ACUERDO DE JUNTA DIRECTIVA JDEPC-013 DE JULIO 22 DE 2022 MANUAL DE CONTRATACIÓN EPC SA ESP CAJICÁ			
CAPÍTULO I: GENERALIDADES			
Fecha de Elaboración:	**DÍA**	**MES**	**AÑO**
	11	**08**	**2026**
Dirección solicitante:	**DIRECCIÓN DE ALCANTARILLADO**		
Tipo de Contrato:	CONTRATO DE CONSULTORÍA		
Plan de Desarrollo Municipal:	**"CAJICÁ IDEAL 2024 – 2027"**		
Programa del plan de desarrollo aplicable:	**DIMENSIÓN**	**1.CAJICÁ AMBIENTAL, IDEAL Y SOSTENIBLE**	
	PROGRAMA	**CAJICÁ HABITABLE Y SOSTENIBLE**	

CAPÍTULO II: JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

Descripción de la necesidad:

El presente estudio previo se elabora bajo el principio de planeación y con el fin de dar alcance al Plan de Desarrollo Municipal "Cajicá Ideal 2024-2027", el cual fue aprobado mediante Acuerdo No. 01 del 29 de mayo de 2024 del Honorable Concejo Municipal, identificando la dimensión uno (1) como la aplicable a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P. "Cajicá ambiental Ideal y sostenible" y el programa "Cajicá Habitable y sostenible".

Conforme lo establece la Constitución Política de Colombia, es deber del Estado Garantizar la adecuada prestación de los servicios públicos a su cargo, bien de manera directa o por intermedio de particulares que cumplan los requisitos que establezca la Ley y los reglamentos. Cajicá es un municipio que en los últimos cinco (5) años ha tenido un desarrollo urbanístico acelerado como consecuencia de la presión que ejerce la dinámica de desarrollo distrital hacia la Sabana Centro Norte, la cual adicionalmente ha encontrado eco en las revisiones y ajustes al PBOT, generando todo ello un incremento poblacional considerable.

El Manual de supervisión de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, frente a la ley 142 de 1994, establece que es el derecho privado el que rige la contratación de los entes prestadores de servicios públicos domiciliarios. Por otro lado, El artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 establece que *"Las entidades estatales que por disposición legal cuenten con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, aplicarán en desarrollo de su actividad contractual, acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente según sea el caso y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal".*

En igual sentido, la Agencia Nacional de Contratación, mediante concepto No. C-080 de 2022 reforzó el anterior planteamiento, indicando que: *"Teniendo en cuenta que las entidades de régimen especial administran recursos públicos, sus manuales de contratación deben sujetarse a unas reglas mínimas que garanticen el cumplimiento de los principios de la función pública, el control fiscal y los principios rectores de la contratación estatal".* Por lo anterior, la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P., mediante acuerdo de junta directiva JDEPC 013-2022 de julio 22 de 2022, oficializó el manual de contratación interno y vigente con el cual se soporta y suscribe su actual gestión contractual.

De conformidad con las proyecciones del DANE a partir del Censo 2005, Cajicá para el año 2020 debería contar con una población aproximada de 92.967 habitantes, sin embargo, a la fecha la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P. cuenta con aproximadamente 39.307 suscriptores residenciales, lo que podría significar que la población actual se aproximaría a los 117.000 habitantes. No obstante, lo anterior, la Secretaría de Planeación realizó una proyección poblacional con base en lo establecido en el PBOT adoptado por el Acuerdo 16 de 2014, el cual no sólo permite el desarrollo residencial en la franja de corredor vial, sino que además dejó priorizados 6 planes parciales de los cuales a la fecha se encuentran uno adoptado por decreto (Plan Parcial No, 2) que comprende aproximadamente el cincuenta por ciento (50%) del área de expansión urbana. A partir de dicha proyección se evidencia que Cajicá en menos de siete años contaría con cerca de 200.000 habitantes y por ello la administración municipal deberá garantizar la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico a los habitantes de la jurisdicción, de acuerdo con la normatividad vigente en materia de servicios públicos domiciliarios.

La Empresa busca garantizar los servicios públicos a la población de manera eficiente con continuidad, cobertura y calidad a todos los habitantes del municipio de Cajicá en coherencia con la sostenibilidad ambiental. Por todo lo anterior, la dirección de alcantarillado debe desarrollar lo necesario para realizar la intervención oportuna e inmediata de la tubería de alcantarillado residual y pluvial y a las estructuras que conlleven al mejoramiento del funcionamiento de los mismos.

El Plan Maestro de Alcantarillado Pluvial del municipio contempla la división hidráulica del territorio en cinco (5) cuencas principales, correspondientes a las cuencas 2 a la 6, mediante las cuales se busca evacuar de manera eficiente las aguas lluvias generadas principalmente en la zona centro y occidental del municipio hacia sus puntos de descarga, entre ellos el Río Bogotá, la Quebrada La Tenería y diferentes vallados municipales. Este instrumento técnico constituye la hoja de ruta para la planificación y expansión de la infraestructura pluvial del municipio, definiendo corredores hidráulicos y sistemas de conducción orientados a mejorar las condiciones de drenaje urbano y mitigar afectaciones por escorrentía superficial.



Ilustración. Trazado general del Plan Maestro de Alcantarillado Fase II.

No obstante, el planteamiento hidráulico del Plan Maestro fue concebido principalmente bajo esquemas de conducción a gravedad, sin contemplar obras complementarias asociadas a sistemas de bombeo, regulación hidráulica u otras alternativas de manejo de aguas lluvias. Esta condición representa un reto técnico importante para el municipio de Cajicá, teniendo en cuenta que gran parte de su territorio presenta pendientes mínimas y cotas topográficas muy similares, propias de un municipio con características predominantemente planas. Lo anterior limita las posibilidades de evacuación eficiente por gravedad en determinados sectores y genera la necesidad de evaluar soluciones hidráulicas alternativas que permitan optimizar el comportamiento del sistema pluvial proyectado.

Particularmente, las cuencas 4AA y 4AB del Plan Maestro atraviesan el centro del municipio, específicamente entre las carreras 2 y 7 y entre la calle 5 y la calle 4 Sur. La ejecución de redes pluviales en este sector supone una complejidad constructiva considerable, debido a la necesidad de intervenir vías, andenes, redes de servicios públicos e infraestructura localizada dentro del centro histórico y comercial del municipio. Estas intervenciones podrían generar afectaciones significativas sobre la movilidad, el comercio y las actividades cotidianas desarrolladas en el sector, además de requerir una amplia gestión institucional relacionada con permisos, planes de manejo de tránsito, logística constructiva y coordinación interinstitucional.

Adicionalmente, de acuerdo con el trazado definido en el documento técnico del Plan Maestro, las cuencas mencionadas descargan hacia la Quebrada La Tenería en diferentes puntos de su trazado longitudinal. Esta situación permite inferir técnicamente la posibilidad de evaluar alternativas de integración hidráulica entre dichos afluentes, con el propósito de reducir longitudes de intervención, optimizar corredores constructivos, disminuir impactos urbanos y racionalizar costos asociados a la construcción de nuevas redes pluviales.



Ilustración. Puntos de descarga de la Quebrada la Tenería de las cuencas 4AA y 4AB del Plan Maestro de Alcantarillado.

A lo anterior se suma una condición de alta complejidad técnica asociada a la infraestructura existente en el corredor de la carrera 6, eje vial que atraviesa el municipio de sur a norte. En este sector se localiza una tubería de acero de veinte pulgadas (20") perteneciente a TGI, la cual, según la información suministrada por VANTI, hace parte del sistema de distribución de gas domiciliario que abastece sectores de la Sabana Norte y parte de Bogotá. La presencia de esta infraestructura estratégica genera restricciones importantes para la construcción de nuevas redes de alcantarillado pluvial, debido a las limitaciones técnicas y normativas para ejecutar cruces superiores o inferiores de múltiples tuberías en cercanía a la conducción de gas, así como las condiciones especiales de seguridad industrial y operativa que ello implica.

De igual manera, en el cruce de la Quebrada La Tenería con la carrera 6, el cuerpo hídrico se encuentra canalizado y condicionado hidráulicamente por la presencia de la infraestructura de gas anteriormente descrita. Debido al conflicto de cotas existente entre la quebrada y la tubería de gas, fue necesaria la implementación de una canalización tipo sifón. Técnicamente, un sifón hidráulico corresponde a una estructura cerrada que permite el paso del flujo por debajo de un obstáculo mediante conducción a presión, generando variaciones en velocidad, pérdida de carga y posibles efectos de remanso aguas arriba. En este caso particular, dicha configuración hidráulica genera represamientos temporales durante eventos de lluvia de alta intensidad, disminuyendo la capacidad de evacuación inmediata de las aguas lluvias.

Como consecuencia de esta condición, en eventos de precipitaciones considerables se han presentado desbordamientos de aguas lluvias en el sector conocido como "La Bajada", punto estratégico de conexión vial hacia el sector de Chuntame y el municipio de Tabio. Estas situaciones afectan la movilidad vehicular y peatonal, generan riesgos para los diferentes actores viales y ocasionan deterioro sobre la malla vial existente, lo que evidencia la necesidad de evaluar soluciones hidráulicas complementarias que permitan mejorar la capacidad de drenaje y reducir las afectaciones recurrentes en este corredor.

En virtud de lo anteriormente expuesto, el municipio de Cajicá generó el convenio 672-2026 con la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, cuyo objeto es: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y OPERATIVOS PARA LA CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA DESTINADA A LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUAS LLUVIAS PARA EL SECTOR CENTRAL DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ, ORIENTADO A GARANTIZAR LA ADECUADA RECOLECCIÓN, CONDUCCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS CAUDALES PLUVIALES PROVENIENTES DE LA QUEBRADA LA TENERÍA Y DE LOS CAUDALES PROYECTADOS DE LA CUENCA 4AB DEFINIDA EN EL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO.

Bajo los objetivos del convenio anteriormente referido, se hace necesario adelantar estudios y diseños especializados que permitan evaluar técnica, hidráulica, ambiental y económicamente diferentes alternativas de solución para el manejo de las aguas lluvias en el sector centro del municipio. Para ello, se requiere la ejecución de estudios topográficos, geotécnicos, hidrológicos, hidráulicos —incluyendo la revisión y validación de los análisis contenidos en el Plan Maestro de Alcantarillado Pluvial—, así como estudios mecánicos y eléctricos en caso de contemplarse la implementación de una estación de bombeo pluvial. Dichos estudios deberán permitir la formulación y comparación de alternativas de diseño orientadas a optimizar la conectividad entre cuencas, minimizar impactos constructivos y urbanos, mejorar las condiciones de drenaje existentes y mitigar las afectaciones históricas generadas por eventos de alta precipitación en el centro del municipio.

	Debido a la experiencia adquirida por la Empresa en proyectos de alto impacto, se requiere que los entregables presenten un nivel de detalle que permitan una cofinanciación con entidades de orden departamental y/o nacional, para lo cual la Empresa ha adoptado como base la lista de requisitos emitida por la CAR para la evaluación de proyectos de inversión.
CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR	
Objeto del contrato:	CONTRATAR LA CONSULTORÍA DESTINADA A LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUAS LLUVIAS PARA EL SECTOR CENTRAL DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ, ORIENTADO A GARANTIZAR LA ADECUADA RECOLECCIÓN, CONDUCCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS CAUDALES PLUVIALES PROVENIENTES DE LA QUEBRADA LA TENERÍA Y DE LOS CAUDALES PROYECTADOS DE LA CUENCA 4AB DEFINIDAS EN EL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO.
Plazo de ejecución:	El término de ejecución del contrato será de OCHENTA Y CINCO (85) DIAS, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del mismo, sin que exceda el 31 de diciembre de 2026.
Valor del contrato:	QUINIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($540.000.000,00 M/CTE) INCLUIDOS IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS APLICABLES
Lugar de ejecución:	MUNICIPIO DE CAJICÁ
CAPÍTULO IV: CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	
Aspectos técnicos del bien, obra o servicio:	El proponente deberá generar los siguientes entregables:

ITEM	CONCEPTO
1	**COMPONENTE PRELIMINAR**
1.1	**DIAGNÓSTICO**
1.1.1	Informe diagnóstico del sistema de evacuación de aguas lluvias actual, análisis del Plan Maestro de Alcantarillado.
1.2	**ALTERNATIVAS**
1.2.1	Informe de alternativas de diseño
2	**COMPONENTE TÉCNICO**
2.1.	**GEOTÉCNICO**
2.1.1	Informe de diseño geotécnico a nivel de detalle
2.1.2	Memorias de cálculo
2.1.3	Registros de exploración geotécnica (directa y/o indirecta).
2.1.4	Registros fotográfico campañas de exploración geotécnica y muestras obtenidas.
2.1.5	Resultados de ensayos de laboratorio debidamente firmados por el responsable.
2.1.6	Planos de obras geotécnicas.(.dwg y .pdf)
2.1.7	Información secundaria consolidada.
2.1.8	Carta de responsabilidad y firma de Especialista que elabora
2.1.9	Certificado de antecedentes profesionales y vigencia de tarjeta profesional
2.1.10	Soportes de idoneidad especialista responsable de los diseños geotécnicos.
2.2	**RIESGOS**
2.2.1	Estudios de Amenaza Vulnerabilidad y Riesgo (Ley 1523 de 2012) según aplique (Inundación, remoción en masa, avenidas torrenciales, etc)
2.3	**HIDRAULICO**
2.3.1	Informe técnico de estudio topográfico altimétricos, planímetricos y topobatimetría, que debe contener adicionalmente:
2.3.1.1	Registros fotográficos, Memorias de cálculo, Carteras de campo, Planos (.dwg y .pdf) debidamente suscritos por consultoría e interventoría.
2.3.1.2	Carta de responsabilidad y Firma de profesional responsable de la topografía
2.3.1.3	Certificado de antecedentes profesionales y vigencia de tarjeta profesional
2.3.1.4	Soportes de idoneidad especialista responsable de la topografía.
2.3.2	Informe técnico de Estudio y modelación hidrológica, hidráulica y de calidad, que debe tener adicionalmente:
2.3.2.1	Memorias de Cálculos

2.3.2.2	Modelo hidrológico e hidráulico, Modelo de calidad
2.3.2.3	Información secundaria
2.3.2.4	Planos (.dwg y .pdf) debidamente suscritos por Consultoría e Interventoría
2.3.2.5	Carta de responsabilidad y firma de Especialista que elabora
2.3.2.6	Certificado de antecedentes profesionales y vigencia de tarjeta profesional
2.3.2.7	Soportes de idoneidad especialista responsable del estudio.
2.3.3	Informe técnico de estudio de proyección de crecimiento poblacional y caudales de diseño y anexos.
2.3.4	Informe técnico hidráulico de fluidos y procesos, que debe contener adicionalmente:
2.3.4.1	Memorias de cálculo: De las estructuras, interconexiones entre procesos y de los equipos y sistemas de alcantarillado pluvial y residual
2.3.4.2	Resultados de ensayos de laboratorio expedidos por laboratorio acreditado ante IDEAM con resoluciones de acreditación
2.3.4.3	Modelaciones hidráulicas del diseño de procesos (si aplica)
2.3.4.4	Planos a nivel de ingeniería de detalle: (Índice, planta, áreas, perfiles, detalles). (dwg y PDF) debidamente suscritos por consultoría e interventoría.
2.3.4.5	Manual de operación y mantenimiento.
2.3.4.6	Certificación de estado de Plan Maestro de Alcantarillado, expedida por la Interventoría de la consultoría u obra según corresponda.
2.3.4.7	Carta de responsabilidad y firma de Especialista que elabora
2.3.4.8	Certificado de antecedentes profesionales y vigencia de tarjeta profesional
2.3.4.9	Soportes de idoneidad especialista responsable del estudio.
2.3.5	Informe de diseño hidrosanitario de las edificaciones (puede presentarse individualmente o puede estar contenido en el diseño de fluidos y procesos), que debe contener:
2.3.5.1	Memorias de cálculo: Redes de agua potable, agua residual, y aguas lluvias, y estructuras hidráulicas.
2.3.5.2	Planos: (Índice, planta, áreas, perfiles, esquemas verticales, isométricos, detalles). (dwg y PDF) debidamente suscritos por consultoría e interventoría.
2.3.5.3	Carta de responsabilidad y firma de Especialista que elabora
2.3.5.4	Certificado de antecedentes profesionales y vigencia de tarjeta profesional
2.3.5.5	Soportes de idoneidad especialista responsable del estudio.
2.4	**ESTRUCTURAL**
2.4.1	Memorias de cálculos
2.4.2	Planos (Recomendaciones constructivas, especificaciones técnicas, materiales, parámetros, detalles de elementos por estructura, despieces de acero, cortes de elementos, cuadros de aceros) (.dwg y .pdf) debidamente suscritos por consultoría e interventoría.
2.4.3	Carta de responsabilidad y firma de Especialista que elabora
2.4.4	Certificado de antecedentes profesionales y vigencia de tarjeta profesional
2.4.5	Soportes de idoneidad especialista responsable del estudio.
2.5	**HSEQ**
2.5.1	Plan o manual de calidad, que debe contener:
2.5.2	Matrices, procedimientos, formatos, cronograma actividades a ejecutar en cumplimiento del alcance y objeto de contrato.
2.5.3	Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST, que debe contener:
2.5.4	Procedimientos y/o fichas técnicas, formatos, y registros con los esquemas de seguridad industrial.
2.5.5	Planos de detalle (inclusión de barandas, plataformas, puntos de anclaje, escaleras y pasamanos que faciliten el acceso y mantenimiento a las estructuras, equipos y maquinaria instaladas).
2.5.6	Protocolo de Bioseguridad de acuerdo con la normatividad
2.5.7	Plan de Gestión Ambiental, que debe contener:
2.5.7.1	Matriz para la identificación y valoración de la significancia de los aspectos e impactos ambientales de acuerdo con el alcance del proyecto.
2.5.7.2	Fichas de manejo ambiental, de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales significativos.
2.5.7.3	Carta de responsabilidad y firma de Especialista HSEQ
2.5.7.4	Certificado de antecedentes profesionales y vigencia de tarjeta profesional

2.5.7.5	Soportes de idoneidad especialista responsable del componente HSEQ (Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo).
2.6	**ELÉCTRICO Y DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL**
2.6.1	Planos eléctricos. (.dwg y .pdf) debidamente suscritos por consultoría e interventoría.
2.6.2	Memorias de diseño eléctrico.
2.6.3	Especificaciones técnicas de los materiales y elementos seleccionados
2.6.4	Documento de Factibilidad del Proyecto expedido por el prestador del Servicio Público de Energía Eléctrica
2.6.5	Autodeclaración RETIE de los diseños eléctricos.
2.6.6	Autodeclaración RETILAP de los diseños de iluminación.
2.6.7	Plano denominado diagrama de proceso e instrumentación.
2.6.8	Plano o diagrama de la arquitectura de instrumentación de los procesos a supervisar y/o controlar.
2.6.9	Plano o diagrama de tuberías e instrumentación - DTI por sus siglas en español o P&ID por sus siglas en inglés.
2.6.10	Carta de responsabilidad y firma de Especialista responsable del diseño
2.6.11	Certificado de antecedentes profesionales y vigencia de tarjeta profesional
2.6.12	Soportes de idoneidad especialista responsable del estudio.
2.7	**PRESUPUESTAL Y FINANCIERO**
2.7.1	Presupuesto de obra en hoja de cálculo electrónica editable desglosando AIU y en PDF debidamente suscrito por Consultoría e Interventoría.
2.7.2	Análisis de precios unitarios (APUs) de cada actividad con sus respectivas Especificaciones técnicas en versión editable y PDF debidamente suscrito por Consultoría e Interventoría.
2.7.3	Cotizaciones de soporte, incluyendo listado de materiales, de equipos, de mano de obra, de transporte; cada uno con sus respectivos soportes o listados de referencia.
2.7.4	Memorias de cálculo de cantidades de obra detalladas con las dimensiones por estructura con su respectiva gráfica y/o plano referente en formato editable y PDF suscrito por consultoría e interventoría.
2.7.5	Presupuesto de interventoría de obra en hoja de cálculo electrónica editable con sus respectivos soportes y en PDF debidamente suscrito por Consultoría e Interventoría.
2.7.6	Desglose del factor multiplicador con sus respectivos soportes en hoja de cálculo electrónica editable y en PDF debidamente suscrito por Consultoría e Interventoría.
2.8	Cronograma de ejecución de las actividades (editable y PDF).
2.9	Flujo de fondos (editable y PDF).
2.10	Carta de responsabilidad y firma de Especialista responsable del presupuesto
3	**COMPONENTE ADMINISTRATIVO**
3.1	Informe de permisos ambientales, administrativos, de planeación y asociados que se requieran para la ejecución de obra. En caso de no requerir, certificado donde se establezca la no necesidad de estos permisos.
3.2	Informe de servidumbres requeridas a establecer para la ejecución de la obra. En caso de no requerir, certificado donde se establezca la no necesidad de estos permisos.
3.3	Informe de predios a intervenir en la ejecución de la obra, que contenga números catastrales y propietarios.
3.4	Informe ejecutivo del proyecto, que deberá resumir el funcionamiento de la obra, parámetros principales de diseño y datos útiles para la socialización del mismo.

Análisis del presupuesto asignado y justificación del mismo:

Para la determinación del presupuesto asignado, se realizaron tres (3) cotizaciones para la entrega los componentes para la consultoría con el nivel de detalle expuesto en el apartado "aspectos técnicos del bien o servicio", encontrando lo siguiente:

Ítem	Componente	Propuesta 1	Propuesta 2	Propuesta 3
		CONSULTORIA E INGENIERIA 2R	GEAGOR S.A.	INVERMEC S.A.S
1	Componente preliminar, diagnóstico y análisis de alternativas (ITEM 1)	48.000.000	48.554.750	45.329.625

2	Comisión topográfica y levantamientos de soporte (ITEM 2.3)	38.000.000	39.090.250	37.087.875
3	Componente geotécnico, análisis de riesgos y soporte técnico del terreno (ITEM 2.1, ITEM 2.2)	48.000.000	56.019.250	53.571.375
4	Estudios hidrológicos, hidráulicos, calidad, diseño pluvial, EBALL, bombeo y descarga (ITEM 2.3)	118.000.000	148.896.500	140.109.750
5	Diseño estructural de tanques, cárcamos, cámaras y estructuras complementarias ((ITEM 2.4)	60.000.000	59.251.500	57.692.250
6	Diseño eléctrico, instrumentación, control y soporte electromecánico (ITEM 2.6)	64.000.000	48.554.750	45.329.625
7	Componente HSEQ, ambiental y seguridad operacional (ITEM 2.5)	23.000.000	25.393.500	24.725.250
8	Identificación, georreferenciación de redes existentes e interferencias (ITEM 3)	34.000.000	24.022.500	41.208.750
9	Componente presupuestal, financiero, APUS cantidades, cronograma y flujo de fondos (ITEM 2.7)	20.781.513	24.418.681	16.668.189
	SUBTOTAL	453.781.513	474.201.681	461.722.689
	IVA 19%	86.218.487	90.098.319	87.727.311
	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	540.000.000	564.300.000	549.450.000

Como resultado del análisis de las propuestas, se determinó que para el cumplimiento del objeto contractual se establece un presupuesto de QUINIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS ($540.000.000,00) incluidos todos los impuestos aplicables.

Se realizó un análisis de los históricos de los procesos contractuales similares con la empresa, encontrando:

CONTRATO	OBJETO	VALOR
CPS-156-2020	CONSULTORIA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS DE LOS CARRILES DE ACELERACION Y DESACELERACION, PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, TRAMITES AMBIENTALES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL CAR E ICANH EN MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO.013 2020.	$ 432.137.967
CC-004-2023	ACTUALIZACION DEL CATASTRO DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ	$544.317.186
CC-001-2024	ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTOS PARA LA EJECUCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CALAHORRA DEL MUNICIPIO CAJICÁ CUNDINAMARCA.	$ 505.512.000

Los contratos mencionados establecen un nivel de detalle similar al del presente objeto contractual, por lo cual se toman como referencia. De igual forma, se evidencia que, a precios 2026, considerando el IPC, inflación y otros incrementos, el presupuesto asignado se encuentra dentro del rango esperado para contratos de consultoría de esta índole.

El valor del presente contrato se encuentra dentro de un valor general esperado para la cantidad de entregables, así como del nivel de detalle de los mismos, toda vez que se espera contar con el nivel de complejidad requerido

	para que este proyecto sea financiado por entidades de orden departamental o nacional, en caso de que la materialización del proyecto suponga una carga económica relevante.
CAPITULO V: ESTUDIO PREVIO DE NECESIDAD Y CONVENIENCIA PARA EL FUTURO CONTRATO	
Obligaciones generales del contratista:	1. Cumplir con el objeto del contrato en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad, y con plena autonomía bajo su propia responsabilidad; por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre las partes. 2. Cumplir con el contenido de la oferta comercial y aceptación por parte de la Empresa. 3. Obrar con diligencia, lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y/o materialización de riesgos contractuales. 4. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato. 5. De conformidad con lo estipulado en la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, dar cumplimiento oportuno a sus obligaciones con el sistema general de seguridad social (salud, pensiones y riesgos laborales), y aportar los soportes de pago correspondientes. 6. Cancelar los impuestos, tasas, contribuciones, pólizas y estampillas que se generen con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, dada su naturaleza y cuantía. 7. Mantener actualizados los datos empresariales y/o personales durante la vigencia del contrato. 8. Cumplir con los requerimientos del supervisor en virtud del objeto contractual. 9. No utilizar la información que conozca de la Empresa, para fines distintos al objeto del contrato. 10. Abstenerse de divulgar información de la Empresa sin previa autorización de la supervisión. 11. Respetar las políticas de seguridad y manejo de la información de la Empresa y la reserva legal que aplique. Esta obligación perdurará por cinco (5) años contados a partir de la terminación del contrato. 12. Suscribir con el supervisor contractual las actas de inicio, suspensión, reinicio, terminación y/o liquidación del contrato y demás que resulten por la ejecución del contrato. 13. Comunicar a la supervisión los asuntos que surjan en desarrollo del Contrato y que puedan alterar el normal desarrollo del mismo, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su acaecimiento. 14. Informar a la Empresa de cualquier incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su conocimiento. 15. Informar a la Empresa de cualquier situación en que se presente un posible conflicto de intereses, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su conocimiento. 16. Dar adecuado uso a las herramientas, documentos, equipos e implementos que le provea la Empresa para la ejecución del contrato. 17. Cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes: **a)** Proteger el cuidado integral de su salud y de las personas que vincule para el cumplimiento del objeto contractual. **b)** Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada. **c)** Informar a la Empresa la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. **d)** Cumplir los protocolos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. **e)** Realizar el examen médico de salud ocupacional que sea pertinente según contrato y el profesiograma de la Empresa. 18. Desarrollar las actividades objeto del contrato de conformidad con los procesos y procedimientos del sistema gestión de calidad, seguridad y salud en el trabajo y departamento ambiental de la empresa. 19. Garantizar la calidad de los bienes, obras y/o servicios entregados en ejecución del objeto del contrato. 20. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, e informar a la Empresa y a las autoridades competentes tales situaciones para que se adopten las medidas que correspondan. 21. Cumplir con las políticas sobre prevención y control del lavado de activos, financiación del terrorismo y otras actividades delictivas. 22. No ejecutar actividades y/o entregar bienes que no se encuentren contempladas contractualmente y que tengan el debido respaldo presupuestal. 23. Aceptar y armonizar la ejecución de las actividades contratadas, con los procedimientos administrativos que determine la entidad contratante para la ejecución del contrato. 24. Tramitar y entregar oportunamente para aprobación, las garantías contractuales exigidas en el contrato. 25. Realizar las demás actividades inherentes a la naturaleza del contrato y que le sean solicitadas por la supervisión y que sean pertinente para dar alcance al objeto contratado. 26. Adoptar e implementar los protocolos de bioseguridad que le sean pertinentes.
Obligaciones específicas del contratista:	1. Ejecutar el objeto contractual con la debida diligencia, eficiencia, calidad, oportunidad y observancia de las normas técnicas, legales y reglamentarias aplicables al diseño y construcción de sistemas de drenaje, alcantarillado, estaciones de bombeo y demás componentes que hagan parte del proyecto. 2. Desarrollar integralmente los estudios y diseños requeridos para la estructuración de la Estación de Bombeo de Aguas Lluvias del sector La Bajada, incluyendo los componentes preliminar, técnico y administrativo definidos en los documentos contractuales y en el alcance del proyecto. 3. Realizar las visitas técnicas, inspecciones de campo, levantamientos, verificaciones y demás actividades necesarias para conocer las condiciones actuales del área de intervención, de las redes existentes, estructuras hidráulicas, predios, accesos, servicios públicos, condiciones topográficas y demás elementos que puedan afectar la concepción, diseño y futura construcción del proyecto.

4. Revisar, analizar y utilizar como insumo el Plan Maestro de Alcantarillado, el PSMV, los estudios, diseños, diagnósticos, levantamientos, información cartográfica, registros de operación y mantenimiento y demás información disponible relacionada con el sistema de evacuación de aguas lluvias del sector La Bajada, identificando las condiciones, restricciones, necesidades y proyectos previstos que puedan incidir en el diseño.
5. Elaborar el diagnóstico integral del sistema actual de evacuación de aguas lluvias del área de influencia del proyecto, identificando, entre otros aspectos, las condiciones de las redes existentes, estructuras de drenaje, puntos de descarga, cotas, capacidades hidráulicas, restricciones, problemáticas operativas, interferencias y demás condiciones relevantes para determinar la necesidad y características de la estación de bombeo.
6. Identificar, analizar y evaluar técnicamente las alternativas de solución para el manejo y evacuación de las aguas lluvias, considerando como mínimo criterios hidráulicos, topográficos, geotécnicos, estructurales, eléctricos, ambientales, prediales, constructivos, operativos, de mantenimiento, riesgos y costos de inversión y operación.
7. Elaborar y presentar un informe de alternativas que contenga la descripción, evaluación y comparación de las alternativas técnicamente viables, incluyendo los criterios de evaluación, ventajas, desventajas, restricciones, costos estimados y justificación técnica de la alternativa recomendada.
8. Desarrollar los estudios y diseños con un nivel de detalle suficiente para permitir la posterior estructuración y ejecución de la obra, evitando inconsistencias, incompatibilidades u omisiones entre las diferentes disciplinas que conforman el proyecto.
9. Realizar la coordinación interdisciplinaria de todos los estudios y diseños, garantizando la compatibilidad entre los componentes hidráulico, hidrológico, geotécnico, estructural, eléctrico, de instrumentación y control, HSEQ, ambiental, presupuestal, predial y administrativo.
10. Apropiar y verificar los puntos de control topográfico que sean suministrados o definidos por la Empresa, garantizando su adecuada utilización como referencia para los levantamientos y diseños del proyecto.
11. Presentar a la Empresa los estudios, diseños, memorias de cálculo, modelos, planos, especificaciones, presupuestos, cronogramas, informes y demás documentos que sean requeridos para la revisión técnica del proyecto, atendiendo las observaciones formuladas por la supervisión y/o interventoría.
12. Realizar, sin costo adicional para la Empresa, las aclaraciones, correcciones, ajustes y complementaciones que resulten necesarias cuando se evidencien inconsistencias, errores, omisiones o deficiencias atribuibles al desarrollo de los estudios y diseños por parte del CONTRATISTA.
13. Responder por escrito y con el debido sustento técnico los requerimientos, observaciones y solicitudes formuladas por la Empresa, la supervisión o la interventoría respecto de los estudios, diseños y productos entregados.
14. Mantener durante toda la ejecución contractual el personal profesional ofrecido y acreditado, garantizando su participación efectiva de acuerdo con los porcentajes de dedicación establecidos y reemplazándolo únicamente previa autorización del supervisor y por profesionales que acrediten igual o superior perfil al inicialmente aprobado.
15. Acreditar, antes de la suscripción del acta de inicio, la idoneidad, experiencia, matrícula profesional vigente y demás requisitos establecidos para el personal mínimo requerido para la ejecución de la consultoría.
16. Garantizar que cada entregable establecido en el apartado de *"Aspectos técnicos del bien, obra o servicio"* – Capítulo IV del documento Estudio previo, que por su naturaleza requiera responsabilidad profesional sea elaborado, revisado y suscrito por el profesional competente, quien deberá aportar la correspondiente carta de responsabilidad, matrícula profesional vigente y los soportes de experiencia e idoneidad requeridos.
17. Contar como mínimo con los siguientes profesionales para la ejecución del contrato, en los perfiles y porcentajes de dedicación establecidos en los documentos del proceso:

    a. Director de Consultoría: Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario y/o afín, con posgrado en hidráulica, hidrología, drenaje urbano, áreas hidrosanitarias o relacionadas con el tratamiento y manejo de aguas; mínimo ocho (8) años de experiencia profesional y participación como director o coordinador en mínimo tres (3) proyectos de diseño o construcción de sistemas de bombeo, alcantarillado pluvial o sanitario, PTAR, PTAP o proyectos relacionados con consultoría hidráulica o sistemas hidrosanitarios urbanos. Dedicación mínima del treinta y cinco por ciento (35%).

    b. Especialista en Hidráulica: Ingeniero Civil, Sanitario o Ambiental, con posgrado en hidráulica o áreas relacionadas; mínimo cinco (5) años de experiencia profesional y participación en mínimo dos (2) proyectos de diseño hidráulico de estaciones de bombeo, alcantarillados pluviales o sanitarios, drenajes urbanos, PTAR o PTAP. Dedicación del cien por ciento (100%).

    c. Especialista en Estructuras: Ingeniero Civil con posgrado en estructuras; mínimo cinco (5) años de experiencia profesional y participación en mínimo un (1) proyecto de diseño estructural de obras hidráulicas, estaciones de bombeo, PTAR, PTAP o estructuras de concreto reforzado. Dedicación mínima del treinta y cinco por ciento (35%).

    d. Especialista Eléctrico: Ingeniero Eléctrico, Electricista, Electromecánico o afín, con posgrado en sistemas eléctricos, automatización o áreas relacionadas; mínimo cinco (5) años de experiencia profesional y participación en mínimo un (1) proyecto de diseño eléctrico e instrumentación para estaciones de bombeo, PTAR, PTAP o instalaciones industriales. Dedicación mínima del treinta y cinco por ciento (35%).

    e. Especialista Ambiental: Ingeniero Ambiental y/o Sanitario, con posgrado en áreas ambientales y/o saneamiento; mínimo cinco (5) años de experiencia profesional y participación en mínimo un (1) proyecto relacionado con permisos ambientales y/o estudios ambientales para obras civiles o de urbanismo. Dedicación mínima del treinta y cinco por ciento (35%).

    f. Especialista Geotécnico: Ingeniero Civil o Geólogo, con posgrado en Geotecnia o Ingeniería Geotécnica; mínimo cinco (5) años de experiencia profesional y experiencia específica en mínimo un (1) proyecto de consultoría o diseño geotécnico para obras hidráulicas, estaciones de bombeo, alcantarillados, PTAR, PTAP o edificaciones institucionales. Dedicación mínima del treinta y cinco por ciento (35%).

    g. Topógrafo o Ingeniero Topográfico: Profesional en Topografía o Ingeniería Topográfica, con matrícula profesional vigente y mínimo cinco (5) años de experiencia, acreditando participación en mínimo un (1) proyecto de levantamientos

topográficos y/o topobatimétricos para obras hidráulicas, alcantarillados, drenajes urbanos, acueductos, PTAR o PTAP. Dedicación mínima del cincuenta por ciento (50%).

h. Profesional HSEQ: Profesional en Ingeniería Industrial, Ingeniería Ambiental, Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo o profesión afín, con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo y mínimo tres (3) años de experiencia en seguimiento y/o implementación de sistemas HSEQ en proyectos de infraestructura o saneamiento. Dedicación mínima del cincuenta por ciento (50%).

i. Profesional en Costos y Presupuestos: Ingeniero Civil o profesional afín, con experiencia general mínima de tres (3) años y mínimo dos (2) certificaciones de elaboración de presupuestos de obra pública o privada, responsable de la elaboración de APUs, programación y estimación de costos para proyectos de infraestructura hidráulica, alcantarillado, estaciones de bombeo o plantas de tratamiento. Dedicación mínima del cincuenta por ciento (50%).

Presentar al supervisor, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el cronograma detallado de ejecución de la consultoría, discriminando las actividades, responsables, productos, tiempos y relaciones entre disciplinas, y actualizarlo cuando las condiciones de ejecución lo requieran.

18. Presentar oportunamente los informes de avance, informes técnicos y administrativos y el informe final de ejecución contractual, acompañados de los soportes que acrediten el desarrollo y cumplimiento de las actividades y productos establecidos.
19. Responder de manera escrita y técnicamente sustentada, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su recepción, los requerimientos formulados por la Empresa, el supervisor y/o la interventoría, salvo que por su complejidad se establezca un plazo diferente de común acuerdo.
20. Asistir a las reuniones de seguimiento, coordinación técnica, mesas de trabajo y demás reuniones convocadas por la Empresa, el supervisor y/o la interventoría que sean necesarias para garantizar la adecuada ejecución del contrato.
21. Informar inmediatamente al supervisor cualquier circunstancia técnica, administrativa, financiera, predial, ambiental o jurídica que pueda afectar el desarrollo normal de la consultoría, el cumplimiento del cronograma o la viabilidad de soluciones propuestas.
22. Entregar toda la información generada durante la ejecución del contrato en formatos físicos y digitales, incluyendo, según corresponda, archivos PDF, Word, Excel, AutoCAD/DWG, SHP, modelos de cálculo, archivos de modelación, bases de datos, fotografías y demás formatos editables o fuente utilizados para la elaboración de los estudios y diseños.
23. Entregar dos (2) juegos originales de la documentación física que por su naturaleza requiera presentación impresa, debidamente organizados, foliados, identificados y suscritos por los profesionales responsables, además de la totalidad de la información en medio digital.
24. Garantizar la trazabilidad de la información técnica utilizada y producida durante la consultoría, indicando las fuentes de información secundaria, fechas de levantamiento, metodología, supuestos, parámetros de diseño, modelos utilizados y criterios adoptados.
25. Velar por el adecuado manejo, conservación, custodia y devolución de la información, documentos, equipos, instalaciones y demás elementos suministrados por la Empresa para la ejecución del contrato.
26. Cumplir las disposiciones de la Ley 594 de 2000 y demás normas aplicables en materia de gestión documental respecto de la información suministrada, generada, recibida y entregada durante la ejecución contractual.
27. Mantener absoluta reserva sobre la información suministrada por la Empresa o aquella obtenida durante la ejecución del contrato y abstenerse de divulgarla, reproducirla o utilizarla para fines distintos del objeto contractual sin autorización previa y escrita de la Empresa.
28. Abstenerse de suministrar información a terceros o a medios de comunicación respecto del proyecto, sus estudios, diseños, costos, decisiones técnicas o demás información relacionada con el contrato, salvo autorización expresa de la Empresa.
29. Constituir, entregar y mantener vigentes las garantías exigidas para la ejecución del contrato, en los términos establecidos en los documentos contractuales.
30. El contratista debería constituir las garantías exigidas teniendo como beneficiarios al municipio de Cajicá con NIT 899.999.465-0 y a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. ESP con NIT 832.002.386-5.
31. Entregar oportunamente toda la documentación requerida para la legalización, ejecución, seguimiento y liquidación del contrato.
32. Suscribir las actas de inicio, suspensión, reinicio, recibo, terminación, liquidación y demás documentos contractuales que correspondan durante la ejecución del contrato.
33. Presentar oportunamente el informe detallado de las actividades desarrolladas y de los productos entregados en cada periodo objeto de pago, de conformidad con los requisitos establecidos por la Empresa y con los entregables previstos en el contrato.
34. Suscribir con el supervisor las actas y documentos requeridos para el seguimiento y liquidación del contrato.
35. Realizar todas las demás actividades que, siendo técnicamente necesarias y directamente relacionadas con el objeto contractual, permitan garantizar la integralidad, funcionalidad, constructibilidad y adecuada operación de la Estación de Bombeo de Aguas Lluvias del sector La Bajada, siempre que se encuentren comprendidas dentro del alcance de la consultoría.
36. Entregar a la Empresa la totalidad de los estudios, diseños, modelos, memorias, planos, especificaciones, presupuestos, informes, bases de datos y demás información producida durante la ejecución del contrato, la cual será de propiedad de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P., sin perjuicio de los derechos que legalmente correspondan a los autores sobre sus creaciones, y sin que el CONTRATISTA pueda utilizar dicha información para fines diferentes al objeto contractual sin autorización previa y escrita de la Empresa.

Obligaciones Ambientales, SST y SGC	Armonizar las actividades de ejecución del contrato, con la "**Matriz de identificación de requisitos para la contratación SST, SGC y ambiental**", la cual es soporte del presente proceso de planeación y estructuración del estudio previo.
Obligaciones de la Empresa:	1. Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación. 2. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el paz y salvo que da cumplimiento a satisfacción, exigiendo la calidad del servicio contratado a través del supervisor designado para lo cual podrá pedir las aclaraciones necesarias o formular las observaciones a que haya lugar. 3. Pagar el valor pactado en la forma establecida en el contrato. 4. Suministrar toda la información que requiera el contratista para la ejecución del contrato. 5. Verificar y aprobar las pólizas allegadas por el contratista. 6. Verificar el cumplimiento de las obligaciones con el sistema general de seguridad social y/o parafiscales que le correspondan según la naturaleza del contrato. 7. Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a la matriz de seguimiento de requisitos de SST, SGC y ambiental previo a la liquidación del contrato según aplique. 8. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

CAPÍTULO VI: DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA

HABILITACIÓN JURÍDICA:	El proponente deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos jurídicos exigidos por la entidad, mediante la presentación de los documentos establecidos en la Lista de Chequeo correspondiente a la etapa precontractual y a la tipología contractual de invitación privada, los cuales son: • PROPUESTA DIRIGIDA AL GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CAJICÁ S.A E.S.P. • CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL SI ES PERSONA JURIDICA O REGISTRO MERCANTIL SEGÚN CONTRATO (NO MAYOR A 30 DÍAS) • REGISTRO UNICO TRIBUTARIO RUT • FOTOCOPIA DE CEDULA OFERENTE • CERTIFICADO POLICIA PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL • CERTIFICADO MEDIDAS CORRECTIVAS PERSONA NATURAL O RTE LEGAL • CERTIFICADO PROCURADURIA PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL • CERTIFICADO CONTRALORIA PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL • CERTIFICADO DE DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS (LEY 1918 de 2018) PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL • CERTIFICADO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (REDAM) PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL • CERTIFICACION SITUACION MILITAR DEFINIDA HOMBRES MENORES DE 50 AÑOS O DEL REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN EL CASO • HOJA DE VIDA FUNCION PUBLICA PARA PERSONA NATURAL (SIGEP) O PERSONA JURIDICA • PUBLICACIÓN PROACTIVA DECLARACION DE BIENES Y RENTAS Y REGISTRO DE CONLFICTO DE INTERESES (APLICATIVO LEY 2013 DE 2019) Y/O FORMATO 110 DIAN SEGÚN CORRESPONDA • CERTIFICADOS DE EXPERIENCIA (SI ASI LO EXIGE) • CERTIFICACION AFILIACION A SALUD Y PENSIÓN PERSONA NATURAL O CERTIFICACION CUMPLIMIENTO DE PAGOS SEGURIDAD SOCIAL EXPEDIDA POR REPRESENTANTE LEGAL O REVISOR FISCAL SEGÚN APLIQUE (CERTIFICACION JUNTA CONTADORES, TP Y CC) • SOPORTES ACADEMICOS PERSONA NATURAL O EQUIPO DE TRABAJO PERSONA JURIDICA (SI ASI LO EXIGE) • COPIA TARJETA PROFESIONAL O REGISTRO PROFESIONAL SI ASI LO EXIGE LA PROFESION PARA PERSONA NATURAL O DEL EQUIPO DE TRABAJO SI LO EXIGE A LA PERSONA JURIDICA • DOCUMENTOS QUE VALIDAN REQUISITOS SST, CALIDAD Y AMBIENTAL Dichos documentos deberán ser aportados en forma completa, vigente y conforme a las disposiciones legales, reglamentarias y a los lineamientos definidos en la invitación o en las condiciones del proceso de selección.	
HABILITACIÓN FINANCIERA:	El proponente deberá acreditar el cumplimiento de los siguientes indicadores, para lo cual deberá adjuntar el balance general debidamente certificado y/o dictaminado según aplique, con corte a 31 de diciembre de 2025. • Índice de liquidez (Activo Corriente / Pasivo Corriente) >=1.5 • Índice de endeudamiento. (Pasivo Total /Activo Total) <= 65% Para la verificación financiera de proponentes en modalidad asociativa, se obtendrán los índices de cada uno de los integrantes por separado, los cuales serán multiplicados por su porcentaje de participación y sumados para obtener el índice total.	
HABILITACIÓN TÉCNICA:	**IDONEIDAD:**	El proponente deberá acreditar como mínimo la vinculación de los siguientes perfiles profesionales a la ejecución del presente contrato:

		UN (1) DIRECTOR DE CONSULTORIA: Ingeniero civil , sanitario y/o afines, con posgrado en hidráulica/hidrología/drenaje urbano o áreas hidrosanitarias y/o relativas al tratamiento y manejo de aguas, mínimo 8 años de experiencia profesional y participación como director o coordinador en al menos 3 proyectos de diseño o construcción de sistemas de bombeo, alcantarillado pluvial o sanitario, PTAR o PTAP, o relacionados a consultoría en áreas hidráulicas o de sistemas hidrosanitarios urbanos, quien tendrá a cargo la dirección y coordinación general de la consultoría. UN (1) ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA: Ingeniero civil, sanitario o ambiental, con posgrado en áreas de hidráulica o relacionadas, mínimo 5 años de experiencia profesional y participación en al menos dos (2) proyectos de diseño hidráulico de estaciones de bombeo, alcantarillados pluviales o sanitarios, drenajes urbanos o PTAR/PTAP. UN (1) ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS: Ingeniero civil con posgrado áreas de estructuras, mínimo 5 años de experiencia profesional y participación en al menos 1 proyecto de diseño estructural de obras hidráulicas, estaciones de bombeo, PTAR/PTAP o estructuras de concreto reforzado. UN (1) ESPECIALISTA ELÉCTRICO: Ingeniero Eléctrico, Electromecánico, Electricista o Afín con posgrado en sistemas eléctricos, automatización o áreas afines, mínimo 5 años de experiencia profesional y participación en al menos (01) proyecto de diseño eléctrico e instrumentación para estaciones de bombeo, PTAR/PTAP o instalaciones industriales. UN (1) ESPECIALISTA AMBIENTAL: Ingeniero Ambiental y/o Sanitario con posgrado áreas ambientales y/o saneamiento, mínimo 5 años de experiencia profesional y participación en al menos un (01) proyecto con permisos ambientales y estudios ambientales para obras civiles o de urbanismo. UN (1) ESPECIALISTA GEOTÉCNICO: Ingeniero Civil o Geólogo con posgrado en Geotecnia o Ingeniería Geotécnica, con experiencia profesional mínima de cinco (05) años y experiencia específica en al menos un (01) proyectos de consultoría o diseño geotécnico para obras hidráulicas, estaciones de bombeo, alcantarillados, PTAR, PTAP o edificaciones institucionales. UN (1) TOPOGRAFO O INGENIERO TOPOGRÁFICO: Profesional en Topografía o Ingeniería Topográfica con matrícula profesional vigente y experiencia mínima de cinco (05) años, acreditando participación en al menos un (01) proyecto de levantamientos topográficos y/o topobatimétricos para obras hidráulicas, alcantarillados, drenajes urbanos, acueductos, o PTAR/PTAP. UN (1) PROFESIONAL HSEQ: Profesional en Ingeniería Industrial, Ingeniería Ambiental, Administración en SST o profesión afín, con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo y experiencia mínima de tres (03) años en seguimiento y/o implementación de sistemas HSEQ en proyectos de infraestructura o saneamiento. UN (1) PROFESIONAL EN COSTOS Y PRESUPUESTOS: Ingeniero civil o profesional afín con experiencia mínima general mayor a tres (03) años y por lo menos dos (02) certificaciones de elaboración de presupuestos de obra pública o privada, responsable de la elaboración APUs, programación y estimación de costos para proyectos de infraestructura hidráulica, alcantarillado, estaciones de bombeo o plantas de tratamiento.
	EXPERIENCIA:	Experiencia General: El proponente deberá acreditar mínimo un (1) contrato como consultor de obras civiles o diseños, cuyo valor o valores sumados sean iguales o superiores al valor presente contrato. Experiencia especifica: El proponente debe acreditar mínimo dos (02) contratos cuyo objeto y/o alcance sea de acompañamiento técnico o diseño de Plantas de Tratamiento de Aguas residuales y/o PTAP Plantas de tratamiento de Agua Potable, Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales o estructuras de transporte de aguas residuales.

CAPÍTULO VII: ASPECTOS LEGALES DE LA CONTRATACIÓN

	Tipo (marcar con X)	Aplica
Modalidad de contratación:	Artículo 12. Contratación Directa	
	Artículo 13. Invitación Privada	X
	Artículo 14. Invitación Pública	

	TIPO (marcar con X)	Aplica
Garantías contractuales:	Seriedad de la oferta	
	Cumplimiento del contrato: Veinte por ciento (20%) del valor del mismo, y una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más para su liquidación.	X
	Calidad del bien o servicio: Correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo del contrato y un (1) año más.	X
	Pago de Salarios y Prestaciones Sociales: Esta garantía no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y deberá extenderse por el plazo del contrato y tres (3) años más.	X
	Responsabilidad civil extracontractual	
	Estabilidad y calidad de la obra	

	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	
	Artículo 20° parágrafo 1° numeral 1°: "Se podrá prescindir de las garantías en los siguientes casos: 1. En los contratos cuyo valor no supere el equivalente a (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes y en los contratos o convenios interadministrativos, previa justificación del área solicitante, siempre que, de conformidad con el análisis de los riesgos asociados a la celebración y ejecución del contrato o convenio, los amparos no resulten necesarios. etc.".	
	Artículo 20° parágrafo 1° numeral 2°: "Se podrá prescindir de las garantías en los siguientes casos: *En los contratos de seguro que celebre la empresa."*	
	Al momento de constituir las pólizas se deberá incluir al Municipio de Cajicá identificado con Nit 899.999.465-0 y a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A.E.S.P. identificada con Nit 832.002.386-5, como beneficiarios / asegurado.	X

CAPÍTULO VIII: SUPERVISIÓN CONTRACTUAL

Supervisor del contrato:	El control y vigilancia de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato estarán a cargo del **DIRECTOR DE ALCANTARILLADO** y/o quien haga sus veces

CAPÍTULO IX: DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL Y FORMA DE PAGO

Fuente de los recursos	No. RUBRO:	2.3.2.02.02.008.83327.003
	NOMBRE:	Convenio interadministrativo No. CONV-INTERAD-672-2026 Estudios y diseños Sistema de Bombeo de Aguas Lluvias para el Sector Central del municipio de Cajicá.
	NOMBRE UNSPSC:	Servicio de consultoría de energía o servicios públicos
	CÓDIGO UNSPSC:	81101516

Origen de los Recursos:	Propios:		Acuerdo:		Convenio:	X	Otro:

Forma de pago:	El noventa por ciento (90%) del valor total del contrato se cancelará mediante actas parciales de acuerdo a la ejecución del contrato previo recibo a de los entregables a satisfacción por parte de la interventoría y de la supervisión delegada por la entidad contratante. El diez por ciento (10%) faltante, se cancelará en el proceso de liquidación del contrato.
Requisitos para el pago:	1. Factura o cuenta de cobro. 2. Informe de actividades. 3. Planilla de seguridad social / Certificación de pago de aportes parafiscales (según aplique). 4. Remisiones de entrega al almacén general (si aplica). 5. Anexos documentales del informe (fotos, cd, registros, bitácoras, etc.); esto incluye dos (2) copias físicas y digitales de los entregables correspondientes al ítem a cobrar. 6. Los demás requisitos establecidos en las obligaciones del contrato.

Descuentos tributarios y gastos de estampillas

EL CONTRATISTA se obliga a pagar, las siguientes contribuciones:

ESTAMPILLA	TASA	MODO DESCUENTO	OBSERVACIONES			
ADULTO MAYOR	2%	MENSUAL / PN	< 1160 UVT	60,753,840.00	ANTES DE IVA Y/O IMPOCONSUMO	PARA CONT SUMIN DE MONTO AGOTABLE, VIGILANCIA, ASEO O UT SE PRACTICA PERIÓDICA SEGÚN O PAGO
	3.50%	MENSUAL / PN	> 1160 UVT	60,753,841.00		
	3.50%	1 DESCUENTO / PJ	> 1160 UVT	60,753,841.00		
JUSTICIA FAMILIAR	0%	N/A PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CAJICÁ				
PROCULTURA	1%	1 DESCUENTO PN/PJ			ANTES DE IVA Y/O IMPOCONSUMO	PARA CONT SUMIN DE MONTO AGOTABLE, VIGILANCIA, ASEO O UT SE PRACTICA PERIODICA SEGÚN O PAGO
FONDO DE SEGURIDAD	5%	MENSUAL PN/PJ	SOLO APLICA PARA CONTRATOS DE OBRA		N/A	N/A
PRODEPORTE	1%	1 DESCUENTO PJ	TODOS		ANTES DE IVA Y/O IMPOCONSUMO	PARA CONT SUMIN DE MONTO AGOTABLE, VIGILANCIA, ASEO O UT SE PRACTICA PERIÓDICA SEGÚN O PAGO
TIMBRE	%	EL % Y LOS VALORES SE APLICAN SEGÚN COMO LO DECRETE EL GOBIERNO NACIONAL				
RETE FTE	0%	EL % DE DESCUENTO A APLICAR DEPENDE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CONTRATISTA				
ICA	0%	EL % DE DESCUENTO A APLICAR DEPENDE DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CONTRATISTA				

DESCUENTOS TRIBUTARIOS: La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CAJICÁ S.A E.S.P. efectuará los descuentos de Ley del orden Nacional y Municipal vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el Contratista a la Entidad y con la actividad objeto del Contrato.

Nota: Los valores enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

CAPÍTULO X: RIESGOS DE LA EVENTUAL CONTRATACIÓN

Tipo de riesgo	Etapa en que puede ocurrir el	Descripción del riesgo	Efecto de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad de	Nivel de impacto	Calificación Total	Asignación	Mecanismo para mitigarlo
Administrativo	Precontractual contractual	Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de honorarios.	Al fluctuar los precios por los servicios ofrecidos en el mercado, se produzca incremento de precio en los servicios para la ejecución del contrato.	1	1	2	Contratista	Los honorarios y costos pactados no serán objeto de reajuste durante la ejecución del contrato.
Operacional	Contractual	Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.	Puede provocar pérdidas debido a errores humanos, procesos internos inadecuados o defectuosos, fallos en los sistemas y como consecuencia de acontecimientos externos.	1	3	4	Empresa	La entidad cuenta con un certificado de disponibilidad presupuestal asociado al presente estudio previo, que asegura la existencia del recurso económico.
Operacional	Contractual Poscontractual	Riesgos en la calidad del servicio	Puede generar hallazgos o reprocesos asociados a la calidad de la información	1	4	5	Contratista	El contratista emitirá las respectivas garantías de cumplimiento y calidad del servicio, asegurando a la entidad contratante contra cualquier afectación derivada de los entregables del presente contrato.

PARÁMETROS PARA EVALUAR LOS RIESGOS DE LA EVENTUAL CONTRATACIÓN					
Tipo de riesgo	Operacional	Administrativo		Financiero	Jurídico
Etapa en que puede ocurrir	Precontractual	Contractual		Post contractual	
Probabilidad de ocurrencia	Muy bajo (1)	Bajo (2)	Medio (3)	Alto (4)	Muy alto (5)
Nivel de impacto	Muy Leve (1)	Leve (2)	Medio (3)	Grave (4)	Muy grave (5)
Asignación	Contratista			Empresa	

FIRMAS		
Quien proyecta	**Quien revisa**	**Quien aprueba**
Nombre: Mylher Alexander Diaz	**Nombre: Rodrigo Herrera Munar**	**Nombre: Rodrigo Herrera Munar**
Cargo: PU Alcantarillado	**Director de Alcantarillado**	**Director de Alcantarillado**
VERIFICACIÓN JURÍDICA		
Fredy Santos Montealegre	Asesor Jurídico externo	**Firma:**
VERIFICACIÓN DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN		
Juan Sebastián Rincón Santiago	Director Contratación	**Firma:**
CONSTANCIA DE RECIBIDO EN CONTRATACIÓN PARA INICIO DE PROCESO CONTRACTUAL		
Milery Sánchez Torres	Profesional Universitario Contratación	**Firma:**

Los firmantes, manifestamos expresamente que se ha elaborado, revisado y aprobado el presente documento administrativo y por encontrarlo ajustado a las disposiciones, constitucionales, legales y reglamentarias vigentes, lo presentamos para su firma bajo nuestra responsabilidad.