

ANEXO TÉCNICO N° 1

FICHA TÉCNICA – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Objeto

“ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL SERVICIO UNIFICADO DE ATENCIÓN EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 02257 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y EPUXUA E.I.C.E.”.

Alcance

De conformidad con el objeto a contratar dentro del marco del contrato 02257-2025 suscrito con el Municipio de Soacha Cundinamarca y EPUXUA E.I.C.E., el proyecto contempla como alcance: “ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL SERVICIO UNIFICADO DE ATENCIÓN EN EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 02257 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y EPUXUA E.I.C.E.”.

El objetivo del proyecto es gestionar de manera integral la realización de los estudios, diseños para la construcción de la infraestructura para el proyecto denominado servicio unificado de atención en el Municipio de Soacha, a partir de un análisis y estudios técnicos sobre dos inmuebles que cumplen con las condiciones técnicas, jurídicas y funcionales requeridas para el desarrollo del proyecto orientado a la construcción de una infraestructura vertical de carácter institucional que permita suplir la actual necesidad de espacios de trabajo adecuados, para la atención a la comunidad.

Para garantizar la viabilidad técnica y la calidad de la intervención, será indispensable contar con estudios y diseños, elaborados bajo criterios rigurosos en las áreas de Topografía, Geotecnia, Arquitectura, Estructuras, Hidráulica, Eléctrica, Comunicaciones y otras áreas especializadas que se articulen para el cumplimiento de las condiciones técnicas de la edificación, cantidades, Presupuesto y programación de la obra, lo anterior como insumo principal para la correcta ejecución de la obra y la validación de la pertinencia técnica de estos insumos, alineándose con los objetivos estratégicos del proyecto y asegurando su aplicación efectiva en campo.

Para ello, se tendrá en cuenta y se desarrollará, todas las actividades necesarias para cumplir dicho objetivo, entre otros, se considerará los siguientes aspectos y/o actividades:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL PREDIO			
1	Diagnóstico general del predio	Und	1
2	Evaluación del estado físico del predio	Und	1
3	Revisión y aplicación a la Normatividad vigente que aplique para la construcción de la edificación donde se pueda identificar posibles afectaciones, si aplica.	Und	1
4	Identificar y verificar el estado de los servicios públicos con los cuales cuenta el predio y su estado actual.	Und	1
5	Identificación de riesgos y restricciones	Und	1
6	Registro fotográfico georreferenciado	Und	1
ESTUDIOS PRELIMINARES TÉCNICOS			
1	Estudio de Topografía - levantamiento topográfico, levantamiento planimétrico, altimétrico, georeferenciación, cartera topográfica e informe	Und	1
2	Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones, para una edificación de atención pública de 2 pisos, conforme a los lineamientos establecidos en la Norma NSR 10	Und	1



3	Diseño arquitectónico de la edificación con fachadas libres, diferentes niveles, incluye diseño de plantas arquitectónicas, cortes longitudinales, cortes transversales, fachada principal, fachadas laterales y fachada posterior, planta de entresuelo y planta de cubiertas, acabados, detalles constructivos, memorias descriptivas, 10 render del proyecto, cuadro de áreas, índices de construcción y plano de localización	Und	1
4	Diseño estructural de la edificación de los diferentes niveles incluye (prefactibilidad de alternativas, tipología estructural concreto título c NSR-10, metálico título f NSR-10 y/o mixta, ingeniería de detalle, planos de taller, memorias de cálculo, informes, especificaciones técnicas"	Und	1
5	Diseño hidráulico y Sanitario: incluye red de agua potable y sanitaria cuarto de bombas, sistema de bombeo mecánico, diseño completo de tanque de almacenamiento, planos isométricos, detalles constructivos, memorias de cálculo, informes, especificaciones técnicas	Und	1
6	Red contra Incendios: Sistema de bombeo mecánico, diseño completo de tanque de almacenamiento, planos, detalles constructivos, memorias de cálculo, informes, especificaciones técnicas	Und	1
7	Diseño eléctrico: Diseño eléctrico incluye (diseño de subestación, red de media tensión, red de baja tensión, sistema de medida, redes de distribución en baja tensión, diseño de red regulada, red normal, diseño de iluminación interno y externo análisis de riesgos de tipo atmosféricos y sistema de apantallamiento (si aplica) diseño fotométrico, diseño de sistema de puesta a tierra y diagramas unifilares del sistema eléctrico, memorias de cálculo, informes, especificaciones técnicas"	Und	1
8	Diseño de estructura de comunicaciones, voz y datos: Diseños electrónicos y circuito cerrado de televisión áreas comunes	Und	1
9	Estudio de Cantidades de Obra, análisis de precios unitarios, programación, y Presupuestos para la Estructura del Proyecto	Und	1
MARCO NORMATIVO Y JURIDICO APLICABLE			
1	Identificación de normas urbanísticas, ambientales y técnicas aplicables	Und	1
2	Análisis del régimen de propiedad del suelo (espacio público, predios privados, zonas de cesión)	Und	1
3	Revisión de POT, PBOT, EOT y demás instrumentos de ordenamiento territorial	Und	1
4	Recomendaciones técnicas y jurídicas	Und	1
ANALISIS INSTITUCIONAL Y DE ACTORES			
1	Mapeo de partes interesadas (comunidad, entes públicos, operadores de servicios, autoridades)	Und	1
2	Análisis de capacidades institucionales del ente contratante y de los aliados estratégicos	Und	1
3	Identificación de potenciales conflictos sociales, ambientales o prediales	Und	1
ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS Y DE IMPACTO			
1	Diagnóstico socioeconómico del área de influencia	Und	1
2	Caracterización de la poblacional de la zona beneficiada	Und	1
3	Análisis de accesibilidad y conectividad de servicios	Und	1
4	Proyección de impactos sociales y beneficios esperados (educación, salud, economía local)	Und	1
ESTUDIOS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCION			
1	Identificación y Descripción de Alternativas	Und	1
2	Formulación y evaluación comparativa de diferentes trazados, tipos de intervención o tecnologías constructivas	Und	1
3	Análisis de costo-beneficio preliminar	Und	1
4	Selección de la alternativa técnica más viable y sostenible	Und	1
EVALUACION DE RIESGOS INICIAL			
1	Identificación de riesgos	Und	1



2	Matriz de riesgos técnicos, sociales, prediales, ambientales, financieros y jurídicos	Und	1
3	Propuestas preliminares de mitigación o gestión	Und	1
INFORME DE ANALISIS PREVIOS CONSOLIDADO			
1	Síntesis que consolide y resuma todos los insumos recopilados en la fase de análisis previos y sirva de base para la estructuración técnica y toma de decisiones del proyecto	Und	1
2	Anexos técnicos, mapas, planos preliminares y fichas descriptivas del predio	Und	1
ENTREGABLES FASE DE PLANEACION DEL PROYECTO			
1	Plan de gestión del proyecto	Und	1
2	Estudios de Diagnóstico y Caracterización Inicial	Und	1
3	Cronograma general del proyecto	Und	1
4	Plan de gestión de riesgos	Und	1
5	Plan de gestión de calidad	Und	1
6	Modelo financiero del proyecto	Und	1
7	Plan de comunicación y relacionamiento con actores	Und	1

LOCALIZACIÓN

En la actualidad, la Administración Municipal cuenta con dos (predios) inmuebles de propiedad de la administración municipal, los cuales han sido identificado como apto para el desarrollo del presente proyecto de infraestructura institucional. Esta disponibilidad predial genera la necesidad de adelantar los estudios técnicos y diseños especializados que permitan garantizar la viabilidad del proyecto y el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables y vigentes para cada una de las áreas funcionales, conforme a la normativa urbanística, técnica y sectorial.

El lugar para la ejecución del contrato son dos predios ubicados en la comuna 2 del municipio

PREDIO 1

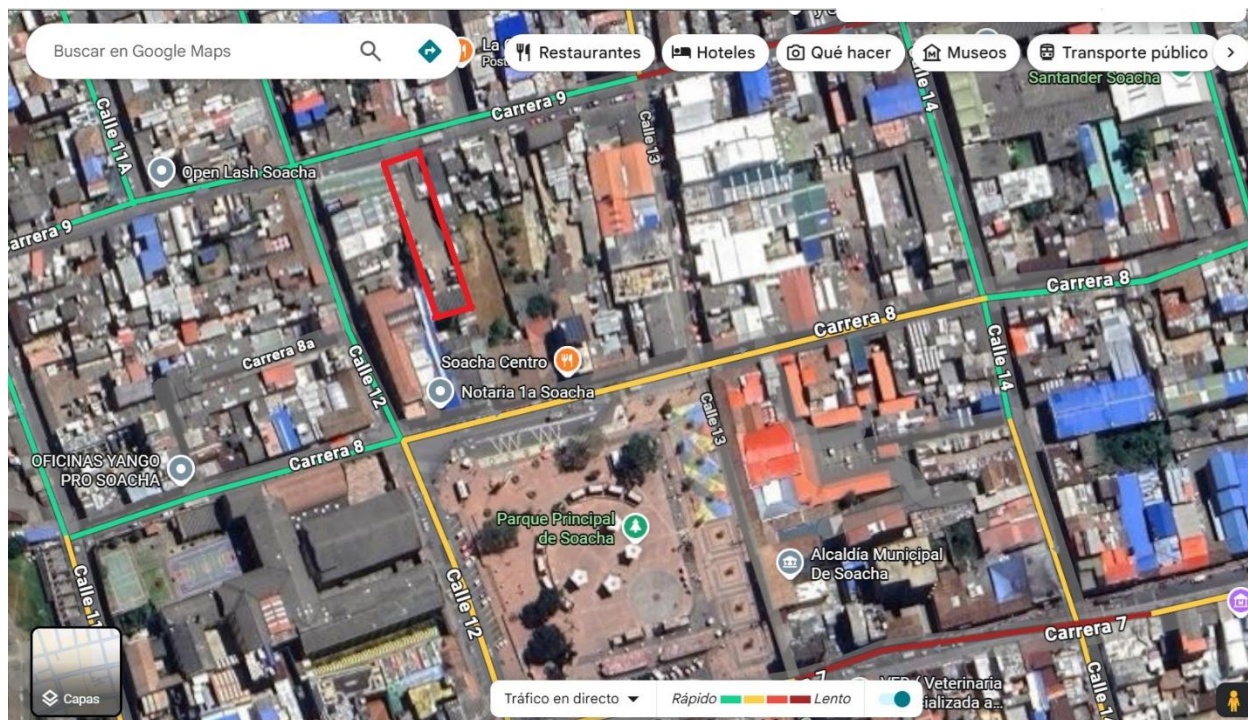
Ubicado en la calle diagonal 9 entre carreras 6 y 5, predio conocido antiguamente como “Aceites Angelita”



PREDIO 2



Ubicado en la calle carrera 9 entre calles 12 y 13, predio conocido “parqueadero de la novena”



Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución del contrato será de CINCO (5) MESES, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, suscrita entre el supervisor y el contratista. Su vigencia será igual por el plazo de ejecución y 6 meses más. El término adicional de ejecución será solo con fines de liquidación del contrato.

Los plazos se han determinado de acuerdo con el tiempo requerido para cada actividad, de conformidad con el análisis realizado por EPUXUA E.I.C.E.

El tiempo que transcurra entre la fecha en la que debía terminar la etapa o fase y la suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción de la etapa o fase respectiva, no generará ningún costo a favor de EL CONTRATISTA. Por lo tanto, será su responsabilidad cumplir con todos los requisitos, entrega de productos y en general, el cumplimiento de todas las obligaciones conducentes para que se pueda autorizar el inicio de la etapa siguiente por parte de la supervisión.

Nota: El plazo de ejecución del Contrato se encuentra condicionado a la vigencia del Contrato Interadministrativo entre EPUXUA E.I.C.E. y el municipio de Soacha CTO-02257-2025. En caso de que el plazo de ejecución del contrato vigente no sea prorrogado, esta condición se entenderá por cumplida y el contrato se dará por terminado anticipadamente en la fecha de terminación de este, situación que no generará obligaciones ni pagos a favor del contratista.

SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

La EMPRESA EPUXUA E.I.C.E. y EL INTERVENTOR, quienes en el ejercicio de la misma deberá ajustarse a las responsabilidades y obligaciones enunciadas en el presente documento y en el anexo técnico del contratista. De esta manera, la supervisión es entendida como la vigilancia permanente ejercida por sus funcionarios, de todos los aspectos relacionados con el contrato estatal, que no sólo se predica de la ejecución de las obligaciones contractuales en la forma acordada, sino también de las etapas pre -contractual y post - contractual; el supervisor es funcionario de la entidad que no sólo cuenta con funciones técnicas, sino también de índole administrativa, contable, financiera y jurídica, para la cual deberá apoyarse del equipo técnico que tiene la dependencia.

La EMPRESA EPUXUA E.I.C.E. y EL INTERVENTOR vigilará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, a través de la Gerencia o por el funcionario que para el efecto designe el/la Ordenador/a del gasto,



quien ejercerá como Supervisor, las funciones establecidas en el manual de supervisión contenido en el Acuerdo de Junta Directiva número 06 de 2021.

1. OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DE LAS PARTES.

1.1 Obligaciones del contratista.

El contratista deberá cumplir con las obligaciones establecidas en los anexos y además con las siguientes obligaciones específicas:

1.1.1 OBLIGACIONES GENERALES

1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de acuerdo con los parámetros establecidos por el municipio.
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 la Alcaldía Municipal de Soacha.
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 incluido el tres por ciento (3%) del valor total del contrato y sus adiciones (artículo 40 Ley 1276 de 2009), para la adquisición de la estampilla PRO-DOTACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR ••CBA•• Y CENTROS DE VIDA PARA LA TERCERA EDAD, teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo Municipal No. 030 del 09 de diciembre de 2020, en aplicación de la Ley 1276 del 2009.
11. El Contratista debe realizar inscripción en la secretaría de Hacienda del Municipio de Soacha en el registro de Información Tributaria "RIT".
12. 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.
13. Acatar las disposiciones de la política del Sistema de Seguridad Informática de la Entidad.
14. Todas las demás obligaciones inherentes al objeto contractual.

1.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Cumplir las especificaciones técnicas descritas el presente Anexo Técnico y en todos los documentos que hacen parte integral del contrato.
2. El contratista deberá prestar la asistencia técnica en los casos requeridos y relacionados con el contrato.
3. Son obligaciones del contratista desarrollar y entregar los productos con la calidad adecuada según las normas aplicables y vigentes.
4. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el contrato, y en todos los documentos que hacen parte integral del mismo.
5. Realizar una revisión de la documentación e información suministrada por EPUXUA E.I.C.E de los proyectos, dicha revisión se basará en analizar la completitud de la información entregada por la Alcaldía Municipal de Soacha.
6. Acatar la aplicación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), con el fin de no afectar la armonización de los ingresos de la administración contra los pagos de los compromisos adquiridos de modo que no haya necesidad de generar reprogramaciones y se garantice la planeación de caja proyectada.
7. El contratista deberá otorgar como garantía a favor del CONTRATANTE las pólizas requeridas en el documento de caracterización que hace parte integral del proceso.



8. Rendir y elaborar los informes mensuales de avance contemplando el área técnica, social, ambiental y seguridad industrial con sus respectivos soportes, certificados y ensayos de calidad.
9. Presentar un cronograma de actividades previo a la suscripción del acta de inicio, el mismo deberá ser aprobado por el interventor y EPUXUA E.I.C.E.
10. Dar a conocer a EPUXUA E.I.C.E. cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
11. El contratista deberá efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para la obtención y aprobación de las licencias y permisos a que haya lugar para ejecutar el proyecto.
12. Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la ejecución del objeto del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
13. Realizar a satisfacción los estudios y productos descritos en el Anexo Técnico (Ver Anexo N.º 1).
14. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o conflicto de intereses o por haber suministrado información falsa.
15. Atender en un término máximo de tres días calendario los requerimientos de la comunidad, la Alcaldía Municipal de Soacha o la supervisión.
16. El contratista contará con el personal necesario para la ejecución de las actividades de conformidad con los requisitos de experiencia para cada uno de los perfiles requeridos, la documentación correspondiente a las hojas de vida del personal debe ser aprobada por la supervisión ejercida por el MUNICIPIO DE SOACHA y EPUXUA E.I.C.E.
17. El Contratista debe dar respuesta oportuna al supervisor del contrato de todas las observaciones que puedan influir en la ejecución del contrato, así como la información, jurídica, técnica, social, ambiental y financiera que se requiera para elaborar reportes o respuestas a entidades de control.
18. El contratista deberá presentar para la aprobación de la supervisión ejercida por el MUNICIPIO DE SOACHA y EPUXUA E.I.C.E. los análisis de los precios de cada uno de los ítems que constituyen el presupuesto del contrato deben ser coherentes, lógicos y elaborados manteniendo coherencia con las normas y especificaciones técnicas.
19. El Contratista deberá presentar para aprobación la supervisión ejercida por el MUNICIPIO DE SOACHA y EPUXUA E.I.C.E. contratada por EPUXUA E.I.C.E. la metodología a seguir en la ejecución de las actividades propias del proyecto, en donde se definan los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros a ser utilizados en el desarrollo del proyecto.
20. El Contratista será responsable por cualquier incumplimiento de las normas referidas al tema social y ambiental.
21. El Contratista deberá presentar informes mensuales de avance con sus respectivos soportes y realizar comités semanales con la interventoría y EPUXUA E.I.C.E.
22. Todas las demás requeridas por el interventor o supervisor designado por EPUXUA E.I.C.E.

1.1.3 Obligaciones de la Entidad.

1. EPUXUA 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 E.I.C.E. y éste no asume responsabilidad solidaria alguna.

NOTA: La entidad pública CONTRATANTE no contraerá ninguna obligación y/o relación laboral, ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a EPUXUA E.I.C.E ni al MUNICIPIO y éste no asume responsabilidad solidaria alguna.

2. CONDICIONES TÉCNICAS

ASPECTOS ESPECIFICOS DEL CONTRATO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

FASE I - ANÁLISIS PREVIOS Y PLANEACIÓN DEL PROYECTO

El Contratista de Consultoría desarrollará las actividades previstas para la fase de **análisis previos**, las cuales incluyen, como mínimo, los entregables claves que se describen a continuación:



1. Diagnóstico del estado actual del predio

El diagnóstico del estado actual del predio constituye un insumo técnico fundamental dentro de la fase de análisis previos del proyecto para la realización de estudios, diseños y construcción de la infraestructura de servicio unificado de atención en el municipio. Este diagnóstico debe elaborarse bajo los lineamientos técnicos, administrativos y de calidad establecidos por la Gerencia Integral, con el fin de establecer la viabilidad física, normativa y funcional del terreno seleccionado.

A continuación, se describen los componentes mínimos que debe contener el diagnóstico:

- Diagnóstico general del predio
- Evaluación del estado físico del predio
- Revisión y aplicación a la Normatividad vigente que aplique para la construcción de la edificación donde se pueda identificar posibles afectaciones, si aplica.
- Identificar y verificar el estado de los servicios públicos con los cuales cuenta el predio y su estado actual.
- Identificación de riesgos y restricciones.
- Registro fotográfico georreferenciado.

2. Estudios preliminares técnicos

En el marco de una gerencia integral, y como parte de la estructuración del proyecto para la realización de los estudios, diseños y construcción de la infraestructura destinada al servicio unificado de atención en el Municipio, se deberá:

Coordinar, supervisar y validar la revisión, el ajuste y/o la actualización de los diseños técnicos existentes, con el propósito de asegurar su coherencia técnica, su correspondencia con las condiciones reales del predio y su estricto cumplimiento con la normativa urbanística, técnica, ambiental y sectorial vigente.

Este proceso deberá garantizar que los diseños constituyan una base sólida y confiable para el desarrollo de la etapa constructiva, minimizando riesgos técnicos, legales y financieros, y facilitando la obtención de las licencias y permisos requeridos.

Los estudios preliminares técnicos deben incluir, como mínimo, los siguientes componentes:

- Estudio de Topografía - levantamiento topográfico, levantamiento planimétrico, altimétrico, georeferenciación, cartera topográfica e informe.
- Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones, para una edificación de atención pública de 2 pisos, conforme a los lineamientos establecidos en la Norma NSR 10.
- Diseño arquitectónico de la edificación con fachadas libres, diferentes niveles, incluye diseño de plantas arquitectónicas, cortes longitudinales, cortes transversales, fachada principal, fachadas laterales y fachada posterior, planta de entresuelo y planta de cubiertas, acabados, detalles constructivos, memorias descriptivas, 10 render del proyecto, cuadro de áreas, índices de construcción y plano de localización.
- Diseño estructural de la edificación de los diferentes niveles incluye (prefactibilidad de alternativas, tipología estructural concreto título c NSR-10, metálico título f NSR-10 y/o mixta, ingeniería de detalle, planos de taller, memorias de cálculo, informes, especificaciones técnicas".
- Diseño hidráulico y Sanitario: incluye red de agua potable y sanitaria cuarto de bombas, sistema de bombeo mecánico, diseño completo de tanque de almacenamiento, planos isométricos, detalles constructivos, memorias de cálculo, informes, especificaciones técnicas
- Red contra Incendios: Sistema de bombeo mecánico, diseño completo de tanque de almacenamiento, planos, detalles constructivos, memorias de cálculo, informes, especificaciones técnicas.
- Diseño eléctrico: Diseño eléctrico incluye (diseño de subestación, red de media tensión, red de baja tensión, sistema de medida, redes de distribución en baja tensión, diseño de red regulada, red normal, diseño de iluminación interno y externo análisis de riesgos de tipo atmosféricos y sistema



de apantallamiento (si aplica) diseño fotométrico, diseño de sistema de puesta a tierra y diagramas unifilares del sistema eléctrico, memorias de cálculo, informes, especificaciones técnicas".

- Diseño de estructura de comunicaciones, voz y datos: Diseños electrónicos y circuito cerrado de televisión áreas comunes.
- Estudio de Cantidades de Obra, análisis de precios unitarios, programación, y Presupuestos para la Estructura del Proyecto.

La Gerencia Integral será responsable de revisar, validar y emitir **concepto técnico** sobre los estudios preliminares técnicos presentados, garantizando su integridad, pertinencia y consistencia con los objetivos, el alcance y los lineamientos técnicos definidos para el proyecto.

La descripción detallada del contenido, alcance y requisitos mínimos de dichos estudios se encuentra establecida en el *Documento de Anexo Técnico*, el cual forma parte integral de la documentación del proceso.

Nota 1: Cada Estudio, Volúmenes o informes deberá estar firmado por el profesional responsable designado por el Contratista de Consultoría para la elaboración del estudio. La información relativa a dicho profesional deberá mantenerse actualizada y será ajustada cada vez que la entidad correspondiente así lo requiera. La Gerencia Integral tendrá a su cargo la supervisión y verificación del cumplimiento de estos requisitos.

3. Marco normativo y jurídico aplicable

El componente correspondiente al Marco Normativo y Jurídico Aplicable tiene como finalidad identificar, recopilar, analizar y sistematizar el conjunto de disposiciones legales, reglamentarias, técnicas y administrativas que regulan el desarrollo del proyecto, desde su fase de planeación hasta su ejecución y operación.

Este producto deberá elaborarse por el Contratista de Consultoría, bajo la supervisión y validación de la Gerencia Integral, y tendrá carácter transversal, vinculante y orientador para todas las fases del proyecto. Su elaboración deberá ajustarse a las condiciones locales, sectoriales y regulatorias vigentes.

A continuación, se enuncia los lineamientos y normativas mínimas que debe contener este componente:

- Identificación de normas urbanísticas, ambientales y técnicas aplicables.
- Análisis del régimen de propiedad del suelo (espacio público, predios privados, zonas de cesión).
- Revisión de POT, PBOT, EOT y demás instrumentos de ordenamiento territorial.
- Recomendaciones técnicas y jurídicas.

4. Análisis institucional y de actores

Este componente tiene como objetivo identificar, caracterizar y comprender el rol, las competencias, los intereses y el nivel de influencia de las entidades y grupos sociales que intervienen directa o indirectamente en el desarrollo del proyecto.

Este análisis deberá ser elaborado por el Contratista de Consultoría, bajo la supervisión y validación de la Gerencia Integral, y orientará la toma de decisiones estratégicas, la gestión de trámites, la comunicación institucional y la mitigación de riesgos asociados al proyecto.

A continuación, se describen los elementos mínimos que debe contener este componente:

- Mapeo de partes interesadas (comunidad, entes públicos, operadores de servicios, autoridades).
- Análisis de capacidades institucionales del ente contratante y de los aliados estratégicos.
- Identificación de potenciales conflictos sociales, ambientales o prediales.

5. Estudios socioeconómicos y de impacto

Este componente tiene como propósito caracterizar el contexto social y económico del área de influencia del proyecto, identificar los grupos poblacionales involucrados y evaluar los impactos potenciales (positivos y negativos) derivados de la implementación de la infraestructura destinada al servicio unificado de atención en el Municipio.



Estos estudios constituyen una herramienta esencial para orientar las decisiones de diseño, mitigar posibles afectaciones y maximizar los beneficios del proyecto. Deberán ser elaborados por el Contratista de Consultoría, bajo la supervisión y validación técnica de la Gerencia Integral, asegurando su pertinencia, actualización y alineación con la normativa vigente.

A continuación, se describen los contenidos mínimos que deberá incluir este componente:

- Diagnóstico socioeconómico del área de influencia
- Caracterización de la poblacional de la zona beneficiada
- Análisis de accesibilidad y conectividad de servicios
- Proyección de impactos sociales y beneficios esperados (educación, salud, economía local).

6. Estudio de alternativas de solución

El presente estudio tiene como finalidad evaluar diferentes opciones técnicas, funcionales y económicas para la implementación de la infraestructura destinada al servicio unificado de atención en el Municipio. En este contexto, se consideran dos predios disponibles proporcionados por el Municipio, los cuales serán objeto de análisis detallado para determinar la alternativa óptima que garantice la viabilidad técnica, económica, ambiental y social del proyecto, en coherencia con los objetivos estratégicos definidos.

Dicho estudio deberá ser elaborado por el Contratista de Consultoría, bajo la supervisión, acompañamiento y validación de la Gerencia Integral, garantizando un proceso riguroso y participativo que integre criterios técnicos, normativos, sociales y financieros.

Los aspectos mínimos que deberá contemplar este estudio son los siguientes:

- Identificación y Descripción de Alternativas
- Formulación y evaluación comparativa de diferentes trazados, tipos de intervención o tecnologías constructivas.
- Análisis de costo-beneficio preliminar.
- Selección de la alternativa técnica más viable y sostenible.

7. Evaluación de riesgos inicial

Su objetivo principal es identificar, analizar y priorizar los riesgos potenciales que puedan afectar el desarrollo exitoso del proyecto, permitiendo diseñar estrategias preventivas y correctivas oportunas.

Esta evaluación deberá ser elaborada por el Contratista de Consultoría, bajo la supervisión y validación de la Gerencia Integral, garantizando un enfoque multidisciplinario e integral que contemple aspectos técnicos, legales, financieros, sociales y ambientales.

Productos mínimos que deberá incluir la Evaluación de Riesgos Inicial:

- Identificación de riesgos
- Matriz de riesgos técnicos, sociales, prediales, ambientales, financieros y jurídicos.
- Propuestas preliminares de mitigación o gestión.

8. Informe de análisis previos consolidado

Es un documento integral que reúne, sistematiza y presenta los resultados de los estudios preliminares y análisis técnicos, normativos, sociales, ambientales y económicos realizados en la fase inicial del proyecto para la posterior realización de los estudios, diseños y construcción de la infraestructura destinada al servicio unificado de atención en el Municipio.

Este informe, elaborado por el Contratista de Consultoría y validado por la Gerencia Integral, sirve como base fundamental para la toma de decisiones y la planificación detallada del proyecto, asegurando la coherencia y alineación con los objetivos estratégicos y los lineamientos técnicos definidos.

Productos mínimos que deberá contener el Informe de Análisis Previos Consolidado:



- Síntesis que consolide y resuma todos los insumos recopilados en la fase de análisis previos y sirva de base para la estructuración técnica y toma de decisiones del proyecto
- Anexos técnicos, mapas, planos preliminares y fichas descriptivas del predio

En el marco de una gerencia integral, y bajo la supervisión y dirección de la correspondiente Gerencia, el Contratista de Consultoría desarrollará las actividades previstas para la fase de **planeación del proyecto**, las cuales incluyen, como mínimo, los entregables clave que se describen a continuación:

1. Plan de gestión del proyecto

- Elaborar un plan detallado que cubra todos los aspectos del proyecto, incluyendo tiempos, costos, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos y adquisiciones.

2. Estudios de Diagnóstico y Caracterización Inicial

- Recopilación de datos sobre el estado actual del predio, incluyen planos constructivos, especificaciones técnicas, levantamiento topográfico, estudio de suelos, diseño estructural y memorias, diseño hidráulico y memorias, diseño eléctrico y memorias, etc.
- Conocer las condiciones reales del terreno y del entorno para diseñar soluciones viables y contextualizadas.
- Evaluación del marco normativo, licencias requeridas, convenios y competencias de las entidades involucradas.

3. Cronograma general del proyecto

- Línea de tiempo requerido para cada actividad, con hitos clave, responsables y dependencias. Facilitará el monitoreo del avance, la toma de decisiones correctivas y el cumplimiento de los plazos establecidos

4. Plan de gestión de riesgos

- Identificar, evaluar y proponer medidas de mitigación para riesgos técnicos, jurídicos, sociales y financieros.
- Reducir la probabilidad de impactos negativos no previstos que puedan comprometer los resultados del proyecto.

5. Plan de gestión de calidad

- Definir indicadores de gestión, procedimientos y mecanismos de control para garantizar la calidad en todas las etapas.
- Asegurar que los productos generados (estudios, diseños, obras) cumplan con los requisitos normativos y técnicos.

6. Modelo financiero del proyecto

- Evaluar la disponibilidad de recursos, flujo de caja, y escenarios de inversión.
- Estimación de costos de estudios, diseños, obras, interventoría y otros componentes.

7. Plan de comunicación y relacionamiento con actores

- Definir estrategias de diálogo con la comunidad, entes de control, y demás partes interesadas. Promover transparencia y confianza en la ejecución del proyecto.
- Definir estrategias para la interacción efectiva con comunidades, entes de control, entidades territoriales y actores clave.
- Minimizar conflictos sociales y fortalecer la transparencia y legitimidad del proyecto.

Nota 1: Cada informe deberá estar firmado por el profesional responsable designado por el Contratista de Consultoría para la elaboración del estudio. La información relativa a dicho profesional deberá mantenerse actualizada y será ajustada cada vez que la entidad correspondiente así lo requiera. La Gerencia Integral tendrá a su cargo la supervisión y verificación del cumplimiento de estos requisitos.



Nota 2: El Contratista de Consultoría será responsable de acompañar, gestionar y hacer seguimiento a la radicación de la solicitud de la licencia de construcción ante la curaduría urbana competente, así como de asumir la responsabilidad por todas las acciones necesarias para su aprobación, incluyendo la realización oportuna de las correcciones, ajustes y complementos que dicha entidad requiera. La Gerencia Integral, por su parte, deberá supervisar y verificar el cumplimiento de estas obligaciones, asegurando que el proceso se desarrolle conforme a los requisitos técnicos, normativos y contractuales establecidos.

Nota 3: El Contratista de Consultoría tendrá la obligación de adelantar y obtener, de manera oportuna y diligente, todos los permisos, autorizaciones, licencias y conceptos que sean requeridos para la adecuada ejecución del contrato, con el propósito de garantizar que no existan impedimentos de carácter jurídico, técnico o administrativo que puedan afectar el desarrollo de la Fase I – Análisis Previos y Planeación del Proyecto. Igualmente, será de su entera responsabilidad gestionar y aportar cualquier otro permiso, licencia o autorización adicional que resulte necesaria para la ejecución integral del proyecto, en estricto cumplimiento de la normativa urbanística, ambiental, técnica y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables. La Gerencia Integral, por su parte, deberá supervisar y verificar el cumplimiento de estas obligaciones, asegurando que el proceso se desarrolle conforme a los requisitos técnicos, normativos y contractuales establecidos.

Nota 4: El Contratista deberá anexar copia de la licencia de construcción otorgada por la autoridad competente. En caso de que el proyecto esté sujeto a licenciamiento ambiental, deberá igualmente adjuntar copia de la licencia ambiental correspondiente, expedida por la autoridad ambiental competente. Si el proyecto no requiere dicho licenciamiento, deberá presentarse un pronunciamiento formal y escrito emitido por la respectiva autoridad ambiental, en el que se indique de manera expresa que el proyecto no está sujeto a este requisito. La Gerencia Integral, por su parte, deberá supervisar y verificar el cumplimiento de estas obligaciones, asegurando que el proceso se desarrolle conforme a los requisitos técnicos, normativos y contractuales establecidos.

La Fase I culminará con la entrega, por parte de la Gerencia Integral al Municipio, de un **Concepto Integral**, el cual deberá compilar de forma estructurada el diagnóstico, los informes técnicos y la evaluación general de los insumos generados durante esta etapa, con el propósito de establecer, de forma clara y justificada, la viabilidad técnica, financiera y jurídica del proyecto de estudios, diseños y construcción de la infraestructura de servicio unificado de atención en el Municipio de Soacha.

Con base en esta información, y una vez validada institucionalmente la alternativa técnica más adecuada, se deberá elaborar y entregar el correspondiente **Plan de Ejecución**, el cual se entenderá como un documento técnico-operativo fundamental para la implementación del proyecto en el marco de una gerencia integral. Este plan deberá incorporar todos los elementos analizados y consolidados durante la Fase I – Análisis Previos y Planeación del Proyecto, y servirá como hoja de ruta para la etapa de ejecución.

Con base en este análisis, el contratista de consultoría deberá presentar a la gerencia integral una **propuesta técnica debidamente sustentada** que determine el predio más adecuado para la construcción de la infraestructura, que deberá incorporarse como componente esencial del Plan de Ejecución, garantizando que la alternativa seleccionada no represente riesgos técnicos, jurídicos ni administrativos que puedan comprometer el desarrollo del proyecto en cualquiera de sus Fases. La decisión deberá orientarse bajo principios de eficiencia, sostenibilidad, legalidad y optimización de recursos públicos.

3. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El lugar para la ejecución del contrato es el área del Municipio de Soacha en el inmueble descrito en el alcance de este anexo técnico.

En la actualidad, la Administración Municipal cuenta con dos (predios) inmuebles de propiedad de la administración municipal, los cuales han sido identificado como apto para el desarrollo del presente proyecto de infraestructura institucional. Esta disponibilidad predial genera la necesidad de adelantar los estudios técnicos y diseños especializados que permitan garantizar la viabilidad del proyecto y el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables y vigentes para cada una de las áreas funcionales, conforme a la normativa urbanística, técnica y sectorial.

El lugar para la ejecución del contrato son dos predios ubicados en la comuna 2 del municipio



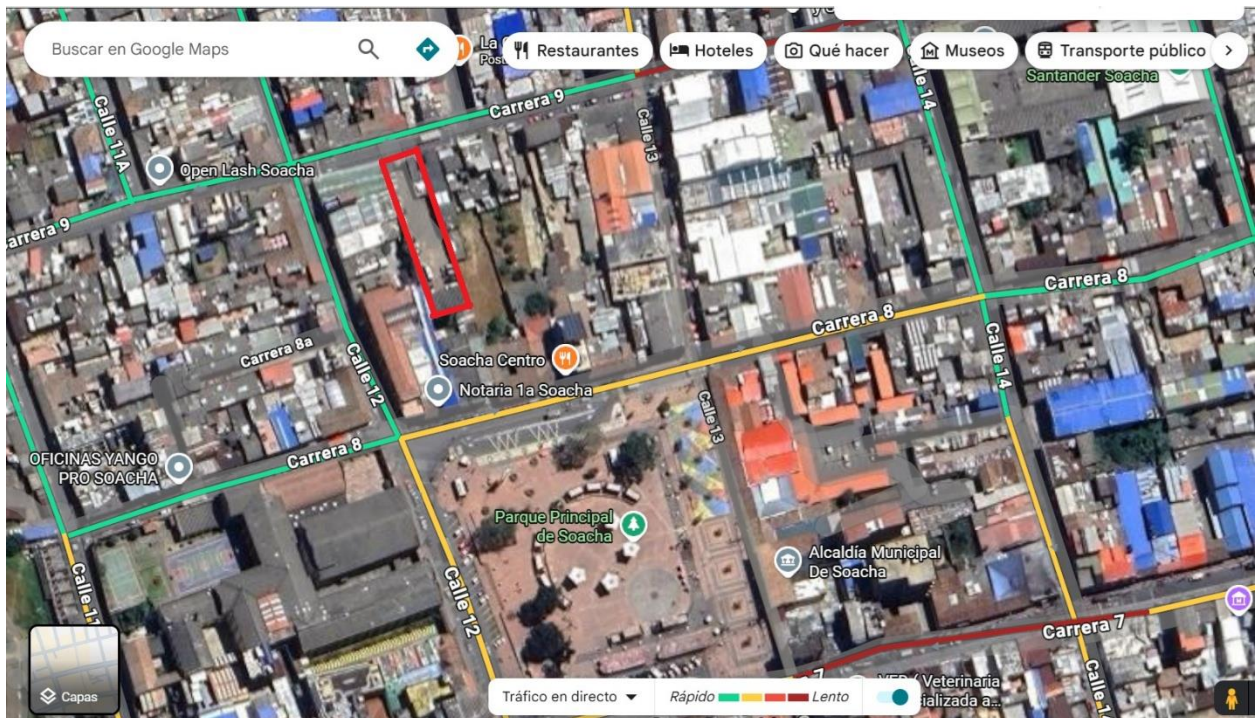
PREDIO 1

Ubicado en la calle diagonal 9 entre carreras 6 y 5, predio conocido antiguamente como “Aceites Angelita”



PREDIO 2

Ubicado en la calle carrera 9 entre calles 12 y 13, predio conocido “parqueadero de la novena”



4. PERSONAL REQUERIDO

Conforme a la Resolución del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 330 del 08 de junio de 2017 o la norma que modifique o la derogue, todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

PERSONAL REQUERIDO ESTUDIOS Y DISEÑOS - SERVICIO UNIFICADO							
ITEM	CANTIDAD	CARGO	PROFESIÓN	POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	PORCENTAJE DE DEDICACION
1	1	GERENTE DEL PROYECTO (PROFESIONAL ESPECIALIZADO)	Ingeniero Civil o Arquitecto	Postgrado en gerencia de proyectos y/o gerencia de obra y/o afines.	Ingeniero Civil o Arquitecto, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional. Postgrado en Gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos y/o gerencia de obra.	Experiencia Especifica como Director de Consultoría o Coordinador como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	50%
2	1	PROFESIONAL ARQUITECTO	Arquitecto	NA	Mínimo diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional como arquitecto.	Experiencia Especifica como Director o Coordinador o Arquitecto o Diseñador como mínimo UN (1) año en Proyectos cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	50%
3	1	DISEÑADOR ESTRUCTURAL	Ingeniero Civil	Postgrado en el área de estructuras.	Ingeniero Civil con mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia Especifica como Diseñador Estructural o Especialista Estructural de Consultoría como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	30%
4	1	PROFESIONAL EN GEOTECNIA	Ingeniero Civil o Ingeniero en Geotecnia	Postgrado en el área de la geotecnia.	Ingeniero Civil o Ingeniero en Geotecnia con mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia Especifica como Diseñador o Especialista o Profesional o Asesor en Geotecnia de Consultoría como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE	30%



						INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	
5	1	DISEÑADOR HIDRÁULICO	Ingeniero Civil o Ingeniero Hidráulico o Ingeniero Sanitario	Postgrado en el área de recursos hidráulicos y/o sistemas hídricos y/o ambientales y sanitarios.	Ingeniero Civil o Ingeniero Hidráulico o Ingeniero Sanitario con mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia Especifica como Diseñador o Especialista o Profesional o Asesor Hidráulico de Consultoría como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	30%
6	1	DISEÑADOR ELÉCTRICO, DE REDES DE VOZ Y DATOS	Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Electromecánico.	Postgrado en el área de la Energía, Redes eléctricas o afines.	Ingeniero Electricista y afines con mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia Especifica como Diseñador o Especialista o Profesional o Asesor Eléctrico o electromecánico de Consultoría como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	30%
7	1	TOPOGRAFO	Ingeniería civil o topógrafo o afines.	NA	Experiencia profesional mínima de dos (2) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matricula Profesional, según corresponda.	Experiencia Especifica como Topógrafo de Consultoría como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	30%
8	1	SUPERVISOR DEL CONTRATO	Ingeniero Civil Arquitecto o afines	NA	Ingeniero Arquitecto y/o afines con mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia Especifica como Asesor, Coordinador de Presupuestos de Consultoría como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	30%



9	1	PROFESIONAL SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	Trabajador social, psicologo, sociologo o afines.	NA	Experiencia profesional mínima de dos (2) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matricula Profesional, según corresponda.	Experiencia Especifica como Profesional Social de Consultoría como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	30%
10	1	FINANCIERO	Ingeniero o administrador o afines.	NA	Experiencia profesional mínima de dos (2) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matricula Profesional, según corresponda.	Experiencia Especifica como Auxiliar de Consultoría como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	25%
11	1	ABOGADO	Profesional en derecho	NA	NA	Experiencia Especifica como Abogado de Consultoría como mínimo de UN (1) en Proyectos de Consultoría cuyo objeto o alcance contemple ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	25%

Nota 1: Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la consultoría para los estudios y diseños, deberán ser los que se exigen en las especificaciones anteriormente señaladas. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato derivado se obligará a conseguir oportunamente todos los requerimientos y suministros que se requieran para la consultoría.

Nota 2: Cualquier modificación a las condiciones técnicas y/o cantidades dependerán de la validación, conforme a los requerimientos de la Alcaldía de Soacha mediante el contrato interadministrativo 02257 de 2024.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

Sumado a las obligaciones generales, el CONTRATISTA debe cumplir con las siguientes obligaciones relacionadas con el personal requerido, para la ejecución del objeto contractual:

1. Presentar a los (3) días hábiles de la suscripción del acta de inicio, el personal mínimo, profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato con el que se adelantará el proyecto, dicho personal será aprobado por la interventoría asignada por EPUXUA E.I.C.E. El contratista se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato en el plazo estipulado, sin que ello represente valor adicional alguno a EPUXUA E.I.C.E. de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado.
2. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
3. El CONTRATISTA se obliga durante el desarrollo del contrato a mantener al director de Consultoría y demás personal aprobado por la INTERVENTORÍA.
4. El director de Consultoría deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA, para decidir



con el interventor y el supervisor designado por EPUXUA E.I.C.E. cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.

5. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas colombianas.
6. Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentre en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
7. Responder por haber ocultado al contratar, inhabilidades o incompatibilidades o prohibiciones o conflicto de intereses o por haber suministrado información falsa.
8. Presentar mensualmente al INTERVENTOR, las respectivas afiliaciones o soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.

5. PERMISOS LICENCIAS, SERVIDUMBRES Y AUTORIZACIONES

El Contratista de Consultoría tendrá la obligación de adelantar y obtener, de manera oportuna y diligente, todos los permisos, autorizaciones, licencias y conceptos que sean requeridos para la adecuada ejecución del contrato, con el propósito de garantizar que no existan impedimentos de carácter jurídico, técnico o administrativo que puedan afectar el desarrollo de la Fase I – Análisis Previos y Planeación del Proyecto. Igualmente, será de su entera responsabilidad gestionar y aportar cualquier otro permiso, licencia o autorización adicional que resulte necesaria para la ejecución integral del proyecto, en estricto cumplimiento de la normativa urbanística, ambiental, técnica y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables. La Gerencia Integral, por su parte, deberá supervisar y verificar el cumplimiento de estas obligaciones, asegurando que el proceso se desarrolle conforme a los requisitos técnicos, normativos y contractuales establecidos.

El Contratista deberá anexar copia de la licencia de construcción otorgada por la autoridad competente. En caso de que el proyecto esté sujeto a licenciamiento ambiental, deberá igualmente adjuntar copia de la licencia ambiental correspondiente, expedida por la autoridad ambiental competente. Si el proyecto no requiere dicho licenciamiento, deberá presentarse un pronunciamiento formal y escrito emitido por la respectiva autoridad ambiental, en el que se indique de manera expresa que el proyecto no está sujeto a este requisito. La Gerencia Integral, por su parte, deberá supervisar y verificar el cumplimiento de estas obligaciones, asegurando que el proceso se desarrolle conforme a los requisitos técnicos, normativos y contractuales establecidos.

6 MAQUINARIA Y EQUIPOS

N/A

7 METODOLOGÍA, MATERIALES Y PROGRAMACIÓN DE ESTUDIOS

El Contratista deberá presentar para aprobación de la interventoría contratada por EPUXUA E.I.C.E., la metodología a seguir en la ejecución de las actividades propias del proyecto, en donde se definan los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros a ser utilizados en el desarrollo del proyecto.

El Contratista deberá presentar la programación y control del proyecto. Este programa deberá contener la secuencia detallada, duración estimada, tiempo de iniciación y terminación de cada una de las actividades y deberá indicar los métodos de ejecución de las actividades previstas.

El contratista debe tener presente que dicha programación será el insumo que EPUXUA E.I.C.E utilizarán para hacer el seguimiento oficial del avance del proyecto, y se tendrá en cuenta para el cálculo de los atrasos en el avance del proyecto que derivarán en notificaciones de incumplimiento que se deban aplicar por no cumplir con la programación que, a su vez, generen retrasos y demoras que afecten el correcto avance del proyecto.

La programación de las actividades, el flujo de caja y la metodología a seguir en la ejecución de las actividades deberán ser presentadas por el Contratista y aprobadas por interventoría como requisito para la firma del acta de inicio.

8 INFORMES MENSUALES



8.1 ENTREGA INFORME MENSUAL

Con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del objeto contractual, el Contratista ejecutará los siguientes componentes técnicos, social, ambiental, salud ocupacional, financiero, económico y jurídico dentro del contrato de consultoría sin limitarse. Por lo cual deberá apoyar, asistir y asesorar a EPUXUA E.I.C.E. y al Municipio de Soacha (Cundinamarca), en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución de las actividades.

Por lo anterior, se deberá presentar a EPUXUA E.I.C.E., dentro de los cinco (05) primeros días calendario de cada mes, un informe mensual aprobado por la interventoría, que metodológicamente de alcance a cada uno de los componentes contemplados. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del Proyecto, indicando las conclusiones y recomendaciones de la interventoría. La parte general del informe contendrá el análisis de los datos del Proyecto, entre otros, de los siguientes: (i) el desarrollo y avance del programa de actividades (ii) los problemas presentados y las soluciones planteadas; (iii) las actividades y gestiones; (iv) la relación de temas pendientes y las causas de su no definición; (v) el avance de la Gestión Social y Ambiental y la implementación de las medidas respectivas; (vi) balance general, (vii) anexos y ensayos de laboratorios, (viii) personal involucrado y novedades, (ix) las conclusiones (x) certificados de calibración menores a un (1) años de los equipos o elementos de topografía utilizados y (xi) carteras de levantamiento poligonal y de nivelación (en caso de requerirse). Este informe deberá ser avalado por la Interventor y aprobado por el supervisor designado por EPUXUA E.I.C.E.

Nota1: los informes anteriormente relacionados se deberán entregar en 2 ejemplares con su respectiva copia magnética.

8.2 INFORME FINAL

Dentro de los cinco (5) días siguientes al vencimiento del plazo del contrato de consultoría, deberá presentar el Informe Final revisado y aprobado por la interventoría, el cual metodológicamente comprenderá una parte ejecutiva y otra de temas generales, la parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del proyecto, así como las conclusiones. El informe final contendrá el análisis de datos, entre otros los de: balance general de todas las tareas y actividades del proyecto. Adicionalmente contendrá:

- Resumen de actividades y desarrollo de las actividades.
- Documentación técnica, entre ella: I. Bitácora de actividades. II. Libro de medidas III. Planos record de estudios y diseños, aprobados por la interventoría, en medio impreso y magnético.
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- Actualización de las demás pólizas que lo requieran.
- Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
- Informe de impacto y análisis social de la ejecución de las actividades con el entorno.
- Actualización final de cada uno de los programas requeridos en las reglas de participación.
- Registro fotográfico definitivo.
- Suscribir el acta de inicio.
- Suscribir el Acta de Terminación del contrato.
- Suscribir el Acta de Entrega y Recibo a Satisfacción Final del Contrato.
- Suscribir el Acta de Liquidación del Contrato.
- Paz y Salvo de empresas de servicios públicos, autoridad Ambiental y Alcaldía Municipal (Secretaría de Hacienda)
- Actas de vecindad de cierre de Actividades

NOTA 1: el informe anteriormente relacionado se deberá entregar en 2 ejemplares con su respectiva copia magnética.



9. CONDICIONES TÉCNICAS MINIMAS REQUERIDAS

Normas Aplicables

- Reglamento colombiano de construcción sismo resistente (NSR-1 O)
- Normas Técnicas Colombianas (NTC -ICONTEC)
- Norma ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- Instituto Americano del Concreto (ACI)
- Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)
- Normas Técnicas del SISTEC de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB- ESP).

Otras normas aplicables

NORMATIVA	REFERENCIA
NSR -10	Norma Colombiana Sismo Resistente, Última Versión 2010
SISTEC	Normas Técnicas de la EAAB-ESP
Dec 2811/1974	Código de los recursos Naturales
Dec 1594/1984	Uso de aguas y residuos líquidos
Ley 357 de 1997	Ratifica la Convención RAMSAR.
Decreto 062 de 2006	Por medio del cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de Manejo ambiental
Decreto 4741 de 2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Resolución 01115 de 2012	Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición -RCD
Resolución 3050 de 2014	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura.
Decreto 2858 de 1981	Permiso de ocupación de cauce o depósito de agua
Resolución 0330 de 2017	Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS.
Ley 1474 de 2011	Estatuto Anticorrupción por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública". Congreso de Colombia.
Ley 734 de 2002	Por la cual se expide el Código Disciplinario Único.
Ley 1523 /12	Por la cual el Congreso de la República de Colombia adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
Resolución 330 del 8 de junio de 2017 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio	Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS o RAS Título D. Sistemas de Alcantarillado o RAS Título G. Aspectos Complementarios



Constitución Política de Colombia. Art. 366	El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.
---	--

Adicionalmente el proyecto se desarrollará atendiendo las Normas Técnicas del SISTEC, dichas normas técnicas a las que se hace referencia son las desarrolladas al interior de la EAAB - ESP a través del proceso de normalización técnica vigente a la ejecución del contrato. Estas normas se identifican de acuerdo con su tipo, de tal forma que se tienen normas técnicas de producto cuyo código se identifica como NP, normas técnicas de servicio identificadas como NS, normas técnicas de terminología identificadas como NT y normas técnicas de ensayo y calibración identificadas como NE, las cuales se relacionan a continuación:

CODIGO	NORMAS TECNICAS
EM-605	RENOVACION DE REDES, CANALES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO
EM-606	MANEJO DE AGUAS PARA ACTIVIDADES DE INSPECCION MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO
ES-904	SUMINISTRO DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE REPOSICION DE ALCANTARILLADO
NE-012	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD EN REDES DE ALCANTARILLADO
NP-005	CONCRETOS Y MORTEROS
NP-023	REJILLAS Y TAPAS PARA SUMIDEROS
NP-024	TAPAS, AROTAPAS Y AROBASES PARA POZOS DE INSPECCION
NP-027	TUBERIAS PARA ALCANTARILLADO
NP-040	RELLENOS
NP-105	ELEMENTOS PARA REPARACION DE TUBERIAS DE ALCANTARILLADO
NP-106	TAPONES PARA OBTURACION, MANEJO DE AGUAS Y VERIFICACION DE ESTANQUEIDAD EN REDES DE ALCANTARILLADO
NS-002	CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL
NS-003	INSTALACION DE CONCRETO
NS-005	JUNTAS Y SELLOS PARA JUNTAS EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO
NS-012	ASPECTOS TECNICOS PARA CRUCES Y DETECCION DE INTERFERENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-014	MANTENIMIENTO DE ACOMETIDAS, TOTALIZADORAS ACCESORIOS.
NS-019	EXCAVACIONES EN ZANJA
NS-020	DESMOSTE, LIMPIEZA, DEMOLICIONES Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS
NS-029	POZOS DE INSPECCIÓN
NS-030	LINEAMIENTOS PARA TRABAJOS TOPOGRÁFICOS
NS-035	REQUERIMIENTOS PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-037	USO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO
NS-038	MANUAL DE MANEJO DE IMPACTO URBANO
NS-041	REQUISITOS MÍNIMOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EXCAVACIONES
NS-046	REQUISITOS PARA ENTREGA DE PLANO DE OBRA CONSTRUIDA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-047	SUMIDEROS
NS-048	PROGRAMACION Y CONTROL DE PROYECTOS
NS-055	INTERVENCION Y MANEJO DE ZONAS VERDES
NS-057	CUNETAS Y CANALETAS DE DRENAJE SUPERFICIAL



NS-060	CRITERIOS DE DISEÑO DE ANCLAJES EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-061	ASPECTOS TECNICOS PARA LA REHABILITACION DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO
NS-068	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
NS-069	MANEJO DE AGUAS EN ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES
NS-072	ENTIBADOS Y TABLESTACADOS
NS-073	INSTALACION DE TUBERIAS DE ALCANTARILLADO
NS-074	REQUISITOS MINIMOS PARA CAJAS DE INSPECCION EXTERNA PARA EFLUENTES INDUSTRIALES
NS-089	EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA: REQUISITOS MÍNIMOS DE CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN METROLÓGICA
NS-090	PROTECCION DE TUBERIAS EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-103	INSTALACION DE CONCRETOS
NS-107	REQUISITOS MINIMOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EL MANEJO DE EQUIPOS EMPLEADOS EN LABORES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-120	REQUISITOS MINIMOS PARA LA REALIZACION DE INVENTARIOS DE COBERTURA ARBÓREA Y ARBUSTIVA
NS-126	PERMISOS AMBIENTALES
NS-141	REQUISITOS MINIMOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL
NS-151	SONDEO Y LIMPIEZA DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO
NT-003	TERMINOLOGIA DE ALCANTARILLADO
NT-005	TERMINOLOGIA SANITARIA Y AMBIENTAL
NT-009	TERMINOLOGIA DE CONSTRUCCION

Así mismo se indican las Especificaciones Generales requeridas:

CODIGO	TITULO
EG-101	CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA EJECUCION DE OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA EMB-ESP
EG-102	SERVICIOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS
EG-103	IMPACTO AMBIENTAL Y URBANO
EG-104	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS
EG-105	RELLENOS
EG-106	RETIRO Y DISPOSICION DE MATERIALES SOBRANTES
EG-107	CONCRETOS, MORTEROS Y ACERO
EG-108	INSTALACION DE TUBERIAS
EG-109	PROTECCION DE TUBERIAS
EG-110	POZOS DE INSPECCION
EG-111	SUMIDEROS
EG-112	DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
EG-113	ROTURA Y CONSTRUCCION DE VIAS, ANDENES Y SARDINELES
EG-114	MOBILIARIO URBANO
EG-115	OBRAS COMPLEMENTARIAS
EG-116	SUMINISTRO DE CONCRETO



Finalmente es necesario que se tenga en cuenta por parte del consultor las Especificaciones Generales de para los Proyectos del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio vigentes.

10 EXAMEN DEL SITIO OBJETO DE ESTUDIOS

Es responsabilidad del CONTRATISTA, conocer la ubicación, localización y naturaleza de los sitios, predios y estudios a realizar, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia y en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del contratista.

11 SEÑALIZACIÓN

El Proponente favorecido asumirá todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización del proyecto (cerramiento en caso de requerirse) y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Al inicio de las actividades, el contratista deberá suministrar e instalar una valla informativa que cumpla con el diseño avalado por la Secretaría de Cultura y Turismo previa aprobación de la interventoría y EPUXUA E.I.C.E. y deberá realizar el trámite ante la secretaría de planeación para la instalación de dicha valla.

12 RESPONSABLES



EDGAR ORLANDO RAMIREZ ESCOBAR
Director de Estructuración de Proyectos

Proyectó: Rafael Eduardo Romero Acosta – Profesional Especializado Estructuración de Proyectos 

