

DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Dirección de Operación Urbana
FECHA	13 de octubre de 2022

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA AVANZA E.I.C.E., es una empresa con naturaleza jurídica industrial y comercial del Estado, del orden municipal, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, financiera, técnica, descentralizada, vinculada al municipio. La cual fue creada mediante Acuerdo Municipal 019 de 2021, y recientemente ha entrado en operación, razón por la que requiere contar con las áreas dotadas para prestar el servicio a clientes internos y externos, que le permita cumplir con su objetivo como empresa industrial y comercial del estado.

La Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. es una Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, financiera, técnica, descentralizada, vinculada al municipio; que desarrolla actividades comerciales en competencia con el sector privado y público, y en colaboración y cooperación con el sector público, tanto nacional como internacional.

En desarrollo de su actividad industrial y comercial y de lo dispuesto en los artículos 13 y 14 de la Ley 1150 de 2007, los contratos celebrados por la Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA AVANZA EICE, se rigen por un régimen especial y las normas civiles y comerciales propias de su actividad, en todo caso se dará cumplimiento a los principios de la Función Administrativa y de la Gestión Fiscal consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, y su actividad contractual estará sometida al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal.

1

Mediante el Acuerdo 005 del 6 de octubre de 2021 de Junta Directiva, La Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. adoptó su Manual de Contratación el cual aplica en todos los Procesos de Contratación que la empresa adelanta.

Dentro de las funciones de EPUXUA AVANZA E.I.C.E., se encuentra promover, estructurar, gestionar, ejecutar, financiar proyectos a nivel municipal, y dando cumplimiento a su objeto y funciones se desarrolla la estructuración, administración, asesoría técnica, administrativa y financiera de proyectos, conforme las necesidades de los usuarios, orientada al cumplimiento de políticas y metas organizacionales, a través de procesos eficientes, efectivos y transparentes que garanticen satisfacción y generen valor público.

Uno de los proyectos más importantes para la promoción del municipio y para generar desarrollo económico en Soacha es la construcción de una plataforma peatonal en el Salto del Tequendama. El Salto del Tequendama, ubicado completamente en jurisdicción del municipio de Soacha Cundinamarca, ha sido reconocido a lo largo de la historia como uno de los sitios con mayor valor histórico, paisajístico y ambiental de Colombia. Su caída de agua motivó a lo largo de la historia múltiples expediciones científicas de distintas partes del mundo, y además, ha sido también el protagonista de relatos prehispánicos, que reconocían este lugar como fundamental en sus actividades cotidianas.

Con el paso del tiempo, la rápida expansión del área metropolitana de Bogotá, el desarrollo de distintas construcciones en el río y los altos niveles de contaminación, afectaron el caudal de este lo que conllevó a un deterioro físico y ambiental del sitio, que propició la pérdida del atractivo turístico que se había consolidado a finales de los años 40 con el paso del tren y la construcción del hotel en el borde del abismo que se denominaba como: El refugio del Salto, El Castillo de Bochica - hoy Casa Museo - (Díaz, S.F).

Sin embargo, en los últimos años el Salto del Tequendama ha sido de nuevo un elemento a considerar desde entidades privadas como públicas, con la Resolución 1869 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo, sostenible se designó el área de la Cascada del Salto como patrimonio natural de Colombia, y

por medio de la Resolución 3335 de 2018, se declaró como bien de interés cultural del ámbito nacional la Casa Museo y su área de influencia.

Con base en lo anterior, se evidencia el interés en preservar esta zona y enaltecer sus valores patrimoniales al público en general. Que además se enmarcan en las metas del Plan de desarrollo del Municipio de Soacha, adoptado por el Acuerdo 14 de 2020 “El cambio avanza 2020 - 2023”, donde se propone una revisión rigurosa de los distintos factores ambientales y culturales del Salto, para potenciar la idea de cuidado, preservación y difusión del patrimonio natural y cultural a lo largo del tiempo que se ha venido consolidando desde los diferentes actores.

El plan de Desarrollo presenta una hoja de ruta para el municipio donde se han plasmado planes proyectos y políticas que han venido marcando el avance de Soacha en materia de infraestructura, política social, movilidad entre otros, que permitirán que Soacha se consolide como uno de los municipios más prósperos y organizados de la región con lo cual aumentará la productividad, innovación, el bienestar y la distribución equitativa de la prosperidad colectiva, así mismo el mejoramiento económico, cultural y turístico del municipio, como lo señala en su artículo 51:

Programa 4.5 Desarrollo económico integral “cuyo objetivo es fortalecer el sector económico local y regional para que así se potencie la eficiencia el desarrollo y la competitividad de Soacha, este programa se desarrolla a través de subprogramas (...) 53.” Subprograma 4.5.3 turismo para la competitividad” cuyo objetivo es hacer de Soacha un municipio atractivo y más propenso a convertirse en una estación turística relevante como una oportunidad para construir un eje articulador conectado al desarrollo económico y social del municipio.

Soacha es un municipio que está en la capacidad de establecer las líneas estratégicas establecidas en el PND y el Ministerio de Comercio, potencializando la inversión en infraestructura con el fin que se convierta en un municipio donde se puedan realizar actividades de recreación, deporte, culturales y demás. Para el desarrollo y puesta en marcha del presente proceso el Plan de desarrollo contempla la siguiente meta:

META DE PRODUCTO – 144 - Diseñar y construir el producto turístico Soacha Avanza al Salto para competir en el mercado local, regional y nacional Indicador – producto turístico construido Elaborar estudio y diseño del producto turístico Soacha avanza al Salto y Construir y dejar en funcionamiento producto turístico.

Eje	Programa	Subprograma	Indicador De Bienestar	# Mp	Meta De Producto	Meta Cuatrienio	Producto MGA	Indicador
Social y competitividad	Desarrollo económico integral	Turismo para la competitividad	Porcentaje de personas ocupadas formalmente con relación a la población total	144	Diseñar y construir el producto turístico Soacha Avanza al Salto para competir en el mercado local, regional y nacional.	1	Estudios de preinversión	Producto turístico construido

En este orden y en razón al cumplimiento oportuno de esta meta enmarcada en el Plan de Desarrollo Municipal, el puente peatonal de vidrio del Salta del Tequendama que promueve la administración municipal de Soacha se proyecta sobre el cauce del Rio Bogotá a la altura de sector reconocido como el “Salto de Tequendama”, lugar que se constituye en unos de los escenarios paisajísticos y patrimoniales más destacados de la región, originado por los atributos de este entorno geográfico adornado por las zonas montañosas del Tequendama y Canoas que dan paso al descenso de una cascada de aproximadamente 157 metros sobre un abismo rocoso de forma circular.

Con este proyecto se pretende dar una mayor relevancia y protagonismo al municipio de Soacha, especialmente en lo que tiene que ver con la protección de su patrimonio ambiental y ancestral, tal como lo han hecho otras ciudades del mundo que han llevado a cabo estas iniciativas, logrando a su vez un efecto de atracción turística y de reactivación económica en toda la cadena de valor asociada a la implementación de este proyecto.

El concepto de desarrollo del puente peatonal a situar a la altura del “Salto de Tequendama”, en materia ambiental se ajusta a la definición de ocupación de cauce establecido por la autoridad ambiental competente para el área de estudio (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR).

Para el cumplimiento de los objetivos de dicho Plan de Desarrollo, la Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA AVANZA E.I.C.E., seleccionó a la firma TALLER 301 SAS para adelantar el Contrato de consultoría No. 028 de 2022 cuyo objeto es “EJECUCIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS POR FASES Y OBTENCIÓN DE PERMISOS Y/O LICENCIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL Y DEMÁS ESPACIOS LOGÍSTICOS COMPLEMENTARIOS, PARA PROMOVER EL DESARROLLO ECOTURÍSTICO EN LA ZONA DEL SALTO DEL TEQUENDAMA, EN EL MUNICIPIO DE SOACHA – CUNDINAMARCA”.

Para llevar a cabo este proyecto resulta necesario adelantar el proceso de estructuración por fases I Prefactibilidad; II Factibilidad, obtención de permisos y III Construcción.

En las dos primeras fases se tiene previsto adelantar los estudios técnicos y diseños que permitan precisar las condiciones integrales a tener en cuenta para la ejecución y puesta en funcionamiento de este proyecto, cuya Área de influencia Incluye el área de construcción del puente, así como las áreas urbanas de servicio logístico complementarias para garantizar su optima implementación.

El consultor / diseñador TALLER 301 está obligado a desarrollar las actividades del contrato y entregar una serie de documentos que evidencien su labor, específicamente el Contrato 028 de 2022, establece unos porcentajes de avance del contrato en virtud de entregables, así mismo condiciona los pagos a las entregas:

% / Vr fase 1	Condiciones
30%	A la entrega del producto 1 "Recopilación de información y diagnóstico"
70%	A la entrega de los productos 2,3 y 4 2. Diseño colaborativo conceptual – revisión de alternativas 3. Anteproyecto arquitectónico y estructural. 4. Informe de prefactibilidad.
% / Vr fase 2	Condiciones
30%	A la entrega de los productos 5,6, 7,8 y9 5. Estudio topográfico (m2 del predio). 6. Estudio de suelos. 7. Avance - Diseño Estructural 8. Proyecto Arquitectónico 9. Memoria Descriptiva del alcance del proyecto.
30%	A la entrega de los productos 10,11,12,13 y 14 10. Producto Redes Hidrosanitarias, Red Contra Incendios y Gas. 11. Diseño de redes Eléctricas, Voz y Datos 12. Propuesta tecnológica de sostenibilidad para ahorro y aprovechamiento de energía. 13. Propuesta tecnológica para sostenibilidad para ahorro y aprovechamiento de agua y manejo de aguas residuales. 14. Propuesta de tecnología de sostenibilidad para manejo integral de residuos sólidos
20%	A la entrega de los productos 15,16,17,18,19,20,21,22,23 y 24 15. Sostenibilidad financiera 16. Presupuesto, programación y especificaciones 17. Estudio de determinantes ambientales y Plan de Manejo Ambiental 18. Componente Arqueológico 19. Estudio de tránsito y plan de manejo de tránsito 20. Modelación y coordinación BIM. 21. Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (Incluye protocolo de bioseguridad) 22. Plan de Gestión Social y Reputacional. 23. Planeación para la coordinación Logística de Intervención. 24. Términos de referencia y anexos técnicos generales para contratación o licitación

3

Ahora bien, los documentos que presenta el consultor deben ser analizados técnicamente, para verificar no solo su entrega sino el contenido de los mismos y con ello verificar si TALLER 301 cumplió a cabalidad sus obligaciones.

En la etapa de prefactibilidad y en las etapas preliminares de los estudios y diseños no era necesario contar con una supervisión técnica toda vez que era incierta incluso la viabilidad del proyecto, solo hasta las etapas de diseños definitivos es cuando realmente surge la necesidad de contratar personal técnico capaz de revisar y aprobar los estudios y diseños contratados.

La supervisión del contrato 028 de 2022 no posee la experticia en ingeniería suficiente y EPUXUA no cuenta con personal suficiente para llevar a cabo la validación de los entregables, así mismo los informes tienen un alto nivel de detalle técnico que requiere de al menos un experto en su revisión. En consecuencia, se hace necesaria la contratación de personal capacitado y profesional para recibir y valorar los estudios y diseños del proyecto del puente peatonal y demás espacios logísticos complementarios de la zona del Salto del Tequendama.

En especial se requiere de expertos en las siguientes áreas:

- Estudio de Suelos
- Diseño estructural
- Proyectos arquitectónicos
- Redes hidrosanitarias, redes contra incendio y gas
- Diseño de redes eléctricas, Voz y Datos
- Presupuesto, programación y especificaciones.

En consecuencia, la empresa EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., requiere los servicios de un Ingeniero Civil que cuente con conocimientos y experiencia en presupuestos, programación y estimación de cantidades de obra, esto junto con conocimiento en diseño de redes hidrosanitarias con el fin de que apoye la supervisión del contrato y con ello valore técnicamente los Estudios y diseños del proyecto en el salto del Tequendama.

4

Se estima conveniente contar con la prestación de los servicios profesionales de un Ingeniero Civil con más de 60 meses de experiencia profesional, que apoye a la empresa en la supervisión y evaluación de los estudios y diseños del puente-mirador peatonal y demás espacios logísticos complementarios en el salto del Tequendama, en consecuencia, es conveniente realizar una contratación por prestación de servicios profesionales con una persona natural, que preste estos servicios, toda vez que en la planta de personal de la entidad no se cuenta con personal suficiente ni con la experticia requerida.

Es de resaltar que el profesional a contratar conservará un alto grado de autonomía para la ejecución de las labores encomendadas, no será sujeto de subordinación o dependencia y sus servicios son requeridos de manera temporal, en todo caso las actividades se ejecutarán en coordinación la supervisión del contrato.

La Empresa pública del Municipio de Soacha, EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., cuenta con certificación de disponibilidad presupuestal **No. DIS-2022000155** y la anterior necesidad se encuentra contemplada dentro del Plan Anual de Adquisiciones de la Empresa de acuerdo con la vigencia 2022.

2. ESTUDIO DEL SECTOR

El proceso No. IP 007 de 2022 que dio como resultado el contrato No. 028 de 2022, estableció dentro de su anexo económico del contrato como remuneración para el profesional en presupuestos:

Sostenibilidad financiera		<ul style="list-style-type: none"> • Proyección económica detallada en un modelo financiero de ingresos y egresos y márgenes de utilidad por la implementación integral del proyecto. • Propuesta de escenarios de administración de las infraestructuras. 		
Presupuesto, programación y especificaciones	Factibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto Detallado (Este presupuesto será revisado y aprobado por la supervisión o interventoría, avalado por EPUXUA AVANZA, E.I.C.E.) Resumen del presupuesto. Determinado en cuadro de áreas por espacios, asignando valor general por M2. • Memorias de Cantidades de Obra • Especificaciones Técnicas conforme a lo solicitado en este proceso. Análisis de Precios Unitarios (Documentación utilizada como referencia y soporte del presupuesto) • Programa de Actividades para la Obra. 	Profesional de Programación y Presupuesto	\$ 8.000.000

Así mismo para el profesional especialista en redes hidrosanitarias determinó lo siguiente:

Producto Redes Hidrosanitarias, Red Contra Incendios y Gas.	Factibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de redes hidrosanitarias. (Incluye diagnóstico del sistema de descarga actual, tanques de almacenamiento agua (potable y contraincendios con acceso), pozos sépticos, acometidas y puntos de conexión, conducción de aguas lluvias, alcantarillado o pozos almacenamiento, equipos hidroneumáticos y/o equipos necesarios para su funcionamiento, espacios para instalación y ubicación de los equipos especiales). 	Especialista en redes hidrosanitarias	\$ 8.000.000
		<ul style="list-style-type: none"> Diseño de redes de gas propano y/o gas natural en los sitios que se requieran en la construcción. 	Especialista en redes gas	\$ 8.000.000
		<ul style="list-style-type: none"> Diseño de sistema de redes contraincendios exterior e interior. Exterior e interior (el m2 incluye detección, extinción, tanque de reserva potable, contraincendios, equipos necesarios para su funcionamiento, espacios para instalación y ubicación de los equipos especiales). (Además incluye consulta de requisitos para obtener aval del cuerpo oficial de bomberos del municipio o revisión del sistema existente, si se requiere así como el diseño de rutas de evacuación y señalización). 	Especialista en redes hidráulico	\$ 8.000.000

Teniendo en cuenta que se trata de que el profesional contratado por EPUXUA actúe como par y revisor del consultor en estos aspectos específicos, resulta lógico que reciba unos honorarios similares además esta tabla de honorarios resulta acorde con precios de mercado y la especialidad requerida.

Además, hay que tener en cuenta que el profesional no debe realizar estudios y diseños nuevos sino verificar que los realizados por el consultor son correctos y congruentes con las normas propias de la ingeniería, sobre las tareas asignadas pueden complementarse y en este sentido no se sumarán los valores, sino que se pretende contratar con la misma persona para generar eficiencias.

Para el caso se requiere de una persona experta y con amplia experiencia, con lo cual EPUXUA AVANZA pretende contratar a un profesional que demuestre idoneidad y más de 36 meses de experiencia o la equivalencia respectiva y con ello sus honorarios totales ascenderán a la suma de doce millones de pesos (\$ 12.000.000)

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Dado que el contrato debe ser ejecutado durante un (1) mes mientras se ejecuta completamente el contrato 028 de 2022, el Valor Estimado del Contrato corresponde a: Doce Millones de Pesos m/cte (\$12.000.000), el cual será pagadero con el presupuesto del año 2022, Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. DIS-2022000155**.

5

JUSTIFICACIÓN: Los precios fueron estimados a partir del estudio de mercado de la IP 007 de 2022, que dio como resultado el Contrato 028 de 2022.

4. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación y las guías establecidas por Colombia Compra Eficiente, se elaboró la respectiva Matriz de Riesgos, precisando que como principio general, el contratista asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto del presente proceso de contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles.

En consecuencia, solo procederán reclamaciones por circunstancias y hechos imprevisibles no asignados al contratista en la presente distribución de riesgos de la presente contratación y la empresa no estará obligada a reconocimiento económico alguno y a ofrecer garantía que permita prevenir, omitir o mitigar los efectos asumidos por el contratista.

4.1. DEFINICIÓN DE RIESGO

La empresa, entiende por riesgo para la presente contratación, cualquier posibilidad de afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato. El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.

4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Existen diversas formas de clasificar los riesgos:

No.	CLASE / FUENTE	ETAPA	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Ocurre cuando la necesidad de contratación y el objeto establecido en el estudio previo no se ajustan a la modalidad de selección aplicable.	Celebración de un contrato que no se ajusta a las normas de contratación pública vigentes en el territorio colombiano.	1	4	3	RIESGO MEDIO
2	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Ocurre cuando el contratista seleccionado no firma el contrato en el plazo establecido y/o se retrasa en la constitución y presentación de las garantías que amparan el cumplimiento del contrato.	Retraso en el inicio de la ejecución del contrato y afectación en el logro de los objetivos, y de la necesidad de la contratación.	2	2	2	RIESGO MEDIO
3	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIO	Se da por la expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato	Genera una carga económica adicional a las previstas que puede afectar la ejecución del contrato.	2	2	2	RIESGO BAJO
4	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Se presenta por el incumplimiento parcial o total de las obligaciones contractuales	Incumplimiento contractual	2	4	3	RIESGO MEDIO
5	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Deficiencias en la calidad de los servicios prestados por el contratista	Retrasos en el cumplimiento con las condiciones pactadas	2	4	3	RIESGO MEDIO

4.3. FORMA DE MITIGARLO

No.	¿A QUIÉN SE ASIGNA?	TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD. ¿CUÁNDO?
1	EPUXUA	Apoyo jurídico por parte de EPUXUA	1	1	1	RIESGO BAJO	NO	Abogado responsable de la Secretaría a cargo	Desde el momento en que se radica el proceso en la EPUXUA	Cuando se aprueba el proceso de selección y se publica en el SECOP	Asesoría a las Secretarías por parte de EPUXUA	Cada vez que se presente una solicitud de contratación
2	EPUXUA	Se establece plazos perentorios para el perfeccionamiento e inicio de la ejecución del contrato	1	1	1	RIESGO BAJO	NO	Abogado responsable de la Secretaría a cargo.	Desde el momento en que se radica el proceso en EPUXUA	Cuando el contratista suscribe el contrato y aporta la garantía	Seguimiento por parte del supervisor del contrato a los plazos dados para el cumplimiento de estos requisitos	Cada vez que se elabore un contrato
3	EPUXUA Y CONTRATISTA	Aplicación inmediata de las nuevas disposiciones legales y ajustes de los procesos internos de la Empresa EPUXUA AVANZA	1	1	1	RIESGO BAJO	NO	Secretaría y contratista	Desde que inicia la ejecución de contrato	Hasta que termine el plazo de ejecución del contrato	Permanente consulta y actualización normativa	8 Constante
4	CONTRATISTA	Vigilancia permanente por parte del supervisor del contrato. Imposición de multas o declaratoria de incumplimiento al contratista	1	3	3	RIESGO MEDIO	SI	Supervisor del contrato	Desde que inicia la ejecución de contrato	Hasta que termine el plazo de ejecución del contrato	Realizar los requerimientos al contratista; adelantar las audiencias de imposición de multas o declaratoria de incumplimiento	Constante
5	CONTRATISTA	Vigilancia permanente por parte del supervisor del contrato. Imposición de multas o declaratoria de incumplimiento al contratista	1	3	3	RIESGO MEDIO	SI	Supervisor del contrato	Desde que inicia la ejecución de contrato	Hasta que termine el plazo de ejecución del contrato	Realizar los requerimientos al contratista; adelantar las audiencias de imposición de multas o declaratoria de incumplimiento	Constante

5. OBJETO A CONTRATAR,

OBJETO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR LA SUPERVISION, REVISION Y APROBACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS CONTRATADOS POR EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL Y DEMAS ESPACIOS LOGÍSTICOS COMPLEMENTARIOS, PARA PROMOVER EL DESARROLLO ECOTURÍSTICO EN LA ZONA DEL SALTO DEL TEQUENDAMA, EN EL MUNICIPIO DE SOACHA - CUNDINAMARCA.

5.1. Alcance:

Para el desarrollo del objeto se requiere un ingeniero civil, que cuente con conocimiento experto para la evaluación y aprobación de los estudios y diseños definitivos del proyecto en el salto del Tequendama el ingeniero experto deberá apoyar la labor de la supervisión del Contrato 028 de 2022 y tener en cuenta los requisitos que debe cumplir el Consultor TALLER 301.

El profesional contratado no debe realizar estudios o diseños adicionales, sino que debe evaluar los que presenta el consultor TALLER 301 teniendo en cuenta requisitos exigidos en el documento de caracterización de la Invitación Pública 007 de 2022. Para el caso lo exigido al consultor es:

➤ **PRESUPUESTO, PROGRAMACIÓN Y ESPECIFICACIONES**

Se deberá entregar un consolidado de presupuesto por capítulos, con la desagregación de las actividades de obras incluidas en cada uno de ellos, así como la desagregación del AIU estimado incluyendo las tasas e impuestos que le aplican.

Para la programación se deberá entregar un plan de ejecución de obra con el plazo estimado de ejecución y el flujo de recursos previsto para un normal desarrollo de la obra.

Las especificaciones de diseño serán correspondientes a cada una de las actividades del presupuesto las cuales serán el insumo para la supervisión de las obras, compras de insumos y trabajos en taller de fabricación. (Incluye Presupuesto detallado, Memorias de Cantidades de Obra, Especificaciones técnicas de Construcción, Análisis de Precios Unitarios, Programa de actividades para el desarrollo del proyecto). El Consultor deberá entregar las cantidades de obra definitivas y las especificaciones generales y particulares de construcción para todo el proyecto y para cada intervención particular de los espacios logísticos complementarios, en concordancia con los estudios y diseños definitivos aprobados por supervisión o Interventoría.

El CONSULTOR deberá elaborar el presupuesto detallado de obra bajo las siguientes consideraciones:

- *El presupuesto y las cantidades de obra deberán contener en forma clara y detallada todas y cada una de las actividades necesarias para ejecutar la construcción de los capítulos de: cimentación, estructura, obra negra, obra gris, acabados, instalaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias, equipos especiales, etc., debe incluir el listado de insumos básicos, al igual que todas las especificaciones de construcción, las cuales deben contener en forma clara la descripción de la actividad, los materiales necesarios y la unidad de medida.*
- *Las especificaciones deben coincidir con las especificaciones generales de construcción entregadas por EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., al CONSULTOR y en caso de ser necesaria alguna especificación adicional, ésta se debe ajustar siguiendo la metodología instaurada por EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., de tal manera que pueda ser incorporada a las Especificaciones Generales.*
- *El presupuesto de obra debe estar ordenado de acuerdo con las especificaciones de construcción y las cantidades de obra deberán estar acompañadas de sus memorias.*
- *El CONSULTOR deberá presentar los Análisis de Precios Unitarios detallados para revisión y aprobación de la SUPERVISIÓN o INTERVENTORÍA y aval de EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., sustentado en precios de mercado y basado en el banco de datos de la Gobernación, municipio o grandes superficies del lugar de ejecución del proyecto. Esto requiere del conocimiento detallado de los diagnósticos, estudios y diseños de la intervención a realizar, pues implica contar con dos insumos fundamentales que son las especificaciones técnicas (generales y particulares) y las cantidades de obra.*

En ningún caso se considerará el presupuesto y los análisis de precios unitarios, presentados por el CONSULTOR como aprobados, ya que estos deben ser debidamente revisados y aprobados por SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA y avalados por EPUXUA AVANZA, E.I.C.E.

Las especificaciones deberán cumplir los requerimientos exigidos por EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., y una vez aprobadas no podrán modificarse sin justificación y nueva aprobación por parte de la SUPERVISIÓN o INTERVENTORÍA y EPUXUA AVANZA, E.I.C.E.

El CONSULTOR deberá presentar una cartilla de especificaciones técnicas de construcción de todo el proyecto que incluya las especificaciones técnicas para cada ítem del presupuesto.

El consultor deberá tener en cuenta que la estructuración del presupuesto se adelantará en concordancia con el proyecto técnico, contemplando las especificaciones y cantidades de obra emitidas por cada especialidad en el desarrollo de sus diseños y deberá tener en cuenta lo siguiente:

- *La concordancia de los ítems con las especificaciones generales y particulares del proyecto y las referencias en planos.*
- *La unidad de medida deberá estar de acuerdo a la especificación correspondiente.*
- *Presupuesto detallado de obra.*
- *Presupuesto resumido por capítulos con su respectiva participación porcentual en el total del presupuesto.*
- *La unidad de medida no podrá presentarse como Global. En caso de ser necesaria la inclusión de una actividad a precio global, en la especificación técnica deberá incluirse la descripción detallada de la misma, y las consideraciones por las cuales se hace necesario contemplarla de esta manera.*
- *Memorias de cantidades de obra.*
- *Análisis de Precios Unitarios para cada ítem del presupuesto.*
- *Los precios de insumos y materiales básicos deben estar relacionados en listado anexo incluyendo todos los fletes e impuestos a que haya lugar.*
- *Discriminación de los costos indirectos.*
- *El presupuesto que presente debe estar discriminado por las áreas o zonas a intervenir.*

Nota: *En complemento a todo lo anterior, también se debe presentar de manera adicional un resumen del presupuesto, en cuadro de áreas por espacios, asignando valor general por M2, costos indirectos y valor total de intervención.*

Nota 2: *En complemento a todo lo anterior también se debe presentar a la supervisión o interventoría y al momento de la radicación de las licencias y/o permisos de construcción del proyecto del puente y sus áreas logísticas, la proyección de costos de construcción.*

10

a. Programación de Actividades de obra:

La programación de obra elaborada por el CONSULTOR deberá definir los tiempos de duración y secuencia de tiempos asociados a cada una de las diferentes actividades del presupuesto, regulando las fases de construcción y determinando los tiempos teóricos de obra; se debe entregar en un diagrama de Gantt y LPU o PERT, que muestre la ruta crítica, fecha de iniciaciones primeras y últimas, fechas de finalización primeras y últimas y holgura de cada actividad, expresada en días calendario, junto con el programa de inversión semanal lo cual debe estar realizado en software tipo Microsoft Project o similar, contemplando memorias de rendimientos de obra, número de cuadrillas por actividad y programación de equipos a utilizar.

De igual forma, los productos que se deriven de este capítulo deberán soportarse mediante el respectivo memorial de responsabilidad y copia de la matrícula profesional del especialista correspondiente.

Nota: *Se aclara que el presupuesto, APU, cantidades de obra, especificaciones de construcción y programación de obra, deben corresponder a la totalidad de actividades, estudios y diseños producto del alcance del contrato. En este se establecerán las actividades de obra, las cantidades de obra a ejecutar y las áreas a intervenir, siempre garantizando la correcta funcionalidad de los espacios. La anterior propuesta debe ser revisada y aprobada por la supervisión o interventoría del contrato.*

Este documento, una vez revisado y aprobado por la supervisión o interventoría, deberá socializarse con EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., quien finalmente será la entidad encargada de validar las obras a ejecutar.

En caso de presentarse observaciones, recomendaciones y/o solicitud de cambios por parte de EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., se deberá adelantar el correspondiente ajuste por parte del consultor, y revisión y aprobación por parte de la supervisión o Interventoría hasta su definición. Una vez se defina esta validación, el consultor deberá ajustar los documentos producto de este capítulo acorde a la ejecución avalada, siendo responsabilidad de la supervisión o interventoría nuevamente su revisión y aprobación.

Para soportar la validación mencionada anteriormente, se deberá suscribir un acta por parte del Consultor, supervisión o Interventoría y EPUXUA AVANZA, E.I.C.E.

Todo lo anterior deberá ejecutarse dentro del plazo contractual, por lo cual es obligación del consultor y la supervisión o interventoría programar y coordinar correctamente las gestiones, actividades y mesas de trabajo que garanticen la debida socialización con EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., y su posterior priorización.

➤ **DISEÑO REDES HIDROSANITARIAS, RED CONTRA INCENDIOS Y GAS**

Se deben realizar los diseños hidráulicos a que haya lugar a partir de la propuesta del diseño arquitectónico.

En especial se debe realizar un diseño hidráulico para el manejo de aguas lluvias en la zona del proyecto en ambos lados del puente.

Se deben desarrollar las propuestas de drenaje para prevenir afectaciones de las estructuras del proyecto. Se evaluará también los drenajes de la vía que conduce de Soacha a Santandercito y la posible influencia en el proyecto. En caso que se indiquen la necesidad de puntos de suministro de agua potable se entregarán las propuestas para estas obras.

Se desarrollarán los siguientes productos entregables:

Diseño de Red Hidrosanitaria, Red Contra Incendio y Red de Gas:

El diseño de las instalaciones complementarias al puente debe comprender las redes de acueducto y alcantarillado, redes hidrosanitarias, de drenaje superficial y subterráneo, tanques de almacenamiento de agua, equipos hidroneumáticos y demás sistemas hidráulicos necesarios para el óptimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas negras y aguas lluvias (tuberías, bombas, accesorios, sifones, rejillas, pozos sépticos, campos de infiltración etc.). Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la supervisión o Interventoría en cada una de las entregas parciales y en la definitiva.

Se debe ejecutar el proyecto de acuerdo con las normas exigidas por la Empresa de Acueducto competente, NSR 10 y gas natural y en lo posible que todos los desagües (AN y ALL) funcionen por gravedad. Se deben entregar memorias de cálculo, especificaciones técnicas y los planos de plantas de los diseños hidráulicos, sanitarios, aguas lluvias, red contra incendios y red de gas cumpliendo todas las normas vigentes, además de los planos de detalles, cortes, diagramas verticales, planos isométricos y equipos hidroneumáticos si son necesarios. Se deberá revisar la posibilidad de la construcción de un pozo de agua cruda para riego (Atendiendo la necesidad presente y los recursos disponibles para la ejecución del proyecto).

Todos los puntos de conexión y desagües deben corresponder a los establecidos en los planos aprobados de la Empresa Prestadora del Servicio. (Deberá tener en cuenta entre los parámetros exigidos por la Empresa Prestadora del Servicio en relación con las Cartas de Compromisos Especiales, Pólizas y Costos de Interventoría asociados). En todos los casos será responsabilidad del Consultor adelantar las consultas previas con las Empresas prestadoras de servicios públicos para garantizar la aprobación de los proyectos, incluido el trámite de preliminares, si son necesarias. El Consultor deberá entregar los proyectos de conexión domiciliaria debidamente aprobados por la Empresa de Servicios Públicos y entidad ambiental correspondiente, entregando a EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., con copia a la supervisión o Interventoría, la respectiva disponibilidad de servicio y memorias de cálculo incluyendo copias de la matrícula profesional y cédula de ciudadanía del profesional responsable.

Se debe contemplar ampliación de diámetro de la acometida, revisar la existencia del tanque de reserva de Agua Potable y Aguas Lluvias, realizar el levantamiento de las redes existentes de aguas lluvias y aguas negras y evaluar si se mantienen, si se aumenta la acometida, en tal caso se debe modelar hidráulicamente la nueva descarga y si se requiere modificar las redes. Igualmente proponer sistemas de aprovechamiento de las aguas lluvias.

El diseño de la red contra incendios deberá cumplir con la NSR-10. Y contar con todas las recomendaciones de instalación de bombas, gabinetes y demás equipos necesarios para ser los espacios funcionales.

Como mínimo se debe entregar la siguiente información:

- Planta general de localización de redes, indicando cotas, diámetros, longitudes, pendientes de las tuberías, notas, detalles de acuerdo a exigencias aplicables, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc.
- Plantas generales de redes e instalaciones si las hubiese.

- *Isométrico de redes donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos y flujos.*
- *Memorias de verificación, estudio y cálculo de diseño, incluyendo las tablas y parámetros utilizados, en original y dos copias, debidamente empastadas, indicando los criterios, normas y metodología seguida, debidamente firmadas con copia de la tarjeta profesional del responsable.*
- *Indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos constructivos.*
- *Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto.*
- *Carta de aprobación de las empresas prestadoras de servicios públicos que correspondan.*
- *Planos de Suministro de agua potable, redes sanitarias, aguas lluvias, red contraincendio, gas, aire, vapor, esquemas verticales, detalles, cortes, e isométricos.*
- *Detalles constructivos.*
- *Especificaciones técnicas de construcción y de materiales.*
- *Cantidades de obra*
- *Normas técnicas de diseño y construcción aplicables*
- *Las memorias y diseños deberán ajustarse a las normas RAS y al código colombiano de fontanería y contendrán como mínimo lo siguiente: Descripción del proyecto, códigos y reglamentos empleados en el diseño, relación de cálculos individuales y generales del proyecto, dentro de los que se incluyen: acometida, tanques de abastecimiento, bombas, redes de suministro, y de evacuación, unidades sanitarias, presiones de los sistemas hidroneumáticos, pérdidas, caudales, diámetros requeridos, diagramas isométricos, etc.*
- *Los planos se elaborarán con base en el proyecto arquitectónico y conciliado con el proyecto estructural para validar que no existen afectaciones a la estructura, el proyecto se amarrará adecuadamente a los ejes del proyecto.*
- *Análisis del trazado general de la red de aguas negras y aguas lluvias*
- *Cálculo de aportes y áreas aferentes.*
- *Cálculo y diseño de colectores.*
- *Determinación de perfiles y definición de rasantes.*
- *Detalles de pozos, cruce de tuberías, cimentación para tuberías y detalles típicos de tuberías.*
- *Localización y cuantificación de sumideros de aguas lluvias.*
- *Revisión del diseño con el coordinador del proyecto y con arquitectura, de todo el sistema hidrosanitario, red contraincendio y gas.*
- *Cálculo de caudales requeridos.*
- *Trazado de la red de distribución.*
- *Dimensionamiento de tuberías.*
- *Plantas debidamente aprobadas, firmadas y selladas por la empresa de acueducto y alcantarillado del municipio indicando cotas, diámetros, longitudes y pendientes de las tuberías, notas y detalles de acuerdo a exigencias de la Empresa de servicio público.*
- *Memorias de cálculo del alcantarillado de aguas negras.*
- *Memorias de cálculo del alcantarillado de aguas lluvias.*
- *Memorias de cálculo de la red de acueducto.*
- *Detalle de las instalaciones dentro del cuarto bombas y tanque de agua potable.*
- *Las especificaciones deberán determinar las características de los materiales, elementos y equipos, que conforman todas las redes del proyecto, tanto a nivel de urbanismo como de los edificios. Se incluyen, especificaciones para tanques, tuberías, aparatos y accesorios, válvulas, juntas de expansión, cámaras de aire, bombas, gabinetes de incendio, equipo hidroneumático, medidores, etc. La especificación debe dar indicaciones respecto a la ejecución de los trabajos (roscado, suspensión y fijación, recubrimiento, empalmes, cruces, sellamiento de uniones, otros), Comprobaciones (inspecciones, pruebas de aire/humo, pruebas de presión, pruebas de agua, pendientes, etc.), Forma de medida y pago, recomendaciones de mantenimiento (manual de mantenimiento).*

Red contraincendios: Las memorias deberán ajustarse a las normas aplicables: Descripción del proyecto, códigos y reglamentos empleados en el diseño, relación de cálculos individuales y generales del

proyecto, dentro de los que se incluyen: acometida, tanques de abastecimiento, bombas, materiales de las redes, presiones de los sistemas hidroneumáticos, pérdidas, caudales, sistemas de prueba, diámetros requeridos para la red, diagramas isométricos tanto de la red general como de la caseta de bombas, etc. En caso de no requerirse red contra incendios deberá indicarse en la norma basada para determinar que no se requiere dicho elemento.

- Los planos se elaborarán con base en el proyecto de urbanismo y el arquitectónico y conciliado con el proyecto estructural para validar que no existen afectaciones a la estructura, el proyecto se amarrará adecuadamente a los ejes del proyecto.
- Análisis del trazado general de la red contra incendio. (si aplica)
- Planos de red contra incendios detalles, cortes, e isométricos.
- Detalles de cruce de tuberías, cimentación para tuberías y detalles típicos de tuberías, acometida, tanques de abastecimiento, bombas, materiales de las redes, presiones de los sistemas hidroneumáticos, pérdidas, caudales, sistemas de prueba, diámetros requeridos para la red, diagramas isométricos tanto de la red general como de la caseta de bombas, etc.
- Detalle de las instalaciones.
- Indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos constructivos.
- Determinación y adopción de los parámetros de diseño exigidos por la entidad correspondiente.
- Determinación de perfiles y definición de rasantes.
- Detalles de cruce de tuberías, cimentación para tuberías y detalles típicos de tuberías.
- Normas técnicas de diseño y construcción aplicables.
- Revisión del diseño con el coordinador del proyecto y con arquitectura.
- Diseño de rutas de evacuación y señalización
- Memorias de cálculo de la red contra incendio
- Detalle de las instalaciones dentro del cuarto bombas y tanque de red contra incendio, documento con especificación de pruebas al sistema y mantenimiento al mismo.

Red de Gas: Si se requiere, y derivado del diagnóstico realizado, adelantar la definición del sistema completo para el suministro de gas constante en diversos puntos y en buenas condiciones de presión. De igual forma, contemplará el diseño y cálculo de la red de gas propano interior y exterior por cada bloque que conforma el proyecto. El CONSULTOR deberá realizar los diseños de gas; de acuerdo con el tipo de servicio de gas que existe en el lugar del proyecto (por acometida o por tanques) y los respectivos diseños arquitectónicos. En caso de contar en el municipio con gas natural, se diseñará la red con los dos sistemas y el respectivo control para que, en caso de faltar el gas natural, entre a suplir el suministro de gas propano. Productos que como mínimo se debe entregar:

- Los planos se elaborarán con base en el proyecto arquitectónico y conciliado con el proyecto estructural para validar que no existen afectaciones a la estructura, el proyecto se amarrará adecuadamente a los ejes del proyecto.
- Planta general de localización de redes, indicando cotas, diámetros, longitudes, pendientes de las tuberías, notas, detalles de acuerdo con las exigencias aplicables, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc.
- Isométrico de redes donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos y flujos.
- Memorias de verificación, estudio y cálculo de diseño, incluyendo las tablas y parámetros utilizados.
- Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto.
- Carta de aprobación de las empresas prestadoras de servicios públicos que correspondan.
- Detalles constructivos.
- Normas técnicas de diseño y construcción aplicables.
- Los planos se elaborarán con base en el proyecto de urbanismo y el arquitectónico y conciliado con el proyecto estructural para validar que no existen afectaciones a la estructura, el proyecto se amarrará adecuadamente a los ejes del proyecto.
- Determinación y adopción de los parámetros de diseño exigidos por la entidad correspondiente.
- Determinación de perfiles y definición de rasantes.

- *Memorial de responsabilidad del Diseñador con copia de la matrícula profesional.*
- *Los demás aspectos que se requieran por parte de la supervisión o interventoría, EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., que den cumplimiento a lo requerido por la normatividad vigente aplicable.*

Lo anterior se desarrollará de conformidad con lo indicado en el anexo técnico (Recomendaciones Mínimas de Estudios Técnicos y Diseños), el cual forma parte del presente documento.

5.2. Condiciones Técnicas Exigidas.

Teniendo en cuenta el tipo de contrato se adelantará el proceso a través de la modalidad de contratación directa, esto es sin que sea necesario que se obtengan previamente varias ofertas. Para la contratación la empresa determinará si el candidato posee la idoneidad y la experiencia requerida y relacionada con la prestación del servicio requerido y procederá a suscribir el contrato.

La idoneidad corresponde a los requisitos académicos y la experiencia debe ser directamente relacionada con el objeto a contratar. EPUXUA AVANZA E.I.C.E., requiere contratar la PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES, de una persona natural ingeniera que cumpla el siguiente perfil:

PERFIL	POSTGRADO	EXPERIENCIA
Título profesional, matrícula o tarjeta profesional	Título profesional, más de una especialización en el área afin y/o maestría y/o doctorado	De 36 meses en adelante de experiencia profesional en presupuestos y estimación de cantidades de obra y en diseños hidrosanitarios para proyectos de infraestructura y/o edificaciones de alta y media complejidad.

14

5.3. Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas – UNSPSC

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO (DE SER POSIBLE)
81101500	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería Civil y arquitectura	N/A

5.4. Identificación del contrato a celebrar:

Contrato de Prestación de Servicios Profesionales

6. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

1.1. Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución del contrato será de un (1) mes o hasta el 31 de diciembre de 2022, contado a partir de partir del cumplimiento de los requisitos de legalización, perfeccionamiento y ejecución del contrato.

1.2. Lugar de Ejecución

El contrato podrá ser ejecutado de manera remota, en todo caso para cualquier efecto, el domicilio contractual serán las instalaciones de la Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA AVANZA E.I.C.E., ubicada en la Calle 12 N° 8A-36 Barrio Eugenio Díaz, del Municipio de Soacha.

Así mismo se citarán reuniones a las que debe asistir el contratista en las instalaciones de TALLER 301 SAS, Calle 119 # 13 - 51 Piso 4, Bogotá DC o en el lugar que el supervisor del contrato disponga.

1.3. Forma de pago:

La Empresa Pública del Municipio de Soacha Cundinamarca "EPUXUA AVANZA E.I.C.E.", pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato a título de honorarios a razón de DOCE MILLONES DE PESOS (\$12.000.000) M/CTE una vez se completen todas las labores contratadas. El pago se realizará dentro de los (5) días hábiles siguientes a la debida radicación de los documentos exigidos y el cumplimiento de los requisitos establecidos para el cobro.

PARÁGRAFO: La EMPRESA efectuará las deducciones a que haya lugar sobre cada pago, de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. En todo caso, los pagos antes previstos estarán sujetos al Programa Anual frente a la disponibilidad de la empresa, de la entidad.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Cada pago corresponderá a la real y efectiva prestación del servicio basado en meses de 30 días, siempre y cuando la documentación presentada haya sido aprobada por el área encargada del trámite de pago. Para efectuar los anteriores pagos se requerirá de certificación expedida por el Supervisor sobre la satisfactoria prestación del servicio; teniendo en cuenta que los servicios contratados son de tracto sucesivo en caso de terminación anticipada, sólo habrá lugar al pago del tiempo de prestación efectiva del servicio. El CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud, Pensión y riesgos laborales, circunstancia que deberá ser verificada por el Supervisor del contrato como requisito para cada pago, de conformidad con el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 723 de 2013.

1.4. Supervisión y/ o Interventoría:

La EMPRESA EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. vigilará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, a través del Gerente o por el funcionario que para el efecto este, quien ejercerá como Supervisor, las funciones establecidas en el manual de supervisión contenido en el Acuerdo de Junta Directiva No. 06 de 2021.

1.5. Obligaciones del contratista.

Obligaciones Generales.

1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de acuerdo a los parámetros establecidos por la empresa.
2. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución contractual evitando dilaciones y trabas que afecten el debido desarrollo.
3. Ejecutar el objeto del contrato dentro de los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo a la propuesta presentada por el contratista.
4. Llevar registros, archivos y controles que se requieran para brindar información oportuna y confiable respecto de los asuntos a su cargo.
5. Atender los requerimientos hechos por del supervisor durante la vigencia del contrato, siempre y cuando no afecten el correcto desarrollo del mismo, y en caso de no ser posible, emitir por escrito una explicación que fundamente este acto.
6. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de la Entidad, por lo que toda la información y/o documentos que se produzcan en el desarrollo del contrato serán de uso exclusivo de EPUXUA AVANZA E.I.C.E.
7. Dar noticia inmediata al supervisor del contrato de las novedades que puedan ocasionar la parálisis o debida ejecución del contrato y ofrecer su pronta solución bajo su completa responsabilidad.

8. Acreditar mensualmente, junto con el informe de supervisión su afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensión y riesgos laborales en los términos y porcentajes establecidos en la ley, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1562 de 2012.
9. Constituir la garantía única a favor de EL MUNICIPIO DE SOACHA en los términos establecidos en este documento.
10. Realizar el pago de Impuestos, tasas y emolumentos a que haya lugar en ocasión al contrato incluidas las estampillas municipales respectivas.
11. El Contratista debe realizar inscripción en la secretaría de Hacienda del Municipio de Soacha en el registro de Información Tributaria "RIT".
12. Dar aplicación al Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG de la empresa.
13. Operar y manejar en forma correcta, así como responder por el cuidado y buen uso de los equipos y elementos asignados para el desarrollo de las obligaciones contractuales.
14. Acatar las disposiciones de la política del Sistema de Seguridad Informática de la Entidad.
15. Todas las demás obligaciones inherentes al objeto contractual.

Obligaciones Específicas

1. Conocer los todos los antecedentes, especificaciones técnicas y documentos contractuales y precontractuales del proyecto para la construcción de un puente peatonal y demás espacios logísticos complementarios, para promover el desarrollo ecoturístico en la zona del salto del Tequendama, en el municipio de Soacha – Cundinamarca, esto incluye conocer el contrato No. 028 de 2022 junto con sus anexos y documentos complementarios.
2. Atender a las reuniones y mesas de trabajo citadas por el supervisor del contrato.
3. Pronunciarse explícitamente sobre los entregables del proyecto e informar sobre los fundamentos de la decisión, con el fin de que el supervisor pueda dar visto bueno a las entregas del contrato 028 de 2022. En especial dar concepto técnico de aprobación o rechazo sobre los siguientes productos:
 - Producto Redes Hidrosanitarias, Red Contra Incendios y Gas
 - Presupuesto, programación y especificaciones
4. Realizar la valoración técnica de entregables, informes y en general de documentos entregados a EPUXUA en virtud del Contrato No. 028 de 2022 y resolver consultas al respecto.
5. Apoyar la supervisión del contrato No. 028 de 2022.
6. Realizar observaciones al consultor, atendiendo a las características técnicas y obligaciones del contrato No. 028 de 2022.
7. Valorar la congruencia, coherencia y pertinencia de los estudios y diseños definitivos producto del Contrato No. 028 de 2022.
8. Presentar toda la información de la revisión de los estudios y diseños en un sistema de información geográfica en formato.shp, de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Secretaría de Planeación Municipal de Soacha.
9. Ejecutar el contrato en el plazo establecido, con todas las especificaciones técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta.
10. Constituir garantías pactadas de acuerdo con lo establecido dentro del contrato.
11. Responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que se interponga por la ejecución del contrato.
12. Presentar periódicamente informe de avance del proyecto a EPUXUA AVANZA E.I.C.E, dirigidos al supervisor del Contrato 028 de 2022.
13. Realizar las demás obligaciones asignadas, de acuerdo con el nivel, naturaleza y área de desempeño del cargo, cumpliendo estándares de calidad y oportunidad.
14. Todas las demás actividades que sean encomendadas por parte de la supervisión del contrato.

1.6. Obligaciones de la Entidad.

1. EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. brindará al CONTRATISTA la información necesaria para el desarrollo del objeto contratado.

2. Garantizar elementos y/o la información necesaria para el cumplimiento del objeto.
3. Ejercer la Supervisión y seguimiento permanente de la ejecución contractual.
4. Exigir el cumplimiento de las obligaciones por parte del CONTRATISTA.
5. Pagar el valor del contrato en los términos pactados y en la forma como quede establecida en el mismo. EL CONTRATISTA no contraerá ninguna obligación y/o relación laboral, ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. y éste no asume responsabilidad solidaria alguna.

7. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Modalidad de Selección

En virtud de lo dispuesto en el numeral 33 del Manual de Contratación de la Empresa Pública de Soacha, EPUXUA AVANZA EICE:

33. Contratación Directa:

Bajo esta modalidad de selección EPUXUA AVANZA E.I.C.E. contratará a una persona natural o jurídica que cuente con capacidad, idoneidad y experiencia acreditada para ejecutar el objeto del contrato conforme a los requisitos que sean determinados en el documento de planeación, en el cual deberá estar justificada la necesidad a satisfacer.

La Entidad recurrirá a esta modalidad cuando se configure alguna de las siguientes causales taxativas:
(...)

(viii) Contrato de prestación de servicios profesionales, de apoyo a la gestión o que solo puedan encomendarse por su idoneidad y experticia a determinadas personas naturales o jurídicas.

Al tratarse de un contrato de prestación de servicios profesionales, y de apoyo a la gestión la selección del contratista se realizará mediante la modalidad de CONTRATACIÓN DIRECTA.

17

8. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total estimado para la contratación es por valor de DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$12.000.000) IVA incluido. El Presupuesto oficial estimado POE para la ejecución, está compuesto por el valor los costos directos e indirectos e incluye los costos, gastos, impuestos, tasas, garantías y demás contribuciones a que hubiere lugar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

9. FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA IDONEIDAD.

Para verificar la capacidad jurídica y la idoneidad del futuro contratista se deberá presentar mínimo los siguientes documentos

- Propuesta.
- Formato de Hoja de Vida SIGEP y Declaración de Bienes y Rentas.
- Fotocopia del documento de identidad del proponente persona natural.
- Fotocopia de la libreta militar o certificado de situación militar, si el proponente es persona natural hombre menor de 50 años.
- Fotocopia del certificado de antecedentes judiciales vigente expedido por la Policía Nacional, del proponente persona natural o del representante legal del proponente persona jurídica.
- Verificación registro nacional de medidas correctivas.
- Certificado de No Inclusión en el Boletín de responsables Fiscales expedido en la Contraloría General de la Republica.
- Certificado de antecedentes disciplinarios expedidos por la Procuraduría General de la Nación.
- Certificado de antecedentes profesionales.
- Copia de tarjeta profesional.

- Copia de títulos académicos (Diploma / Acta de grado) o certificaciones de estudios realizados.
- Certificados de experiencia. (Según perfil a contratar).
- Las personas naturales deben acreditar lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, es decir, encontrarse afiliados al régimen de pensiones y salud.
- Copia del examen ocupacional (Vigencia no mayor a 3 años).
- Declaración juramentada sobre inhabilidad para suscribir contratos

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

De conformidad con lo establecido en el artículo 7° de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, el Contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción de la Empresa Pública del Municipio de Soacha EPUXUA AVANZA E.I.C.E. con NIT 901.511.522-4, una garantía única, expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia, fiducia mercantil en garantía, garantía bancaria a primer requerimiento, la cual amparará el riesgo de "CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO." Este amparo se constituirá por una cuantía igual al diez por ciento (10%) del valor del contrato, el cual deberá permanecer vigente durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

11. ANEXOS:

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP.

Certificación de inexistencia o insuficiencia de personal de planta dirigida a talento humano, en caso de ser necesaria.

Todos aquellos documentos en los cuales se soporta la futura contratación.

12. RESPONSABLE

(Original Firmado)

MARCELA DEL PILAR NIÑO LANCHEROS

Gerente EPUXUA AVANZA EICE

Elaboró: Felipe Muñoz Tocarruncho – Abogado

Revisó: Jorge Enrique Gonzalez Gelvez – Director Operación Urbana

Revisó: Cristina Pérez Cujar - Subgerente Técnica