigidas por la normativa vigente, como el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte y las recomendaciones del ente territorial correspondiente.	
8	Plan de Adaptación a la Guía Ambiental-PAGA y documentos técnicos para gestión de permisos y licencias para ejecución	De acuerdo con las características del proyecto, se debe elaborar el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental-PAGA Resolución 2335 del 7 de julio del 2022: Por la cual se adopta la actualización de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modo carretero 2022 y de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modos marítimo y fluvial 2022.	Informe de seguimiento al PAGA conforme al presupuesto y cronograma de actividades

Punto 4	**Realizar los estudios y diseños de la remodelación, adecuación y embellecimiento estructural de puente peatonal sobre el caño El Despeje en el Municipio de Florencia Caquetá**		
No.	**Producto**	**Descripción**	**Entregable**
1	Levantamiento topográfico, batimétrico e información general local.	Realizar un análisis del terreno y de las estructuras existentes, en el sitio que da alcance al proyecto, de manera que permita obtener información detallada y precisa sobre la forma y la ubicación de las mismas, incluyendo topografía georreferenciada, detalles (árboles, postes, alcantarillas, pasos de agua, entre otros), localización de los vértices de las estructuras, ubicación puntos de conexión a redes (hidráulicas, sanitarias, entre otras), altimetría (curvas de nivel), perfiles topográficos, entre muchas más referencias importantes de las áreas de influencia	Informe topográfico, planos de altimetría y perfiles, carteras de campo y datos crudos. Registro fotográfico
2	Estudio de geología, geotecnia y suelos para fundaciones de obras de arte y otras estructuras de protección	Realizar los estudios geológicos, geotécnicos y de suelos, de tal forma que, al obtenerse los resultados relacionados con los tipos de suelos, los niveles freáticos de las zonas de impacto, las resistencias aparentes de los suelos, superficies de falla, entre otros; y se brinde los parámetros y recomendaciones para establecer tipo de cimentación adecuado dando cumplimiento al Norma Colombiana.	Informe geotécnico geológico Ensayos de perforaciones manuales a percusión, ensayos de penetración estándar (SPT) y ensayos de laboratorio realizadas a las muestras obtenidas Registros fotográficos

3	Estudio hidrológico, hidráulico y de socavación y diseño de obras de drenaje	Este análisis permitirá caracterizar adecuadamente el régimen de caudales que atraviesa el caño el Despeje, identificar riesgos de desbordamiento, socavación o erosión en los elementos estructurales, y establecer las condiciones hidráulicas necesarias para garantizar la funcionalidad y seguridad de la infraestructura. El estudio deberá incluir la modelación de caudales de diseño, niveles máximos de lámina de agua, velocidades del flujo, comportamiento en eventos extremos, y su interacción con la estructura del puente. Todo deberá ejecutarse cumpliendo con la Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14, el Manual de Drenaje de INVIAS, y demás normas técnicas aplicables que adicionen o modifiquen estos lineamientos	Informe hidrológico, hidráulico y de Socavación Memorias de Diseño Planos Hidráulicos Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
4	Estudios y diseños estructurales y obras complementarias	La tipología estructural corresponde a un sistema tipo voladizo, lo cual implica que parte o la totalidad de la estructura se proyecta sin apoyo intermedio, generando esfuerzos particulares que deben ser cuidadosamente evaluados. El estudio deberá incluir la caracterización detallada de los materiales existentes, la revisión de las condiciones de soporte, la identificación de posibles fallas estructurales y el análisis de cargas actuantes (peso propio, carga peatonal, viento, sismo, entre otros), con el fin de verificar la estabilidad y funcionalidad de la estructura. Asimismo, se deberán elaborar memorias de cálculo, planos estructurales detallados, especificaciones técnicas, recomendaciones constructivas y cantidades de obra, todo conforme a la normatividad técnica vigente, como la	Informe de diseño estructural Memorias de Diseño Planos Estructurales Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
5	Estudio de vulnerabilidad sísmica	Se requiere llevar a cabo un estudio de vulnerabilidad sísmica para la estructura construida. El estudio desarrollado debe identificar las características más relevantes e influyentes para el daño que sufrirían las estructuras bajo la acción sísmica. Los análisis desarrollados deben tener en cuenta el tiempo de USO, tipo y forma de subestructuras, luces de los elementos, materiales primarios de los elementos estructurales, sistemas de construcción y todos los parámetros pertinentes que el consultor determine para verificar el comportamiento de la estructura.	Informe del estudio de Vulnerabilidad sísmica Ensayos de laboratorio requeridos para la Vulnerabilidad sísmica Registros fotográficos
6	Estudios y diseños estructurales y obras complementarias	La tipología estructural corresponde a un sistema tipo voladizo, lo cual implica que parte o la totalidad de la estructura se proyecta sin apoyo intermedio, generando esfuerzos particulares que deben ser cuidadosamente evaluados. El estudio deberá incluir la caracterización detallada de los materiales existentes, la revisión de las condiciones de	Informe de diseño estructural Memorias de Diseño Planos Estructurales Planos Obras de Drenaje

		soporte, la identificación de posibles fallas estructurales y el análisis de cargas actuantes (peso propio, carga peatonal, viento, sismo, entre otros), con el fin de verificar la estabilidad y funcionalidad de la estructura. Asimismo, se deberán elaborar memorias de cálculo, planos estructurales detallados, especificaciones técnicas, recomendaciones constructivas y cantidades de obra, todo conforme a la normatividad técnica vigente	Registros fotográficos
7	Plan de Adaptación a la Guía Ambiental-PAGA y documentos técnicos para gestión de permisos y licencias para ejecución	Corresponde a la valoración de los impactos ambientales y sociales asociados a la ejecución del proyecto. Debe contener el análisis a las acciones propuestas en al ejecución de las obras para mitigar dichos impactos sobre el medio ambiente contemplando aspectos sociales, legales, de gestión y científicos. De igual forma se debe establecer los lineamientos para los respectivos tramites de licencias ambientales, permisos de servidumbre, actas de vecindad, y demás trámites requeridos para la ejecución de las obras. Finalmente se deben contemplar los gastos por servicios de evaluación y seguimiento de los permisos ambientales, así como a las compensaciones y obligaciones que establezca la autoridad ambiental-CORPOAMAZONIA	Informe de seguimiento al PAGA conforme al presupuesto y cronograma de actividades Informe de seguimiento a trámites ambientales y sociales, hasta el archivo y cierre del expediente de los permisos. Informe de seguimiento a Obligaciones de los permisos ambientales y sociales.
8	Plan de contingencia	Plan de contingencia y el plan de manejo de tráfico para la construcción del recubrimiento en pavimento flexible con asfaltita natural (art 442 P-17) de vía urbana y obras de drenajes superficiales. Se deben contemplar estrategias claras para la prevención, mitigación y atención de posibles emergencias durante la ejecución de la obra, incluyendo riesgos por caída de materiales, afectación a redes de servicios públicos, inundaciones o incidentes con peatones y vehículos; así mismo, deben incorporar un esquema detallado de señalización vial temporal, desvíos o cierres parciales, control del flujo vehicular y peatonal, horarios de trabajo que minimicen la afectación a la movilidad, mecanismos de comunicación con la comunidad y autoridades locales, y las medidas de seguridad vial exigidas por la normativa vigente, como el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte y las recomendaciones del ente territorial correspondiente.	Informe del plan de contingencia Informe de plan de manejo de trafico Planos
9	Presupuesto oficial consolidado, cronograma de ejecución,	Una vez realizados los estudios todos los estudios y diseños se debe recopilar y organizar toda la información Este componente corresponde a la	Presupuesto oficial

	especificaciones técnicas	elaboración de los presupuestos de obras, cronogramas de ejecución, flujo de recursos proyectados, especificaciones técnicas y la estructuración básica del proyecto acorde a la requerido por la MGA	Análisis de precios unitarios y/o estudio de mercado Memorias de cantidades de Obra Análisis de AIU Cronograma de obra y Flujo de fondos Especificaciones Técnicas Informe y archivo en formato MGA

Punto 5	**Realizar estudios técnicos que determinen el grado de afectación y riesgo del puente colgante peatonal sobre el Río Orteguaza, ubicado en el sector denominado el gallo, que comunica a la vereda el vergel, zona rural del Municipio de Florencia, e incluir los diseños de reforzamiento u obra necesarios para garantizar la estabilidad y funcionalidad de la estructura**		
No.	**Producto**	**Descripción**	**Entregable**
1	Levantamiento topográfico, batimétrico e información general local.	Realizar un análisis del terreno y de las estructuras existentes, en el sitio que da alcance al proyecto, de manera que permita obtener información detallada y precisa sobre la forma y la ubicación de las mismas, incluyendo topografía georreferenciada, detalles (árboles, postes, alcantarillas, pasos de agua, entre otros), localización de los vértices de las estructuras, ubicación puntos de conexión a redes (hidráulicas, sanitarias, entre otras), altimetría (curvas de nivel), perfiles topográficos, entre muchas más referencias importantes de las áreas de influencia	Informe topográfico, planos de altimetría y perfiles, carteras de campo y datos crudos. Registro fotográfico
2	Estudio de geología, geotecnia y suelos para fundaciones de obras de arte y otras estructuras de protección	Realizar los estudios geológicos, geotécnicos y de suelos, de tal forma que, al obtenerse los resultados relacionados con los tipos de suelos, los niveles freáticos de las zonas de impacto, las resistencias aparentes de los suelos, superficies de falla, entre otros; y se brinde los parámetros y recomendaciones para establecer tipo de cimentación adecuado dando cumplimiento al Norma Colombiana.	Informe geotécnico geológico Ensayos de perforaciones manuales a percusión, ensayos de penetración estándar (SPT) y ensayos de laboratorio realizadas a las muestras obtenidas Registros fotográficos

3	Estudio hidrológico, hidráulico y de socavación y diseño de obras de drenaje	Realizar los estudios hidrológicos e hidráulicos completos como insumo fundamental para la evaluación y diseño de refuerzo del puente colgante peatonal sobre el río Orteguaza, con el fin de garantizar el adecuado comportamiento de la estructura frente al régimen hídrico de la cuenca, el manejo eficiente de caudales, y la prevención de socavaciones, erosión o afectaciones en los elementos de apoyo. Los estudios deben contemplar el análisis de eventos de creciente, determinación de caudales de diseño, comportamiento del cauce, niveles de inundación, velocidad del flujo y posibles obstrucciones, asegurando la funcionalidad hidráulica del puente y su interacción con el entorno natural. Se deberá dar cumplimiento a la Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14, el Manual de Drenaje de INVIAS, y demás normas técnicas vigentes que adicionen o modifiquen dichos lineamientos.	Informe hidrológico, hidráulico y de Socavación Memorias de Diseño Planos Hidráulicos Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
4	Estudio patológico de la estructura	Este estudio debe comprender una inspección técnica detallada que permita identificar el estado de conservación del puente colgante peatonal sobre el río Orteguaza, evaluando los patrones de deterioro presentes en la estructura, tales como fisuras, corrosión de cables o elementos metálicos, desprendimiento de recubrimiento en elementos de concreto, deformaciones, asentamientos diferenciales, pérdida de pernos o conexiones, entre otros. El análisis patológico debe conducir a un diagnóstico preciso que determine el grado de afectación estructural y funcional, así como las causas asociadas al deterioro observado. A partir de este diagnóstico, se establecerán las acciones necesarias para su conservación, intervención, refuerzo o, si es el caso, la sustitución de componentes estructurales, cumpliendo con la normatividad técnica vigente, incluyendo la NSR-10, el manual de puentes CCP-14, y lineamientos del INVIAS u otras entidades competentes.	Informe del estudio Patológico de la estructura Ensayos de laboratorio requeridos para la patología Registros fotográficos Protocolo de mantenimiento o demolición
5	Estudio de vulnerabilidad sísmica	Se requiere llevar a cabo un estudio de vulnerabilidad sísmica para la estructura construida. El estudio desarrollado debe identificar las características más relevantes e influyentes para el daño que sufrirían las estructuras bajo la acción sísmica. Los análisis desarrollados deben tener en cuenta el tiempo de USO, tipo y forma de subestructuras, luces de los elementos, materiales primarios de los elementos estructurales,	Informe del estudio de Vulnerabilidad sísmica Ensayos de laboratorio requeridos para la Vulnerabilidad sísmica Registros fotográficos

		sistemas de construcción y todos los parámetros pertinentes que el consultor determine para verificar el comportamiento de la estructura.	
6	Estudios y diseños estructurales y obras complementarias	La infraestructura se apoya sobre un sistema de pórticos en concreto, con elementos colgantes que sostienen la plataforma de tránsito peatonal. Para garantizar su estabilidad, seguridad funcional y prolongar su vida útil, se requiere la realización de estudios técnicos que permitan determinar el grado de afectación y riesgo estructural actual, considerando aspectos como corrosión, fatiga de materiales, asentamientos, fisuras u otras patologías estructurales. Adicionalmente, el diseño deberá incluir soluciones de reforzamiento estructural acordes a los hallazgos del diagnóstico, integrando análisis estructurales detallados, modelación de cargas (muertas, vivas, sísmicas, de viento, entre otras), memorias de cálculo, planos estructurales, especificaciones técnicas, recomendaciones constructivas y cantidades de obra, conforme a los lineamientos de la NSR-10, INVIAS y demás normativas técnicas aplicables.	Informe de diseño estructural Memorias de Diseño Planos Estructurales Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
7	Plan de Adaptación a la Guía Ambiental-PAGA y documentos técnicos para gestión de permisos y licencias para ejecución	Corresponde a la valoración de los impactos ambientales y sociales asociados a la ejecución del proyecto. Debe contener el análisis a las acciones propuestas en la ejecución de las obras para mitigar dichos impactos sobre el medio ambiente contemplando aspectos sociales, legales, de gestión y científicos. De igual forma se debe establecer los lineamientos para los respectivos tramites de licencias ambientales, permisos de servidumbre, actas de vecindad, y demás trámites requeridos para la ejecución de las obras Finalmente se deben contemplar los gastos por servicios de evaluación y seguimiento de los permisos ambientales, así como a las compensaciones y obligaciones que establezca la autoridad ambiental-CORPOAMAZONIA	Informe de seguimiento al PAGA conforme al presupuesto y cronograma de actividades Informe de seguimiento a trámites ambientales y sociales, hasta el archivo y cierre del expediente de los permisos. Informe de seguimiento a Obligaciones de los permisos ambientales y sociales.
8	Plan de contingencia	Plan de contingencia y el plan de manejo de tráfico para la construcción del recubrimiento en pavimento flexible con asfaltita natural (art 442 P-17) de vía urbana y obras de drenajes superficiales. Se deben contemplar estrategias claras para la prevención, mitigación y atención de posibles emergencias durante la ejecución de la obra, incluyendo riesgos por caída de materiales, afectación a redes de servicios públicos, inundaciones o incidentes con peatones y vehículos; así mismo, deben incorporar un esquema detallado de señalización vial	Informe del plan de contingencia Informe de plan de manejo de trafico Planos

		temporal, desvíos o cierres parciales, control del flujo vehicular y peatonal, horarios de trabajo que minimicen la afectación a la movilidad, mecanismos de comunicación con la comunidad y autoridades locales, y las medidas de seguridad vial exigidas por la normativa vigente, como el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte y las recomendaciones del ente territorial correspondiente.	
9	Presupuesto oficial consolidado, cronograma de ejecución, especificaciones técnicas	Una vez realizados los estudios todos los estudios y diseños se debe recopilar y organizar toda la información Este componente corresponde a la elaboración de los presupuestos de obras, cronogramas de ejecución, flujo de recursos proyectados, especificaciones técnicas y la estructuración básica del proyecto acorde a la requerido por la MGA	Presupuesto oficial Análisis de precios unitarios y/o estudio de mercado Memorias de cantidades de Obra Análisis de AIU Cronograma de obra y Flujo de fondos Especificaciones Técnicas Informe y archivo en formato MGA

Punto 6	**Realizar los estudios y diseños para el muro de contención en el barrio Parques de la Amazonia, Municipio de Florencia, Caquetá.**		
No.	**Producto**	**Descripción**	**Entregable**
1	Levantamiento topográfico	Realizar un análisis del terreno y de las estructuras existentes, en el sitio que da alcance al proyecto, de manera que permita obtener información detallada y precisa sobre la forma y la ubicación de las mismas, incluyendo topografía georreferenciada, detalles (árboles, postes, alcantarillas, pasos de agua, entre otros), localización de los vértices de las estructuras, ubicación puntos de conexión a redes (hidráulicas, sanitarias, entre otras), altimetría (curvas de nivel), perfiles topográficos, entre muchas más referencias importantes de las áreas de influencia.	Informe topográfico, planos de altimetría y perfiles, carteras de campo y datos crudos. Registro fotográfico
2	Estudio de Suelos y Geotécnico	Realizar estudio de suelos y geotécnico, de tal forma que, al obtenerse los resultados relacionados con los tipos de suelos, los niveles freáticos de la zona de impacto, las resistencias aparentes de los suelos, superficies de falla,	Informe geotécnico Geológico con recomendaciones para diseño y construcción

		entre otros; se brinden los parámetros y recomendaciones para establecer tipo de cimentación adecuado. Adecuado a la normativa local y sectorial	Ensayos de laboratorio de mecánica de suelos Registros fotográficos
3	Estudio hidrológico, hidráulico y de socavación y diseño de obras de drenaje	Realizar estudio hidrológico completo con diagnóstico, análisis de aguas superficiales y análisis de drenajes pluviales como insumo fundamental para el diseño de una estructura tipo muro de contención y obras de drenaje, que permitan el adecuado manejo y conducción de aguas, garantizando su funcionalidad hidráulica, seguridad estructural y durabilidad. Debe estar adecuado a las normativas locales y sectoriales	Informe hidrológico, hidráulico y de Socavación Memorias de Diseño Planos Hidráulicos Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
4	Estudios y diseños estructurales de obras de contención y obras complementarias	El diseño estructural de un muro de contención, este debe incluir la definición del tipo de muro más adecuado según las condiciones del sitio, el análisis de cargas actuantes como empuje activo del suelo, sobrecargas, peso propio de la estructura, sismos o nivel freático, así como el cálculo estructural de los elementos que lo componen (zapata, muro, anclajes, contrafuertes, drenajes), acompañado de memorias de cálculo, planos estructurales detallados, especificaciones técnicas, recomendaciones constructivas y cantidades de obra, todo adecuado a las normativas locales y sectoriales.	Informe de diseño estructural Memorias de Diseño Planos Estructurales Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
5	Plan de Adaptación a la Guia Ambiental-PAGA y documentos técnicos para gestión de permisos y licencias para ejecución	Corresponde a la valoración de revisión normativa y requisitos de gestión ambiental, diagnostico ambiental preliminar del área del proyecto, identificación de impactos y medidas de manejo ambiental y recomendaciones para la sostenibilidad del proyecto. De igual forma se debe establecer los lineamientos para los respectivos tramites de licencias ambientales, permisos de servidumbre, actas de vecindad, y demás trámites requeridos para la ejecución de las obras. Finalmente se deben contemplar los gastos por servicios de evaluación y seguimiento de los permisos ambientales, así como a las compensaciones y obligaciones que establezca la autoridad ambiental-CORPOAMAZONIA	Informe de seguimiento al PAGA conforme al presupuesto y cronograma de actividades. Informe de diagnóstico ambiental preliminar del área del proyecto. Informe de identificación de impactos y medidas de manejo ambiental con recomendaciones para la sostenibilidad de este. Informe de seguimiento a Obligaciones de los permisos ambientales y sociales.

6	Presupuesto oficial consolidado, cronograma de ejecución, especificaciones técnicas	Componente que corresponde a la elaboración del presupuesto de obra detallado, redacción de especificaciones técnicas, elaboración del proceso constructivo y metodologías de ejecución, análisis de precios unitarios (APU), cronogramas físico financiero y la estructuración básica del proyecto acorde a la requerido por la MGA	Presupuesto detallado y análisis de precios unitarios (APU) Memorias de cantidades de Obra Cronograma físico financiero Especificaciones Técnicas. Elaboración del proceso constructivo y metodologías de ejecución Informe y archivo en formato MGA

Punto 7	**Realizar los estudios y diseños para el muro de contención en el barrio Panorama, Municipio de Florencia, Caquetá**		
No.	**Producto**	**Descripción**	**Entregable**
1	Levantamiento topográfico	Realizar un análisis del terreno y de las estructuras existentes, en el sitio que da alcance al proyecto, de manera que permita obtener información detallada y precisa sobre la forma y la ubicación de las mismas, incluyendo topografía georreferenciada, detalles (árboles, postes, alcantarillas, pasos de agua, entre otros), localización de los vértices de las estructuras, ubicación puntos de conexión a redes (hidráulicas, sanitarias, entre otras), altimetría (curvas de nivel), perfiles topográficos, entre muchas más referencias importantes de las áreas de influencia.	Informe topográfico, planos de altimetría y perfiles, carteras de campo y datos crudos. Registro fotográfico
2	Estudio de Suelos y Geotécnico	Realizar estudio de suelos y geotécnico, de tal forma que, al obtenerse los resultados relacionados con los tipos de suelos, los niveles freáticos de la zona de impacto, las resistencias aparentes de los suelos, superficies de falla, entre otros; se brinden los parámetros y recomendaciones para establecer tipo de cimentación adecuado. Adecuado a la normativa local y sectorial	Informe geotécnico Geológico con recomendaciones para diseño y construcción Ensayos de laboratorio de mecánica de suelos Registros fotográficos
3	Estudio hidrológico, hidráulico y de	Realizar estudio hidrológico completo con diagnóstico, análisis de aguas superficiales y análisis de drenajes	Informe hidrológico, hidráulico y de Socavación

	socavación y diseño de obras de drenaje	pluviales como insumo fundamental para el diseño de una estructura tipo muro de contención y obras de drenaje, que permitan el adecuado manejo y conducción de aguas, garantizando su funcionalidad hidráulica, seguridad estructural y durabilidad. Debe estar adecuado a las normativas locales y sectoriales	Memorias de Diseño Planos Hidráulicos Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
4	Estudios y diseños estructurales de obras de contención y obras complementarias	El diseño estructural de un muro de contención, este debe incluir la definición del tipo de muro más adecuado según las condiciones del sitio, el análisis de cargas actuantes como empuje activo del suelo, sobrecargas, peso propio de la estructura, sismos o nivel freático, así como el cálculo estructural de los elementos que lo componen (zapata, muro, anclajes, contrafuertes, drenajes), acompañado de memorias de cálculo, planos estructurales detallados, especificaciones técnicas, recomendaciones constructivas y cantidades de obra, todo adecuado a las normativas locales y sectoriales.	Informe de diseño estructural Memorias de Diseño Planos Estructurales Planos Obras de Drenaje Registros fotográficos
5	Plan de Adaptación a la Guía Ambiental-PAGA y documentos técnicos para gestión de permisos y licencias para ejecución	Corresponde a la valoración de revisión normativa y requisitos de gestión ambiental, diagnostico ambiental preliminar del área del proyecto, identificación de impactos y medidas de manejo ambiental y recomendaciones para la sostenibilidad del proyecto. De igual forma se debe establecer los lineamientos para los respectivos tramites de licencias ambientales, permisos de servidumbre, actas de vecindad, y demás trámites requeridos para la ejecución de las obras. Finalmente se deben contemplar los gastos por servicios de evaluación y seguimiento de los permisos ambientales, así como a las compensaciones y obligaciones que establezca la autoridad ambiental-CORPOAMAZONIA	Informe de seguimiento al PAGA conforme al presupuesto y cronograma de actividades. Informe de diagnóstico ambiental preliminar del área del proyecto. Informe de identificación de impactos y medidas de manejo ambiental con recomendaciones para la sostenibilidad de este. Informe de seguimiento a Obligaciones de los permisos ambientales y sociales.
6	Presupuesto oficial consolidado, cronograma de ejecución, especificaciones técnicas	Componente que corresponde a la elaboración del presupuesto de obra detallado, redacción de especificaciones técnicas, elaboración del proceso constructivo y metodologías de ejecución, análisis de precios unitarios (APU), cronogramas físico financiero y la estructuración básica del proyecto acorde a la requerido por la MGA	Presupuesto detallado y análisis de precios unitarios (APU) Memorias de cantidades de Obra

			Cronograma físico financiero Especificaciones Técnicas. Elaboración del proceso constructivo y metodologías de ejecución Informe y archivo en formato MGA

2.1.2 Clasificación UNSPSC

El objeto del presente proceso de contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la siguiente tabla:

CLASIFICACIÓN UNSPSC				NOMBRE DEL PRODUCTO
Segmento	Familia	Clase	Producto	
80	10	16	00	Gerencia de proyectos
81	10	15	00	Ingeniería civil y arquitectura
77	10	16	00	Planeación ambiental

Nota: El Plan Anual de Adquisiciones se encuentra publicado en el Sistema Electrónico de Compra Pública (Secop II) en la versión No. 27, la adquisición se encuentra en la línea 1597 del PAA 2025.

2.1.3 Alcance del objeto

El Consultor debe ejecutar el Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del Proceso de Contratación, los cuales hacen parte integral del Contrato.

El Consultor se obliga con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta según precios unitarios y con sus propios medios –materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal- en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las actividades propias de Consultoría según lo establece la legislación vigente, el Pliego de Condiciones, el Anexo Técnico y el Contrato en el cual se ejercerá la Consultoría.

El Consultor y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los Riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos y aceptados con la presentación de la propuesta.

Lo anterior con el objetico de reducir la prevalencia de puntos críticos viales y diferentes tipos de fallas estructurales y no estructurales en el Municipio de Florencia.

2.1.4 Obligaciones del contratista.

Generales

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso el Consultor se obliga a:

a) Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
b) Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
c) Garantizar la calidad de los servicios prestados y/o productos entregables de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del proceso.
d) Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
e) Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la Entidad.
f) Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del Contrato.
g) Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio donde se desarrolla la Consultoría.
h) Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
i) Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Consultor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del Contrato.
j) Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución de este Contrato.
k) Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
l) Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
m) Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
n) Ejecutar el Contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del Contrato, el Consultor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal clave evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Información del personal clave evaluable" y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener un título de posgrado adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.
o) Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la Entidad

p) Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características; (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
q) Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del Contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (artículo 50 Ley 789 de 2002 y artículo 23 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.
r) Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, asi como la producida a lo largo de la ejecución del Contrato.
s) Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
t) El contratista deberá elaborar y presentar al supervisor del contrato para la respectiva aprobación el plan o programa de gestión de riesgos previo al inicio del desarrollo de las actividades contratadas.

Relacionadas con la ejecución de la consultoría

a) Entregar los productos de acuerdo a las especificaciones técnicas previstas en los Documentos del Proceso Contractual.
b) Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando los productos contratados de acuerdo con los criterios de calidad exigible, las especificaciones que hacen parte del objeto contractual, con sujeción al presupuesto contratado y dentro del plazo establecido.
c) Acatar las recomendaciones y solicitudes efectuadas por el Supervisor, relacionadas con el cambio de procedimientos y la imposición de medidas que este considere necesaria para garantizar la buena calidad y correcta ejecución del servicio.
d) Revisar y tramitar de manera oportuna cada una de las actas y/o documentos necesarios para el desarrollo del Contrato.
e) Entregar al Supervisor dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, como requisito previo para el inicio de los trabajos, la siguiente documentación: (i) Listado del personal que se empleará en la ejecución del contrato, y las correspondientes hojas de vida con los soportes; (ii) Las afiliaciones a la Seguridad Social y parafiscales de todo el personal que será empleado en la ejecución contractual.
f) Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
g) Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.
h) Desarrollar las actividades conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso de selección.
i) EL CONTRATISTA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

j) Aquellos permisos que sean necesarios para la ejecución de los trabajos, que resulten adicionales son responsabilidad de EL CONTRATISTA.

Relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual

a) Suministrar y mantener, durante la ejecución, conforme a los porcentajes de dedicación el personal ofrecido y requerido en los estudios previos y pliegos de condiciones definitivos para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y especifica exigidas en el proceso de selección del cual se derivó el presente contrato y ofrecidos.
b) En todo caso, EL CONTRATISTA deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos, para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo o la dedicación requerida en otros contratos en ejecución con EL MUNICIPIO o con terceros.
c) El Director del proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el Supervisor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
d) Obtener la aprobación de la supervisión con antelación al cambio de profesionales o técnicos requeridos y ofrecidos. La solicitud de sustitución deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas y la experiencia general y especifica del nuevo personal, el nuevo profesional deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser remplazado, quien cumplió con los requisitos exigidos en las reglas de participación, sin perjuicio de la regulación especifica que sobre este aspecto se establece para el personal mínimo requerido.
e) Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución, así como garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y EL MUNICIPIO.
f) Cumplir con los pagos frente al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, respecto del personal vinculado a la consultoría y garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios también cumplan con sus obligaciones frente a estos Sistemas.
g) Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra EL MUNICIPIO, por causa o con ocasión del contrato.
h) Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial y salud en el trabajo, en especial en relación con los elementos de seguridad industrial necesarios para el personal que interviene en las actividades, manipulación de equipos, herramientas, y, documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.

Administrativas

a) Solicitar a la Secretaria de Obras Publicas Municipal la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la consultoría.
b) Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la consultoría a su cargo.
c) Revisar los documentos e información suministrados por la Secretaria de Obras Publicas Municipal que dieron origen al contrato, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el

proyecto, que le permiten adelantar con efectividad las labores encomendadas, solicitando a la Secretaria de Obras Publicas las aclaraciones del caso.

d) Previo a la suscripción del acta de inicio del contrato, presentar a la Secretaria de Obras Publicas Municipal, para su revisión y aprobación las hojas de vida del equipo de trabajo requerido en los documentos precontractuales. Para el efecto se revisará la formación académica y las certificaciones de experiencia general y especifica de conformidad con los criterios y metodología establecida en los pliegos de condiciones y anexo 1-Anexo Técnico que dieron origen al contrato objeto de consultoría.
e) Cumplir y hacer cumplir durante el desarrollo del contrato lo establecido en los pliegos de condiciones, referente a los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de los mismos al contrato, así como el equipo exigido para la ejecución de los trabajos.
f) Durante la ejecución del contrato, cualquier cambio de personal de los equipos de trabajo inicialmente ofrecido, deberá informar previamente al Municipio para la aprobación.
g) Realizar cualquier otra actividad administrativa requerida para la correcta administración del contrato.
h) Otorgar las garantías exigidas, velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo.
i) Suscribir las actas de inicio, recibo parcial de consultoría, seguimiento a los contratos, suspensión, reinicio, terminación, entrega y recibo final y proyecto de liquidación que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato.
j) Dada la necesidad de suspender la ejecución del contrato objeto de esta consultoría, deberá remitir a la supervisión en cabeza de la Secretaria de Obras Publicas Municipal un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud.
k) Una vez resuelta la situación que motivo la suspensión de los contratos, el consultor dará aviso al supervisor del contrato.
l) Cumplir las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.
m) Estudiar las sugerencias, consultas y reclamaciones presentadas por la Secretaria de Obras Publicas Municipal.
n) Presentar las solicitudes de adición en valor y/o prórrogas, modificaciones, suspensiones, etc., al supervisor, quien revisará dichas solicitudes para su aprobación con una antelación mínima de diez (10) días a la fecha requerida para su implementación. Dichas solicitudes deben estar suficientemente justificadas.
o) Verificar y adelantar las acciones pertinentes para que las adiciones presupuestales y prorrogas se realicen oportunamente antes del vencimiento del contrato; el contratista debe realizar dicha solicitud con una antelación mínima de quince (15) días hábiles.
p) Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato.
q) Elaborar el proyecto de liquidación del contrato objeto de la consultoría en un máximo de un (1) mes contado a partir de la fecha de terminación y remitir a la Secretaria de Obras Publicas Municipal para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los soportes.
r) Presentar los paz y salvos a los que haya lugar según la naturaleza del contrato.
s) Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la consultoría.
t) Reportar por escrito al MUNICIPIO cualquier sugerencia que contribuya a la obtención de mejores resultados y en este sentido, colaborar con EL MUNICIPIO en lo que sea necesario para que el servicio contratado se cumpla de manera satisfactoria para EL MUNICIPIO y que este sea de la calidad establecida en el contrato.

u) Cuando exista reserva legal sobre determinada información o documentación, guardar confidencialmente y no divulgar la información que haya recibido, que reciba para el cumplimiento del contrato o que se derive del mismo y responder ante EL MUNICIPIO y ante terceros por cualquier violación a dicha reserva.
v) Obrar con buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilaciones que pudieran presentarse, y obligándose no solo a lo pactado expresamente en el presente contrato, sino a todo lo que corresponda a la naturaleza del mismo, según la ley, la costumbre mercantil la equidad natural.
w) No acceder 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. Cuando una situación así se presente el CONTRATISTA deberá informar inmediatamente su ocurrencia al MUNICIPIO y a las demás autoridades competentes.
x) Brindar la capacitación, entrenamiento y medidas de seguridad y protección al personal que emplee en la ejecución de este contrato, en aplicación de las normas de protección social que regulan la materia (salud ocupacional), especialmente para la prevención de accidentes de trabajo.
y) Acatar las directrices que durante el desarrollo del contrato EL MUNICIPIO le imparta por escrito de acuerdo a lo contratado.
z) Abstenerse de participar en actos de corrupción o fraude. Así mismo, denunciar cualquier acto de corrupción del que tenga conocimiento en desarrollo del objeto del contrato
aa) Cumplir con las demás obligaciones que deriven de la ley, de normas complementarias, del pliego de condiciones, de la propuesta presentada y de las propias de este tipo de contratos.
bb) Realizar y llevar el control de las actas de comité que se realicen fuera y dentro de la entidad contratante con un término de 5 días calendarios.

Ambientales

a) Identificar, tramitar y coordinar con la autoridad ambiental competente la solicitud y/o actualización de los permisos, licencias, autorizaciones, concesiones u otros instrumentos de control ambiental requeridos para la ejecución y posterior operación del proyecto. En caso de duda sobre la aplicabilidad de instrumentos específicos, el contratista deberá realizar una consulta formal y documentada ante la autoridad ambiental correspondiente, remitiendo copia de las comunicaciones y respuestas a la supervisión del contrato de consultoría.
b) Analizar, adoptar y recomendar todas las medidas ambientales y sanitarias necesarias para mitigar, compensar, corregir o subsanar posibles impactos negativos identificados durante el desarrollo de las actividades objeto de contratación y las necesarias para llevar a cabo la ejecución de la obra. Las recomendaciones deberán estar alineadas con la normatividad vigente y se incluirán en los entregables técnicos correspondientes. En caso de detectarse incumplimientos, el contratista deberá emitir alertas y propuestas de manejo correctivo, sin que esto implique ejecución directa de obras.
c) Asesorar y proyectar en los documentos técnicos y financieros, los pagos relacionados con tasas, contribuciones, gravámenes, derechos o multas ambientales que puedan corresponder al futuro contratista de obra, como insumo para la estructuración contractual. Será responsabilidad del contratista prever y documentar estos costos de acuerdo con el marco normativo vigente.
d) Elaborar y entregar, por cada una de las consultorías el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental-PAGA, conforme a la Resolución Número 2335 de 7 de julio del 2022 "*Por la cual se adopta la actualización de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modo carretero 2022 y de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modos marítimo y fluvial 2022*", validada por la supervisión, como herramienta de planeación ambiental para el desarrollo posterior de las obras. Este documento debe contemplar lineamientos normativos, medidas

de manejo ambiental y requerimientos técnicos aplicables al proyecto, de acuerdo con el estado actual de la infraestructura y el entorno intervenido. El documento deberá ser revisado y aprobado por la supervisión durante la ejecución, **parágrafo 1:** El Plan de Adaptación de la Guía Ambiental-PAGA, mencionado en las obligaciones del contratista no constituye un instrumento que sea aprobado directamente por la autoridad ambiental competente. Su propósito es servir como una herramienta interna para la ejecución del contrato y futura finalización de la obra, con el fin de asegurar el cumplimiento de las normativas ambientales vigentes y los lineamientos establecidos para mitigar los impactos ambientales del proyecto. Este documento debe ser aprobado por el supervisor antes de la ejecución de las obras, pero no reemplaza ni exime al contratista de obtener los permisos, licencias, y autorizaciones ambientales requeridas por la autoridad competente.

e) Elaborar los estudios técnicos ambientales necesarios para soportar la ejecución del proyecto, incluyendo –cuando aplique– estudios sobre vertimientos, manejo de residuos, ruido, calidad del aire, y afectaciones ecosistémicas. Estos estudios deberán ser revisados y aprobados por la supervisión durante la ejecución del contrato.
f) Procurar condiciones de limpieza, orden y manejo adecuado de residuos generados durante las actividades a desarrollar en, asegurando el adecuado almacenamiento y disposición en las áreas de trabajo que llegare a utilizar.
g) Documentar fotográficamente el estado ambiental de las áreas intervenidas antes, durante y después de la ejecución, incluyendo hallazgos relevantes que se incorporarán como soporte de los informes técnicos y diagnósticos, especialmente en relación con el estado de conservación de la infraestructura de urbanismo, vegetación y del entorno físico.
h) Presentar los informes ambientales, en donde se reporten las gestiones de trámites, los estudios, hallazgos técnicos ambientales, medidas propuestas y riesgos identificados resultado de la ejecución. Estos informes deberán incluir acciones correctivas o preventivas recomendadas, cuando aplique, y estarán dirigidos a la supervisión por parte de la Secretaria de Obras Públicas.
i) Responder por todos los costos asociados a la elaboración, gestión y validación de estudios y documentos técnicos ambientales, así como los trámites administrativos necesarios ante autoridades ambientales. Esto incluye, pero no se limita a: estudios de soporte técnico, elaboración de guías, asesoría jurídica ambiental, y análisis de riesgos ambientales.
j) El incumplimiento de las obligaciones ambientales puede dar lugar a sanciones, según lo estipulado en las cláusulas del contrato y la normatividad ambiental dispuesta para tal fin. (Ley 1333 de 2009 modificada por la Ley 2387 de 2024 – Proceso Sancionatorio Ambiental).

2.1.5 Obligaciones del Municipio

a. Exigir al contratista la ejecución idónea del objeto del contrato.
b. Realizar los pagos al contratista en la forma y cuantía pactada.
c. Suministrar a EL CONTRATISTA la información, documentación y demás elementos necesarios para el cabal cumplimiento del contrato.
d. facilitarle las condiciones que le permitan cumplirlo en la forma y oportunidad convenidas y coordinar al interior de sus dependencias y funcionarios lo necesario con la misma finalidad.
e. Ejercer la respectiva vigilancia y control de ejecución y supervisión sobre el presente Contrato de manera directa o indirecta.
f. Recibir de parte de EL CONTRATISTA los informes y/o cuentas relacionadas con la ejecución del contrato.
g. Controlar la calidad de los bienes y/o servicios contratados y el cumplimiento de los requisitos y condiciones convenidas.

h. Expedir el certificado de cumplimiento correspondiente.
i. Recibir los bienes y/o servicios contratados en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes.
j. Suscribir en conjunto con EL CONTRATISTA las actas de iniciación, recibo y liquidación.
k. Facilitarle los espacios físicos, los equipos y los elementos para el cumplimiento del objeto contractual cuando a ello hubiere lugar.
l. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.
m. Exigir a través de la dependencia responsable el cumplimiento del objeto de este contrato.
n. Efectuar las retenciones de ley y de impuesto de acuerdo a las normas vigentes y sus posteriores modificaciones.

2.2 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El plazo de ejecución del objeto del contrato es de **cuatro (4) meses**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución (artículo 23 de la Ley 1150 de 2007) y la suscripción del acta de inicio.

2.3 LUGAR DE EJECUCIÓN: Las actividades a ejecutar por parte del contratista se desarrollarán en la ciudad de Florencia, Departamento del Caquetá, específicamente en:

Sector: urbano (Barrio Constructores; Brisas Altas; Sinaí; Villa Mónica, Parques de la Amazonia, Panorama)
Sector Rural: Vereda el Vergel.

No.	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	COORDENADAS	
			LATITUD	LONGITUD
1	Box Coulvert, sobre el afluente denominado "Los constructores" la estructura existente es de aproximadamente 9 metros de longitud y la sección hidráulica es de 2.00m x 1.20 m	Barrio Nueva Colombia Sector E Manzana 6	1°37'14.62"N	75°35'47.25"O
2	Muro de Contención en la carrera 7F, de longitud aproximada de 21m y altura promedio de 4.00	Carrera 7F, del barrio Brisas Altas	1°36'29.01"N	75°35'54.47"O
3	Vía ubicada en la dirección cra 2ª entre calles 41 y 41A Longitud 37 metros y ancho 7 metros	Barrio Sinaí	1°37'56.36" N	75°36'57.02"O
4	El puente colgante peatonal sobre el río Orteguaza, ubicado en el sector denominado El Gallo, cuenta con una geometría aproximada de 40 metros de longitud y 3,6 metros de ancho. La estructura está conformada por un sistema de pórticos en concreto que soporta la superestructura del puente	Vía Florencia-La montañita antes del Batallón de ingenieros Liborio Mejía	1°34'55.33"N	75°31'36.43"O
5	El puente peatonal sobre el caño El Despeje, ubicado en el barrio Villa Mónica, presenta una geometría aproximada de 7 metros de longitud y 1,5 metros de ancho. La estructura está construida en concreto y corresponde a un sistema estructural tipo voladizo	Barrio Villa Mónica sobre caño el Despeje conecta calles 1M y 1N	1°36'12.78"N	75°35'58.57"O

No.	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	COORDENADAS	
			LATITUD	LONGITUD
6	Construcción de muro de contención en el Barrio Parques de La Amazonia. Aproximadamente de 6m de altura y 15m de longitud	Barrio Parques de La Amazonia	1°36'08.80" N	75°35'40.61" W
7	Construcción de muro de contención en el Panorama. Aproximadamente de 3m de altura y 6m de longitud	Carrera 21 con calle 12; Barrio Panorama	1°37'12.25"N	75°35'54.33"O

2.4 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: El valor total estimado del presente proceso de selección, asciende a la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL PESOS ($430.185.000,00) MCTE.** Incluidos IVA, todos los impuestos y descuentos de ley.

2.5 FORMA DE PAGO: El pago se hará de la siguiente forma:

La Entidad pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera:

La Entidad pagará al Consultor el valor del Contrato en pagos parciales mensuales de acuerdo con la ejecución del Contrato hasta el noventa por ciento (90%) de su monto. El diez por ciento (10%) restante se pagará una vez finalizada la ejecución del Contrato y se suscriba el acta de recibo final.

El pago al Consultor se efectuará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación de la cuenta en el área de contabilidad, previa presentación del informe con sus respectivos soportes, factura y visto bueno por parte del supervisor designado donde conste el recibo a satisfacción de las actividades 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.

El supervisor tendrá diez (10) días hábiles para la revisión, término que será prorrogado por el mismo tiempo, en caso de que la cuenta tenga alta complejidad.

En caso de correcciones, se contará el mismo tiempo para la revisión tanto del supervisor, desde el momento en que estas sean radicadas nuevamente.

Para cada pago el contratista deberá acreditar el pago a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, durante el plazo de ejecución del contrato, cuando a ello haya lugar.

No obstante, lo anterior, en caso de que el contratista presente un único pago no será óbice para adelantar el mismo, caso en el cual se cumplirán los requisitos mínimos anteriores para poder adelantarlo.

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 contratista, además de presentar la cuenta al supervisor, deberá cargar todos los soportes correspondientes en la plataforma SECOP II, sin lo cual, no se procederá a realizar el respectivo desembolso.

Los pagos se realizarán por parte de la Entidad, previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

Primera cuenta:

1. Hoja de Ruta
2. Fotocopia de contrato, RUT, Certificación de disponibilidad, Registro Presupuestal y Acta de Inicio.
3. Acreditación del pago de impuestos, tasas y contribuciones necesarias para la legalización.
4. Informe del contratista y evidencias de acuerdo a la naturaleza del Contrato
5. Las personas naturales presentaran Planilla de pago de aportes de seguridad social y parafiscal del periodo ejecutado. Aplica / No aplica
6. Las personas jurídicas deberán presentar certificación de encontrarse al día con los aportes a seguridad social y parafiscal del revisor fiscal (Si por Ley esta obligados a tener) o del representante legal dentro de los últimos seis meses y las planillas de pago del periodo correspondiente.
7. Formato diligenciado para la aplicación de rentas laborales. Aplica / No aplica
8. Facturación o documento equivalente y certificación bancaria.
9. Acta de Supervisor.

Para las cuentas diferentes a la primera se requiere:

1. Hoja de Ruta
2. Informe del contratista y evidencias de acuerdo a la naturaleza del contrato.
3. Las personas naturales presentaran planilla de pago de aportes de seguridad social y parafiscal del periodo ejecutado. Aplica/ No aplica.
4. Las personas jurídicas deberán presentar certificación de encontrarse al día con los aportes a seguridad social y parafiscal del revisor fiscal (Si por Ley están obligados a tener) o del representante legal dentro de los últimos seis meses y las planillas de pago del periodo correspondiente.
5. Formato diligenciado para la aplicación de rentas laborales. Aplica/ No aplica.
6. Facturación o documento equivalente y certificación bancaria
7. Acta de Interventoria
8. Entrada a almacén. Aplica/ No aplica.
9. Extracto de publicación en el SECOP donde se evidencie la publicación del informe de actividades en la sección "plan de pagos"

Para el último pago: Se deberá certificar si el contratista cumplió o no con la totalidad de las obligaciones contractuales.

En cada pago el Municipio procederá a realizar los descuentos que establece la ley por impuestos tasas y contribuciones.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN ESCOGIDA PARA LA ELECCIÓN DEL CONTRATISTA QUE EJECUTARÁ EL CONTRATO

El artículo 32 de la ley 80 de 1993, define los contratos estatales como:

"Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación: (...)

2. *Contratos de Consultoría. Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidas a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos, así como para la asesoría técnica de coordinación, control y supervisión.*

   Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, gerencia de obra o proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos".

De conformidad con el objeto del contrato que se pretende convenir, el cual consiste en: REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE ACCIONES CONSTITUCIONALES EN EL MUNICIPIO DE FLORENCIA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ, se trata de un contrato de consultoría.

De acuerdo a ello, las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en consecuencia en razón a la naturaleza del objeto a contratar y en concordancia con el numeral 3 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto Ley 0019 de 2012 y las disposiciones especiales del Decreto 1082 de 2015 el presente proceso se adelantará mediante la modalidad de selección de CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO.

Para la selección del contratista, la Entidad aplicara los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 del 15 de enero de 2018 y los postulados que rigen la función administrativa.

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

4.1. Variables para calcular el presupuesto:

De acuerdo con la modificación del artículo **2.2.1.1.2.1.1.** del Decreto 1082 de 2015, contenida en el Artículo 1 del Decreto 399 de 2021, en el caso del concurso de méritos, la Entidad contratante está obligada a publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato.

Así pues, se manifiesta que los ítems y las actividades que integran el presupuesto oficial del presente proceso de selección, se elaboraron teniendo en cuenta la necesidad de la entidad.

La Secretaria de Obras Públicas Municipal con el propósito de dar cumplimiento a la necesidad cuyo objeto es REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE ACCIONES CONSTITUCIONALES EN EL MUNICIPIO DE FLORENCIA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ y con el fin de conocer los precios del mercado, solicito mediante correo electrónico la realización de cotización según especificaciones técnicas a cuatro (4) empresas.

1. GRUPO DÝNAMING ZOMAC S.A.S.

2. CONSEMAC INGENIERÍAS S.A.S
3. CIMA HOLDING ZOMAC S.A.S.
4. DOUGONG ZOMAC SAS

Los cuatro (4) proveedores dieron respuesta a dicha solicitud adjuntado cotizaciones de la siguiente manera:

Consultoría	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Cotización 4
	GRUPO DÝNAMING ZOMAC S.A.S.	CONSEMAC INGENIERÍAS S.A.S	CIMA HOLDING ZOMAC S.A.S.	DOUGONG ZOMAC SAS
Punto 1	33.082.000	32.963.000	34.034.000	34.272.000
Punto 2	110.670.000	107.100.000	110.075.000	109.956.000
Punto 3	30.285.500	30.107.000	30.583.000	30.345.000
Punto 4	35.700.000	38.675.000	39.032.000	40.460.000
Punto 5	118.048.000	110.670.000	120.785.000	113.050.000
Punto 6	66.521.000	61.880.000	65.450.000	65.093.000
Punto 7	46.410.000	48.790.000	50.694.000	49.385.000
Total	**440.716.500**	**430.185.000**	**450.653.000**	**442.561.000**

Como resultado, se establece como valor de referencia para el presente proceso de selección la cotización cuyo valor total es el menor previo, en este caso, la cotización realizada por la sociedad por acciones simplificada **CONSEMAC INGENIERÍAS S.A.S**. Se anexan las cotizaciones de los 4 proveedores.

El contratista deberá asumir las cargas tributarias del nivel nacional que legalmente correspondan. A nivel territorial, el contrato es hecho general de los siguientes impuestos, tasas y contribuciones, que deberán considerarse e incorporarse al valor de la oferta.

Tributo	Porcentaje
Estampilla Procultura	1,50%
Tasa Pro-deporte	2%
Estampilla Adulto mayor	3%
Estampilla Pro desarrollo	0,50%
Rete-ica	De acuerdo al Estatuto Tributario Municipal.

4.2. Valor estimado del contrato

El valor total estimado del presente proceso de selección, asciende a la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL PESOS ($430.185.000,00) MCTE.** incluidos IVA, todos los impuestos y descuentos de ley.

Presupuesto detallado:

Punto 1	Realizar los estudios y diseños estructurales para el BOX COULVERT ubicado en el sector E manzana 6 del Barrio Nueva Colombia de la ciudad de Florencia Caquetá.				
Estudio	**Descripción**	**Cantidad**	**Unidad**	**Vr Unitario ($)**	**Vr Parcial ($)**
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, BATIMÉTRICO E INFORMACIÓN GENERAL LOCAL.	1	Und	$ 2.000.000	$ 2.000.000
2	ESTUDIO DE GEOLOGÍA, GEOTÉCNIA Y SUELOS PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE Y OTRAS ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN	1	Und	$ 5.000.000	$ 5.000.000
3	ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y DE SOCAVACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE DRENAJE	1	Und	$ 4.000.000	$ 4.000.000
4	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES DE OBRAS DE CONTENCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	1	Und	$ 4.500.000	$ 4.500.000
5	PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA Y DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA GESTIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAS PARA EJECUCIÓN	1	Und	$ 8.000.000	$ 8.000.000
6	PLAN DE CONTINGENCIA Y PMT	1	Und	$ 2.200.000	$ 2.200.000
7	PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO, CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1	Und	$ 2.000.000	$ 2.000.000
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS				**$ 27.700.000**
	IVA = 19%				**$ 5.263.000**
	COSTO TOTAL				**$ 32.963.000**

Punto 2	Realizar los estudios y diseños para obras de contención en el Barrio Brisas Altas de la ciudad de Florencia Caquetá.				
Estudio	**Descripción**	**Cantidad**	**Unidad**	**Vr Unitario ($)**	**Vr Parcial ($)**
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, BATIMÉTRICO E INFORMACIÓN GENERAL LOCAL.	1	Und	$ 5.000.000	$ 5.000.000
2	ESTUDIO DE GEOLOGÍA, GEOTÉCNIA Y SUELOS PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE Y OTRAS ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN	1	Und	$ 17.000.000	$ 17.000.000
3	ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y DE SOCAVACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE DRENAJE	1	Und	$ 9.000.000	$ 9.000.000
4	ESTUDIO PATOLÓGICO DE LA ESTRUCTURA	1	Und	$ 5.000.000	$ 5.000.000

5	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA	1	Und	$ 4.000.000	$ 4.000.000
6	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES DE OBRAS DE CONTENCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	1	Und	$ 18.500.000	$ 18.500.000
7	PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA Y DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA GESTIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAS PARA EJECUCIÓN	1	Und	$ 16.000.000	$ 16.000.000
8	PLAN DE CONTINGENCIA Y PMT	1	Und	$ 3.000.000	$ 3.000.000
9	GESTION PREDIAL	1	Und	$ 5.500.000	$ 5.500.000
10	PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO, CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1	Und	$ 7.000.000	$ 7.000.000
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS				**$ 90.000.000**
	IVA = 19%				**$ 17.100.000**
	COSTO TOTAL				**$ 107.100.000**

Punto 3	**Realizar los estudios y diseños para el mejoramiento en pavimento flexible con asfáltica natural (art 442 p-17) de la vía ubicada en la dirección cra 2ª entre calles 41 y 41ª del Barrio Sinaí en el Municipio de Florencia, Departamento de Caquetá.**				
Estudio	**Descripción**	**Cantidad**	**Unidad**	**Vr Unitario ($)**	**Vr Parcial ($)**
1	Levantamiento Topográfico	1	Und	$ 2.500.000	$ 2.500.000
2	Estudio geotécnico y ensayo CBR	1	Und	$ 4.500.000	$ 4.500.000
3	Diseño de Pavimento flexible con asfaltita natural (art 442 P-17)	1	Und	$ 4.000.000	$ 4.000.000
4	Estudios y diseños estructurales de obras de drenaje, sumideros y emisario final	1	Und	$ 3.500.000	$ 3.500.000
5	Estudio hidrológico, hidráulico y diseño de obras de drenaje	1	Und	$ 2.500.000	$ 2.500.000
6	Presupuesto de obra, incluyendo cantidades de obra, APUS, discriminación de AUI, Especificaciones técnicas, Proceso constructivo, discriminación de Interventoría	1	Und	$ 2.300.000	$ 2.300.000
7	Plan de Manejo de Tránsito	1	Und	$ 3.500.000	$ 3.500.000

8	PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA	1	Und	$ 2.500.000	$ 2.500.000
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS				**$ 25.300.000**
	IVA = 19%				**$ 4.807.000**
	COSTO TOTAL				**$ 30.107.000**

Punto 4	**Realizar los estudios y diseños de la remodelación, adecuación y embellecimiento estructural de puente peatonal sobre el caño El Despeje en el Municipio de Florencia Caquetá.**				
Estudio	**Descripción**	**Cantidad**	**Unidad**	**Vr Unitario ($)**	**Vr Parcial ($)**
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, BATIMÉTRICO E INFORMACIÓN GENERAL LOCAL.	1	Und	$ 2.500.000	$ 2.500.000
2	ESTUDIO DE GEOLOGÍA, GEOTÉCNIA Y SUELOS PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE Y OTRAS ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN	1	Und	$ 3.500.000	$ 3.500.000
3	ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y DE SOCAVACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE DRENAJE	1	Und	$ 3.000.000	$ 3.000.000
4	ESTUDIO PATOLÓGICO DE LA ESTRUCTURA	1	Und	$ 3.000.000	$ 3.000.000
5	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA	1	Und	$ 3.000.000	$ 3.000.000
6	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES DE OBRAS DE CONTENCIÓN Y OBRAS PARA CABLES, PÓRTICOS Y COMPLEMENTARIAS	1	Und	$ 6.000.000	$ 6.000.000
7	PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA Y DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA GESTIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAS PARA EJECUCIÓN	1	Und	$ 4.000.000	$ 4.000.000
8	PLAN DE CONTINGENCIA	1	Und	$ 3.000.000	$ 3.000.000
9	PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO, CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1	Und	$ 4.500.000	$ 4.500.000
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS				**$ 32.500.000**
	IVA = 19%				**$ 6.175.000**
	COSTO TOTAL				**$ 38.675.000**

Punto 5	Realizar estudios técnicos que determinen el grado de afectación y riesgo del puente colgante peatonal sobre el Rio Orteguaza, ubicado en el sector denominado el gallo, que comunica a la vereda el vergel, zona rural del Municipio de Florencia, e incluir los diseños de reforzamiento u obra necesarios para garantizar la estabilidad y funcionalidad de la estructura.				
Estudio	**Descripción**	**Cantidad**	**Unidad**	**Vr Unitario ($)**	**Vr Parcial ($)**
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, BATIMÉTRICO E INFORMACIÓN GENERAL LOCAL.	1	Und	$ 8.000.000	$ 8.000.000
2	ESTUDIO DE GEOLOGÍA, GEOTÉCNIA Y SUELOS PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE Y OTRAS ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN	1	Und	$ 20.000.000	$ 20.000.000
3	ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y DE SOCAVACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE DRENAJE	1	Und	$ 10.000.000	$ 10.000.000
4	ESTUDIO PATOLÓGICO DE LA ESTRUCTURA	1	Und	$ 5.000.000	$ 5.000.000
5	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA	1	Und	$ 5.000.000	$ 5.000.000
6	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES DE OBRAS DE CONTENCIÓN Y OBRAS PARA CABLES, PÓRTICOS Y COMPLEMENTARIAS	1	Und	$ 25.000.000	$ 25.000.000
7	PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA Y DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA GESTIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAS PARA EJECUCIÓN	1	Und	$ 8.000.000	$ 8.000.000
8	PLAN DE CONTINGENCIA	1	Und	$ 5.000.000	$ 5.000.000
9	PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO, CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1	Und	$ 7.000.000	$ 7.000.000
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS				**$ 93.000.000**
	IVA = 19%				**$ 17.670.000**
	COSTO TOTAL				**$ 110.670.000**

Punto 6	Realizar los estudios y diseños para el muro de contención en el barrio Parques de la Amazonia, Municipio de Florencia, Caquetá.				
Estudio	**Descripción**	**Cantidad**	**Unidad**	**Vr Unitario ($)**	**Vr Parcial ($)**
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO E INFORMACIÓN GENERAL LOCAL.	1	Und	$ 5.000.000	$ 5.000.000

2	ESTUDIO DE GEOLOGÍA, GEOTÉCNIA Y SUELOS PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE Y OTRAS ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN	1	Und	$ 10.000.000	$ 10.000.000
3	ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y DE SOCAVACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE DRENAJE	1	Und	$ 11.500.000	$ 11.500.000
4	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES DE OBRAS DE CONTENCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	1	Und	$ 12.500.000	$ 12.500.000
5	PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA Y DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA GESTIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAS PARA EJECUCIÓN	1	Und	$ 8.000.000	$ 8.000.000
6	PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO, CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1	Und	$ 5.000.000	$ 5.000.000
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS				**$ 52.000.000**
	IVA = 19%				**$ 9.880.000**
	COSTO TOTAL				**$ 61.880.000**

Punto 7	**Realizar los estudios y diseños para el muro de contención en el barrio Panorama, Municipio de Florencia, Caquetá.**				
Estudio	**Descripción**	**Cantidad**	**Unidad**	**Vr Unitario ($)**	**Vr Parcial ($)**
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO E INFORMACIÓN GENERAL LOCAL.	1	Und	$ 5.000.000	$ 5.000.000
2	ESTUDIO DE GEOLOGÍA, GEOTÉCNIA Y SUELOS PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE Y OTRAS ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN	1	Und	$ 7.500.000	$ 7.500.000
3	ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y DE SOCAVACIÓN Y DISEÑO DE OBRAS DE DRENAJE	1	Und	$ 8.500.000	$ 8.500.000
4	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES DE OBRAS DE CONTENCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	1	Und	$ 10.000.000	$ 10.000.000
5	PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA Y DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA GESTIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAS PARA EJECUCIÓN	1	Und	$ 5.500.000	$ 5.500.000
6	PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO, CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1	Und	$ 4.500.000	$ 4.500.000

	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 41.000.000
	IVA = 19%	$ 7.790.000
	COSTO TOTAL	$ 48.790.000

Presupuesto resumen

RESUMEN CONSULTORÍAS		
Punto 1	Realizar los estudios y diseños estructurales para el BOX COULVERT ubicado en el sector E manzana 6 del Barrio Nueva Colombia de la ciudad de Florencia Caquetá.	$ 32,963,000.00
Punto 2	Realizar los estudios y diseños para obras de contención en el Barrio Brisas Altas de la ciudad de Florencia Caquetá.	$ 107,100,000.00
Punto 3	Realizar los estudios y diseños para el mejoramiento en pavimento flexible con asfáltica natural (art 442 p-17) de la vía ubicada en la dirección cra 2ª entre calles 41 y 41ª del Barrio Sinaí en el Municipio de Florencia, Departamento de Caquetá.	$ 30,107,000.00
Punto 4	Realizar los estudios y diseños de la remodelación, adecuación y embellecimiento estructural de puente peatonal sobre el caño El Despeje en el Municipio de Florencia Caquetá.	$ 38,675,000.00
Punto 5	Realizar estudios técnicos que determinen el grado de afectación y riesgo del puente colgante peatonal sobre el Río Orteguaza, ubicado en el sector denominado el gallo, que comunica a la vereda el vergel, zona rural del Municipio de Florencia, e incluir los diseños de reforzamiento u obra necesarios para garantizar la estabilidad y funcionalidad de la estructura.	$ 110,670,000.00
Punto 6	Realizar los estudios y diseños para el muro de contención en el barrio Parques de la Amazonia, Municipio de Florencia, Caquetá.	$ 61,880,000.00
Punto 7	Realizar los estudios y diseños para el muro de contención en el barrio Panorama, Municipio de Florencia, Caquetá.	$ 48,790,000.00
	TOTAL, COSTO ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 430,185,000.00**

Nota 1: Para efectos del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, polizas, pago de salarios, honorarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica, los cuales ya se encuentran incorporados en este presupuesto. El precio incluye todas las obligaciones tributarias (Municipales, Departamentales o Nacionales) a las cuales este como responsable quien presente la propuesta, es decir el fututo contratista deberá asumir toda la carga tributaria del valor indicado en el presente numeral.

Nota 2: Para la presentación de la oferta económica el oferente debe tener en cuenta lo siguiente: el ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta del presente proceso de selección y del valor del IVA, se debe estructurar de la siguiente manera: cuando la fracción decimal del

peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

Nota 3: El contratista se obliga al pago de las estampillas correspondientes (Liquidación en oficina de Tributos del Municipio), en las cuantías reguladas para la Entidad mediante los Acuerdos Municipales y Ordenanzas, con el fin de evitar yerros por parte del contratista al momento de efectuar la liquidación y pago de las estampillas las mismas.

4.3 Disponibilidad Presupuestal

La Entidad dará aplicabilidad a lo establecido en el parágrafo del artículo 6 de la Ley 1882 de 2018 es cual indica que:

"PARÁGRAFO. No es obligatorio contar con disponibilidad presupuestal para realizar la publicación del proyecto de Pliego de Condiciones".

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA QUE EJECUTARÁ EL PROYECTO

De conformidad con el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. Seguidamente, señala el numeral 4 del mismo artículo que:

"4. 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 especifica 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".

De igual forma el artículo 2.2.1.2.1.3.2. Del Decreto 1082 de 1082 de 2015, indica en su numeral 1 que:

"1. 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."

En tal sentido, el factor de escogencia para el presente proceso será la experiencia y aquellos que se definen en el estudio previo y pliego de condiciones, de conformidad con la norma anteriormente citada.

Para tal fin, el proponente deberá cumplir con requisitos habilitantes, jurídicos, técnicos, financiaros y de capacidad organizacional, para posteriormente ser evaluada su propuesta y de ese modo otorgarse puntaje del siguiente modo:

REQUISITOS	FACTORES DE SELECCIÓN OBJETIVA	PUNTAJE
HABILITANTES	Verificación Jurídica	Cumple/No Cumple
	Verificación Técnica	Cumple/No Cumple
	Verificación Financiera y de capacidad organizacional	Cumple/No Cumple

5.1. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

Se deben acreditar y se verificarán de acuerdo con las reglas y condiciones establecidas en el **CAPÍTULO III** REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN contenidos en el Documento base consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte V2 12-12-2024 que se publicará junto con el presente Estudio Previo.

5.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

Se deben acreditar, se verificarán y se asignará el respectivo puntaje de acuerdo con las reglas y condiciones establecidas en el **CAPÍTULO IV** CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE contenidos en el Documento base consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte V2 12-12-2024 que se publicará junto con el presente Estudio Previo.

6. OFERTA ECONÓMICA

Se deben acreditar y se verificarán de acuerdo con las reglas y condiciones establecidas en el **CAPÍTULO V** OFERTA ECONÓMICA contenidos en el Documento base consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte V2 12-12-2024 que se publicará junto con el presente Estudio Previo.

7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Ver: CCE-EICP-FM-99 Matriz 3 - Riesgos consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte V2 12-12-2024, adjunta al presente documento.

Los Proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren oportunos para formular la propuesta fundamentado en su propia información, de manera tal que el Proponente está obligado a tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales tienen que incorporar todas las obligaciones y asunción de Riesgos que emanan del contrato.

Si el Proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa del contrato ni le dará derecho a reembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

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

8.1. 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.

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	Municipio de Florencia identificado con NIT 800.095.728-2
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 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10 %) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación.
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 tiene que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en el desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la Garantía de seriedad de la oferta hasta la aprobación de la Garantía de cumplimiento del contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este periodo la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

8.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

8.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los **tres (3) días** hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>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 para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Municipio de Florencia identificada con NIT 800.095.728-2 y el Contratista</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Plazo del contrato y seis (6) meses más.</td><td>El quince por ciento (15%) del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>El diez por ciento (10%) del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio</td><td>Un (1) año contado a partir de la suscripción de acta de recibo definitivo de los productos.</td><td>El veinte por ciento (20%) del valor del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• 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 sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>• Número y año del contrato
• Objeto del contrato
• Firma del representante legal del contratista
• En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421</td></tr>
</table>

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el

caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

8. ACUERDOS COMERCIALES.

Atendiendo las disposiciones contenidas en los artículos 2.2.1.2.4.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, se hace constar que la Secretaría de Vías e Infraestructura realizo la revisión documental en la plataforma web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, referente a las pautas para determinar si la presente contratación se encuentra cobijada por algún acuerdo comercial vigente.

Realizada la revisión, se encuentra que de conformidad con el numeral 1.2. del Manual Explicativo V. 15 de Mayo de 2012, expedido por el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Comercio, Industria y Comercio, que "Para que una determinada contratación pública esté cubierta bajo las obligaciones internacionales es necesario que (i) la entidad pública que realice la contratación se encuentre en los listados de entidades cubiertas, (ii) que se superen los montos mínimos para que las normas de contratación pública del capítulo sean aplicables (los "Umbrales"), y (iii) que la contratación no se encuentre cubierta bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción." Igualmente, se hizo la revisión y el análisis según las indicaciones realizadas en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente Versión M-MACPC-13.

Los acuerdos o tratados comerciales aplicables al presente proceso de selección, son:

Acuerdo Comercial		Entidad estatal incluida	Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del acuerdo comercial	EXCEPCIONES aplicables al proceso de contratación	Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial
ALIANZA DEL PACIFICO	Chile	SI	NO	N/A	NO
	México	NO	NO	N/A	NO
	Perú	SI	NO	N/A	NO
Canadá		NO	NO	N/A	NO
CHILE		SI	NO	N/A	NO
Corea		SI	NO	N/A	NO
COSTA RICA		SI	NO	N/A	NO
ESTADOS AELC		SI	NO	N/A	NO
ESTADOS UNIDOS		SI	NO	N/A	NO
México		NO	NO	N/A	NO
TRIANGULO DEL NORTE	El salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	N/A	NO
Unión europea		SI	NO	N/A	NO
Comunidad andina		NO	NO	N/A	NO

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.

9. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

La entidad vigilará el cumplimiento de las obligaciones, por conducto de un (01) supervisor designado por el ordenador del gasto. Quien ejercerá dicha función conforme a las normas vigentes. De igual manera, en el transcurso de la ejecución, la entidad podrá hacer cambios de supervisor o asignar un numero plural si la complejidad del contrato lo amerita.

Nota 1: Los funcionarios encargados de la supervisión y control de ejecución del contrato, en ningún momento estarán facultados para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de los partes debidamente facultados, mediante la suscripción de las correspondientes modificaciones al contrato principal. Las funciones de supervisión serán realizadas de conformidad con lo indicado en el contrato, en especial las señaladas en la ley y el manual de contratación.

Las funciones de supervisión deberán realizarse conforme a lo establecido en el Estatuto General de Contratación Pública y el Manual de Contratación del Municipio.

Para constancia se firma por los estructuradores;

EVARISTO CANO RAMÍREZ
Secretario de Obras Publicas Municipal (E)
Resolución No. 1000.79. 00621 del 26/06/2025

Estructurador Jurídico	Idaly Gaviria González	Cargo	Contratista SOP Florencia	
Estructurador Técnico y Económico	Yonier Daza Camargo	Cargo	Contratista SOP Florencia	
Estructurador Componente Ambiental	Alberto Polania Cabrera	Cargo	Contratista SOP Florencia	
Estructurador Financiero	Yenny Paola Sánchez López	Cargo	Contratista SOP Florencia	

Anexo:

- ✓ Solicitud a cotizar
- ✓ Cotizaciones
- ✓ Matriz de riesgos
- ✓ Presupuesto detallado