

DIRECCION QUE PROYECTA	DIRECCION DE ESTRUCTURACION DE PROYECTOS
FECHA	OCTUBRE 2025

1. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE SELECCIÓN.

La Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA 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. En tal sentido y de conformidad con el Acuerdo Municipal 019 de 2021, el objeto de Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA E.I.C.E. es promover, estructurar, gestionar, intermediar, ejecutar, financiar, de manera directa o mediante convenios, acuerdos o contratos de asociación con entidades públicas o privadas, proyectos de interés para el municipio, los cuales comprenderán la elaboración de estudios técnicos, diseños urbanísticos y arquitectónicos, desarrollo de instrumentos, herramientas y equipos que aporten a la organización del territorio.

EPUXUA E.I.C.E. realiza procedimientos urbanos, ejecución de proyectos, actividades de infraestructura que promueven una adecuada evolución y mejoramiento del territorio, hacer acompañamiento a actividades urbanas, ejecución de proyectos encaminados a mejorar, innovar, optimizar para la transformación territorial. Así mismo, EPUXUA E.I.C.E. realiza asesorías especializadas para el desarrollo urbano, administra los bienes que requieren los proyectos, pudiendo operar, ejecutar, administrar, regentar bancos inmobiliarios, instrumentos de gestión del suelo, con la finalidad de atender las necesidades de los habitantes del Municipio de Soacha y la efectiva provisión de infraestructura, equipamiento, espacio público, vivienda urbana, servicios públicos domiciliarios y no domiciliarios, ambiente, vías a través de acciones administrativas dispuestas para los fines propuestos. EPUXUA E.I.C.E. desarrolla su operación, enmarcada en el objeto social, en el Municipio, el Departamento, territorio nacional y orden 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 EPUXUA E.I.C.E. se rigen por un régimen especial, su Manual de Contratación y las normas civiles y comerciales propias de su actividad, dando cumplimiento, en todo caso, 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.

La Constitución Política prevé en el artículo 2 como fines del Estado: “servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos y todas en las decisiones que los afecten y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la naciónLas autoridades de la República están instruidas para proteger y brindar apoyo, a todas las personas residentes de Colombia y en sus diferentes entes territoriales, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.”

La constitución de 1991, en su artículo 209, consagra que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado que corresponden.

Es así como EPUXUA E.I.C.E celebró el Contrato Interadministrativo N° 2359 de 2025 con el Municipio de Soacha Cundinamarca, cuyo objeto corresponde a GERENCIA INTEGRAL PARA LA ESTRUCTURACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LA OBRA DENOMINADA “PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS” EN LA CIUDAD DE SOACHA, razón por la cual, EPUXUA E.I.C.E. en cumplimiento del objeto y las obligaciones contraídas y buscando la eficiencia, sostenibilidad y la optimación de los recursos de forma global, cumpliendo con todas las expectativas y necesidades de su cliente, determino adelantar un proceso de selección para contratar una persona jurídica que se encargue de realizar la **“ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA PÚBLICA DE SOACHA EPUXUA E.I.C.E.”**

De conformidad con el Numeral 40 del Manual de Contratación No. 012 del 2023 22 de diciembre de 2023 de Junta Directiva, establece la INVITACIÓN A OFERENTES PRESELECCIONADOS: Bajo esta modalidad de selección La empresa EPUXUA E.I.C.E., podrá contratar los contratistas o proveedores calificados para la ejecución de obras, adquisición de bienes o prestación de servicios con los que se podría contratar la satisfacción de una determinada necesidad, y selecciona los aptos e idóneos para participar en el proceso de selección, con el fin de celebrar un contrato en particular, cuya cuantía sea superior a mil salarios mínimos legales mensuales vigentes (1.000 SMMLV) e inferior a diez mil salarios mínimos legales mensuales vigentes (10.000 SMMLV), incluido IVA.

En este sentido, en cumplimiento del Numeral 40 del Manual de Contratación de la entidad, el presente proceso de selección se llevará a cabo mediante la modalidad de INVITACIÓN A OFERENTES PRESELECCIONADOS, toda vez que, de acuerdo a lo indicado en el estudio de sector realizado, el presupuesto oficial es por valor de **DOS MIL CIENTO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.100.000.000)** siendo superior a MIL salarios mínimos legales mensuales vigentes (1.000 SMMLV) e inferior a DIEZ MIL salarios mínimos legales mensuales vigentes (10.000 SMMLV), incluido IVA como establece el Manual de Contratación.

La Ley 397 de 1997 en el artículo primero establece que la cultura, en sus diversas manifestaciones, es fundamento de la nacionalidad y actividad propia de la sociedad colombiana en su conjunto, como proceso generado individual y colectivamente por los colombianos. Dichas manifestaciones constituyen parte integral de la identidad y la cultura colombianas y que el Estado impulsará y estimulará los procesos, proyectos y actividades culturales en un marco de reconocimiento y respeto por la diversidad y variedad cultural de la Nación colombiana.

Que los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994 en su artículo 3º modificado por el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, "Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios", se encuentran, entre otras, la de promover la participación comunitaria, la cultura del respeto de los derechos humanos y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, siendo entonces, el fomento de la cultura una prioridad para los municipios, en tanto que, los recursos públicos invertidos en actividades culturales tienen la connotación para efectos legales de gasto público social conforme lo prevé el numeral 8 del artículo 1º de la Ley 397 de 1997.

Que, en la Ciudad de Soacha, actualmente presenta un déficit estructural en materia de equipamientos culturales, evidenciado por la insuficiencia de infraestructuras adecuadas para la promoción, desarrollo y circulación de actividades artísticas y culturales. De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) vigente, se identifica una necesidad prioritaria de consolidar espacios culturales que garanticen el acceso equitativo a la oferta artística y promuevan la integración social a través de escenarios idóneos para la participación ciudadana.

Esta limitación en la infraestructura cultural incide negativamente en el acceso de la población a procesos formativos, expresiones artísticas, prácticas recreativas y actividades de apropiación social del conocimiento, todos ellos fundamentales para el fortalecimiento del tejido social, la formación de capital cultural y el impulso de economías creativas a nivel local y regional.

Que, la ciudad de Soacha mediante escritura pública No. 03896 otorgada en el Notaria primera del municipio de Soacha, la administración adquirió mediante compraventa el predio con matrícula inmobiliaria 051-7736 e identificado con el registro catastral No. 01020000074001600000000, ubicado en la calle 6ta No. 2-50 Barrio el Altico, comuna 6 Soacha Cundinamarca, según declaratoria de utilidad pública mediante resolución 1028 del 19 de octubre de 2012 y acuerdo municipal No. 07 del 29 de abril de 2017, predio que no se encuentra con restricción alguna de uso y tiene destinación para infraestructura dotacional o institucional, lo cual permite concluir que el predio cuenta con una viabilidad técnica y jurídica para realizar intervención en el mismo.

En este contexto, la construcción y puesta en operación de una edificación de gran formato, dotado con condiciones esnotécnicas de alta calidad, representa una intervención estratégica para reducir esta brecha. Este equipamiento cultural permitirá ampliar la cobertura de la oferta artística en el municipio, facilitando la realización de obras teatrales, conciertos, espectáculos multidisciplinarios y otras manifestaciones culturales que actualmente carecen de espacios adecuados en el territorio. Adicionalmente, esta infraestructura contribuirá al fortalecimiento de la identidad territorial, fomentará la formación artística en sus diversas disciplinas y actuará como un nodo articulador dentro de la red de equipamientos culturales del departamento de Cundinamarca.

Su impacto trasciende los límites municipales, beneficiando también a poblaciones aledañas en las localidades de Bosa, Kennedy y Ciudad Bolívar (Bogotá), así como en los municipios de Sibate y Fusagasugá, promoviendo la descentralización de la oferta cultural, el intercambio intercultural y la consolidación de una plataforma regional para el desarrollo cultural sostenible.

Que, en este orden de ideas, EPUXUA E.I.C.E. ha determinado adelantar la escogencia de una persona jurídica que se encargue de adelantar la **“ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA PÚBLICA DE SOACHA EPUXUA E.I.C.E.”**, bajo la modalidad de INVITACIÓN A OFERENTES PRESELECCIONADOS, toda vez que, de acuerdo a lo indicado en el estudio de sector realizado, el presupuesto oficial es por valor de **DOS MIL CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.100.000.000)**, con lo cual se busca adelantar la construcción de la Plazoleta de los Sueños en la comuna 6, específicamente en la zona de El Altico, con el objetivo principal de dotar al municipio de una infraestructura social y cultural de gran relevancia, buscando mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comuna 6, fortalecer la cohesión social y salvaguardar el valioso patrimonio cultural del barrio, puesto que ofrecerá espacios dedicados a la recreación, el deporte, la cultura, la educación, además de facilitar el acceso a servicio básicos, impulsando de esta manera el desarrollo integral de toda la comunidad, fin ultimo encomendado a la gerencia integral del proyecto, la cual se ha propuesto cumplir.

La Empresa EPUXUA E.I.C.E., cuenta con certificación de disponibilidad presupuestal número DIS-2025000469 del 27 de octubre de 2025 y la anterior necesidad se encuentra contemplada dentro del Plan Anual de Adquisiciones de la empresa de acuerdo con la vigencia 2025.

2. EL RUBRO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES AL QUE CORRESPONDE

De conformidad a lo informado por la Subgerencia Administrativa, Financiera y de Gestión Humana en relación con el Plan Anual de Adquisiciones el Rubro de la presente contratación es 2.4.5.02.08.031.003 GERENCIA INTEGRAL PARA LA ESTRUCTURACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LA OBRA DENOMINADA “PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS” EN LA CIUDAD DE SOACHA fuente: Recursos de Inversión - Transferencias Municipales.

3. EL CÓDIGO DE CADA BIEN Y SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS, MÍNIMO TERCER NIVEL O DE “CLASE”

La Clasificación Uniforme para Productos y Servicios (UNSPSC, por sus siglas en inglés) es un sistema de clasificación global que se utiliza para identificar y clasificar de manera uniforme los productos y servicios en el ámbito comercial. La necesidad de utilizar el código UNSPSC radica en que este sistema proporciona una forma estandarizada y consistente de clasificar y categorizar los productos y servicios, lo que facilita la comparación de los mismos y ayuda a mejorar la eficiencia en el proceso de compra, en este caso. Lo anterior se traduce en una mayor eficacia y gestión eficiente de los recursos de las entidades públicas.

En Colombia, el uso del código UNSPSC es fundamental para la contratación pública, ya que permite la homologación y estandarización de los procesos de compras y adquisiciones del Estado. Adicional a lo anterior, el uso del código UNPSC también mejora la competitividad en los procesos de contratación y promueve la participación de proveedores nacionales e internacionales, lo que se traduce en una mayor oferta y mejores precios para el Estado.

En este sentido, teniendo en cuenta la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, V.14.080, de Colombia Compra Eficiente, y la descripción de las necesidades expuestas anteriormente, los códigos de clasificación de los bienes y servicios son los siguientes:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
80101500	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresas y Servicios Administrativos	Servicios de Asesorías de Gestión	Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresas y Servicios Administrativos	Servicios de Asesorías de Gestión	Gerencia de Proyectos

81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería Civil y Arquitectura
95121500	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Estructuras y Edificios Permanentes	Edificios y Estructuras Comerciales y de Entretenimiento
95121700	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Estructuras y Edificios Permanentes	Edificios y Estructuras Públicos

4. LOS ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE SELECCIÓN

La contratación a que se refiere el presente documento adicional no está cobijada por ningún acuerdo comercial, de conformidad con el Numeral 34 del Manual de contratación No. 012 del 2023

34. Acuerdos comerciales:

En los casos en los que EPUXUA E.I.C.E. esté listada en acuerdos comerciales suscritos por el Estado colombiano, la entidad deberá adelantar los procesos de contratación de acuerdo con lo previsto en dichos acuerdos, cuando estos sean aplicables. Si las disposiciones de los acuerdos comerciales contienen reglas especiales sobre publicidad, plazos, condiciones técnicas, entre otros elementos que pueden ser diferentes a los consagrados en el presente manual, se aplicarán los acuerdos comerciales. En lo no regulado ni previsto por el acuerdo comercial se aplicará el presente manual.

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	CHILE	NO	NO	NO	NO
	MÉXICO	NO	NO	NO	NO
	PERÚ	NO	NO	NO	NO
CANADÁ		NO	NO	NO	NO
CHILE		NO	NO	NO	NO
COSTA RICA		NO	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		NO	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		NO	NO	NO	NO
MÉXICO		NO	NO	NO	NO
COREA		NO	NO	NO	NO
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	NO	NO	NO	NO
	GUATEMALA	SI	SI	NO	SI
	HONDURAS	NO	NO	NO	NO
UNIÓN EUROPEA		NO	NO	NO	NO
ISRAEL		NO	NO	NO	NO
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE		NO	NO	NO	NO
DECISIÓN 439 CAN		NO	NO	NO	NO

5. EL OBJETO A CONTRATAR, EL ALCANCE CON SUS ESPECIFICACIONES, O DESCRIPCIÓN TÉCNICA, DETALLADA Y COMPLETA DEL BIEN O SERVICIO OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto a contratar es "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA

PÚBLICA DE SOACHA EPUXUA E.I.C.E.”.

Alcance:

De conformidad con el objeto a contratar dentro del marco del contrato 2359-2025 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 OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA PÚBLICA DE SOACHA 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 Plazoleta de los Sueños en el Municipio de Soacha, a partir de un análisis y estudios técnicos sobre el estado actual de la infraestructura y del predio con el cual cuenta la administración Municipal, 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	ACTIVIDAD - DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Levantamiento topográfico	Und	1
2	Estudio de suelos	Und	1
3	Diseños estructurales	Und	1
4	Diseño eléctrico, iluminación y UPS	Und	1
5	Estudio de necesidades y equipos tecnológicos	Und	1
6	Diseños de instalaciones hidráulicas, sanitarias y RCI	Und	1
7	Diseños de instalaciones de redes, voz y datos.	Und	1
8	Diseños arquitectónicos	Und	1
9	Estudios urbanismo y paisajismo	Und	1
10	Diseño ventilación mecánica	Und	1
11	Estudio bioclimático	Und	1
12	Estudio acústico y luminotecnia	Und	1
13	Mecánica Teatral	Und	1
14	Plan de manejo ambiental	Und	1
15	Plan de manejo arqueológico.	Und	1
16	Plan de manejo Institucional.	Und	1
17	Estudio de accesibilidad.	Und	1
18	Diseño y selección de mobiliario	Und	1
19	Desarrollar trámites para levantamiento topográfico.	Und	1
20	Modelación BIM	Und	1
21	Cantidades, Presupuesto, especificaciones técnicas y programación de obra	Und	1
22	Asesoría y apoyo en la elaboración de estudios previos y pliego de condiciones	Und	1

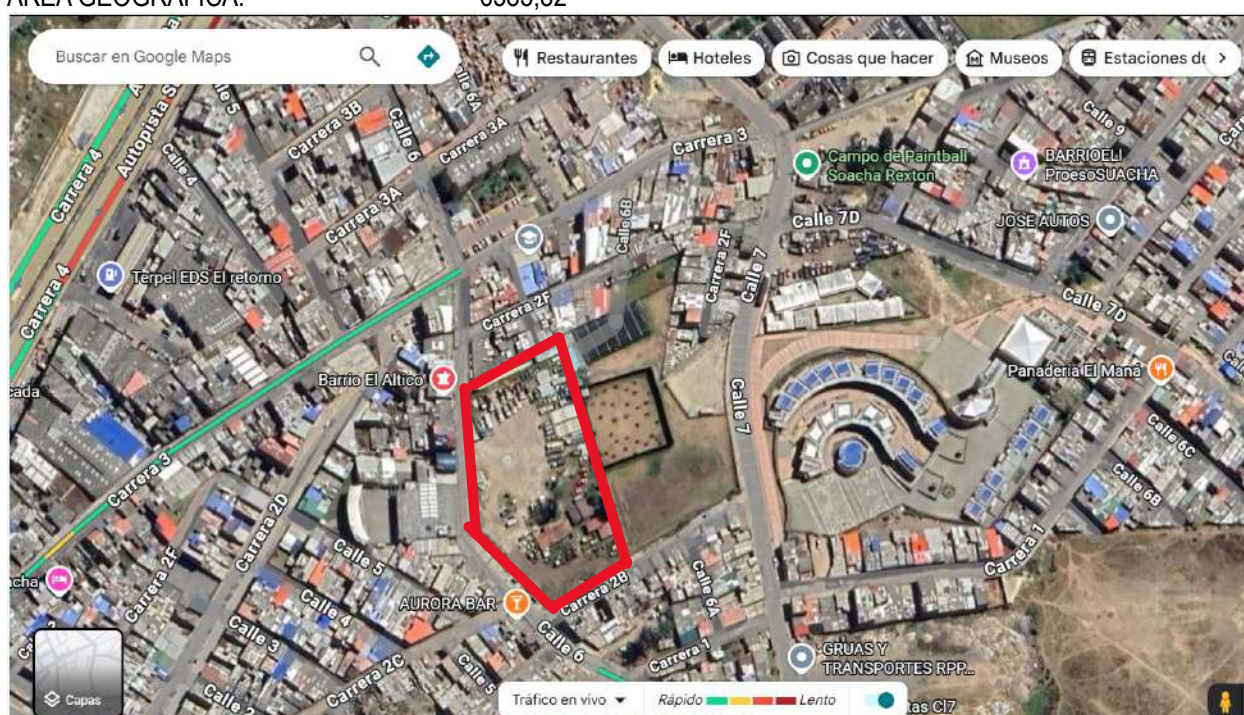
Las especificaciones detalladas que se pretenden contratar se encuentran descritas en el anexo técnico (Ver Anexo 1), dicho contrato debe cumplir las especificaciones y normas técnicas actuales aplicables, las actividades administrativas, técnicas y de ejecución de la Gestión Social, Ambientales y presupuestales, como las gestiones de licencias y/o permisos en la modalidad que se requiera.

LOCALIZACIÓN

En la actualidad, la Administración Municipal cuenta con un inmueble de propiedad debidamente registrado, el cual 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 es un predio ubicado en la comuna 6 en la calle 6 entre carreras 2B y 2F, sector del barrio El Altico:

BARRIO:	El Altico
DIRECCIÓN:	Calle 6 No. 2D-12
CÓDIGO NÚMERO PREDIAL:	257540102000000740016000000000
CÓDIGO TERRENO:	257540102000000740016
CÓDIGO MANZANA:	25754010200000074
NUMERO TERRENO:	0016
ÁREA JURÍDICA:	6583,82
ÁREA GEOGRÁFICA:	6583,82



5.1 Descripción Técnica, Detallada Y Completa Del Bien O Servicio Objeto Del Contrato.

Las especificaciones técnicas que comprenden el desarrollo del proyecto para realizar la consultoría del objeto contractual "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA PÚBLICA DE SOACHA EPUXUA E.I.C.E.", se relaciona en el Anexo 01- Anexo técnico.

5.2 Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para la ejecución del contrato.

El contratista deberá efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para obtener las licencias y permisos requeridos previo al inicio de las actividades.

Dichos trámites deben ser gestionados a través de la oficina de la Secretaría de Cultura y Turismo de Soacha o directamente ante las oficinas o autoridades competentes según aplique. En todo caso el contratista deberá garantizar que cuenta con todas las autorizaciones, permisos y licencias, requeridas para cumplir el objeto del contrato, en los términos establecidos por el ordenamiento jurídico vigente.

El Contratista derivado deberá realizar los estudios y diseños acordes con los permisos y consultas previas emitidas

por las tres competentes, tales como Planeación Municipal, Empresa de Acueducto y Alcantarillado Municipal, Empresa de Energía, Curaduría Urbana, y demás entidades que intervengan en la reglamentación, control y aprobación de estos proyectos.

Entre aprobaciones que deberá realizar adicionalmente se incluyen la licencia de construcción. Así mismo deberá consultar con los entes correspondientes sobre demás licencias o requisitos que se requieran para la ejecución de sus diseños y la construcción.

El contratista derivado deberá realizar toda la gestión, trámites y obtener la aprobación de todos los trámites y licencias ante las respectivas entidades, informando el valor de las licencias y permisos a la entidad contratante, a quien le corresponde el pago de los mismos.

Tramites de Licencias de Construcción.

El contratista derivado se obliga a realizar todos los trámites necesarios para la obtención de la respectiva licencia de construcción y las demás que se requieran para la zona donde se va a implantar el proyecto, ante la Curaduría o la oficina de planeación si es el caso y será responsable de la aprobación de sus diseños ante las respectivas curadurías y por ende, deberá realizar los ajustes necesarios para que la entidad contratante cancele la aprobación de la licencia, la cual será prerrequisito para la correspondiente liquidación del contrato.

El contratista derivado adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo los trámites para radicar, ajustar la información y obtener la licencia de construcción ante las entidades competentes.

GESTIÓN CON EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS.

El Contratista derivado deberá radicar, dentro del plazo definido, todos los diseños y estudios, aprobados por la supervisión de la entidad contratante, y las empresas de servicios públicos y demás entidades del orden municipal. Para este efecto deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de radicación y posterior aprobación dentro del plazo estipulado en el contrato. Lo contrario le acarreará las sanciones del caso.

El contratista derivado deberá consultar con las entidades competentes los documentos que permitan el desarrollo del objeto del contrato.

El contratista derivado deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas.

De acuerdo con el alcance de los Estudios y Diseños, el Contratista es responsable del seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, para su aprobación, la cual será prerrequisito para el pago de los estudios y diseños y la correspondiente liquidación del contrato.

El supervisor del contrato presentará por escrito su aprobación ó sus observaciones, a la información y documentación que le entregue el Contratista. De igual forma, el Contratista deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por El supervisor y/o interventor y/o las empresas de servicios públicos para que la entidad contratante pueda cancelar lo solicitado por los mismos. Estos términos deberán ser considerados por el Contratista en su programación y costos, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de los estudios y diseños, debidamente revisados y aprobados por el supervisor, dentro del plazo de ejecución del contrato.

Todos los costos y gastos que se generen durante la etapa de estudios y diseños correrán por parte del Contratista, excepto el valor de los permisos y licencias estipulados por las entidades respectivas, lo cual deberá ser informado oportunamente a la entidad contratante para su cancelación.

6. 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 PROFESIONAL Y TÉCNICO REQUERIDO ESTUDIOS Y DISEÑOS PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS						
ITEM	CANTIDAD	CARGO	PROFESIÓN	POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
1	1	DIRECTOR DE CONSULTORÍA	Arquitecto	Postgrado en Gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos. Postgrado en gestión cultural y/o gestión de bienes culturales y/o conservación de bienes culturales.	Arquitecto, con mínimo cinco (5) 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. Postgrado en gestión cultural y/o gestión de bienes culturales y/o conservación de bienes culturales.	Mínimo dos (2) proyectos en inmuebles de uso cultural y/o institucional y cuyo alcance haya incluido la consultoría y/o formulación y/o ejecución de diseños arquitectónicos o técnicos especializados de bienes inmuebles de interés cultural (BIC) con valor patrimonial o valor culturales
2	1	ARQUITECTO ESPECIALISTA DIRECTOR DISEÑO	Arquitecto	Especialización en dirección y gestión de proyectos o afines	Mínimo cinco(05) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional como arquitecto	mínimo cinco (05) años en diseño o mantenimiento o adecuación o intervención de infraestructuras sociales o institucionales.
3	1	ARQUITECTO 1	Arquitecto	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
4	1	ARQUITECTO 2	Arquitecto	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
5	1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	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,	(2) dos proyectos iniciados después de la entrada en vigor de la NSR-10 y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso.
6	1	INGENIERO ESTRUCTURAL 1	Ingeniero Civil	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
7	1	INGENIERO CIVIL	Ingeniero Civil	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
8	1	ESPECIALISTA EN REDES ELECTRICAS	Ingeniero Electricista	NA	Ingeniero Electricista y afines con mínimo Cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	(2) dos proyectos terminados de estudios y diseños de edificaciones.

9	2	INGENIERO ELECTRICISTA 1	Ingeniero Electricista	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
10	2	INGENIERO ELECTRICISTA 2	Ingeniero Electricista	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
11	1	ESPECIALISTA EN REDES HVAC	Ingeniero en diseño de maquinas y productos industriales- Ingeniería mecanica o afines	NA	Mínimo Cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
12	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
13	1	INGENIERO ESPECIALISTA HIDROSANITARIO	Ingeniero Civil o afines.	posgrado en el área de hidráulica y/o afines	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	(2) dos proyectos terminados de estudios y diseños de edificaciones.
14	1	DIBUJANTE 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
15	1	DIBUJANTE 2	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
16	1	ESPECIALISTA GAS	Ingeniero Civil o afines.	NA	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
17	1	DIBUJANTE 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA

18	1	INGENIERO ESPECIALISTA RCI	Ingeniero eléctrico, mecánico, civil o arquitecto	Especialista o afines, en seguridad contra incendios	Mínima de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matricula Profesional	participación en proyectos de mediana y gran escala (superiores a 1.500 m ²), en los que haya desarrollado soluciones técnicas conforme a la normativa nacional vigente (NSR-10, RETIE, etc.) e internacional (NFPA)
19	1	DIBUJANTE 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
20	1	DIBUJANTE 2	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
21	1	ESPECIALISTA SEGURIDAD HUMANA	Ingeniero eléctrico, mecánico, civil o arquitecto	NA	Mínima de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matricula Profesional	NA
22	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
23	1	ESPECIALISTA ARQUITECTURA TEATRAL	Arquitecto o escenógrafo o Ingeniero Mecánico o afines	NA	Profesional con experiencia diez (10) años en el ejercicio de la profesión.	Experiencia en Integración de elementos escenográficos con iluminación, acústica y mecánica teatral.
24	1	ESPECIALISTA EN ESCENOGRAFÍA	Arquitecto o escenógrafo o Ingeniero Mecánico o afines	NA	Mínima de tres (3) años en el ejercicio de la profesión.	NA
25	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA

26	1	ESPECIALISTA EN AUDIO SONIDO Y VIDEO	Ingeniero acústico y/o de sonido	Especializado en Gerencia en Tecnología diseño, modelación y/o evaluación de condiciones acústicas	Mínimo cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matrícula profesional	Experiencia en Diseño acústico y sonoro para espacios cerrados como auditorios, teatros, aulas o salas de ensayo.
27	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
28	1	ESPECIALISTA EN CCTV	Ingeniero Electricista	NA	Ingeniero Electricista y afines con mínimo tres (3) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
29	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
30	1	ESPECIALISTA EN ILUMINACIÓN ARTISTICA	Ingeniero electricista o afines	NA	Ingeniero Electricista y afines con mínimo tres (3) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
31	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
32	1	ARQUITECTO URBANISTA	Arquitecto	NA	Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional	(2) dos proyectos terminados de estudios y diseños de edificaciones.
33	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA

34	1	ESPECIALISTA VOZ Y DATOS	Ingeniero electricista o afines	NA	Ingeniero Electricista y afines con mínimo tres (3) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
35	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
36	1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	Ingeniería ambiental o afines	NA	Mínimo un (1) año de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesiona	NA
37	1	ESPECIALISTA SOCIAL	Area del conocimiento Bellas Artes o Ciencias Sociales y Humanas	NA	Mínimo dos (2) año de experiencia profesional	NA
38	1	TOPOGRAFO	Ingeniería civil, topografía o afines	NA	Experiencia profesional mínima de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matrícula Profesional, según corresponda	Levantamientos topograficos con un área mínima de 6.000 m2
39	1	AYUDANTE 1	Formación o experiencia en topografía	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
40	1	CADENERO	Formación o experiencia en topografía	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
41	1	ESPECIALISTA GEOTECNIA	Ingeniería Civil o afines	Geotecnia o afines	Mínimo Cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Estudios de suelos con un área mínima de 3.000 m2
42	1	AYUDANTE 1	Formación o experiencia en estudio de suelos o geotecnia o topografía	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
43	1	AYUDANTE 2	Formación o experiencia en estudio de suelos o geotecnia o topografía	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
44	1	TÉCNICO LABORATORIOS	Formación o experiencia en estudios, análisis, laboratorios de suelos o geotecnia	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA

45	1	ARQUEÓLOGO	Profesional en Arqueología. Con tarjeta profesional vigente (ICANH, en Colombia)	NA	Experiencia Mínima de dos (2) años de experiencia profesional	Experiencia en proyectos de áreas similares o mayores (idealmente >3000 m²).
46	1	AYUDANTE	Formación o experiencia en arqueología o auxiliar de campo	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
47	1	ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO	Arquitecto, Ingeniería civil, industrial, sistemas o afines	NA	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
48	1	AYUDANTE 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o costos y presupuestos	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
49	1	AYUDANTE 2	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o costos y presupuestos	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
50	1	BIM MANAGER	Profesional en Arquitectura o Ingeniería Civil o afines, con tarjeta profesional vigente con estudios en BIM.	NA	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia en proyectos de áreas similares o mínimo 3000 m².
51	1	MODELADOR BIM 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o metodología BIM	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
52	1	MODELADOR BIM 2	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o metodología BIM	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
53	1	ESPECIALISTA CONTRATACIÓN - ASESOR JURIDICO	Profesional en el área de Derecho	En contratación y/o derecho administrativo.	Mínimo dos (2) años de experiencia profesional	Aportará experiencia en el desarrollo de la contratación estatal.

54	1	ESPECIALISTA ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	Area del conocimiento en Economía, Administración, Contaduría y afines	NA	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
55	1	AUXILIAR TÉCNICO 1	Formación o experiencia en el manejo de sistemas o inventarios o mensajería	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
56	1	ADMINISTRATIVO 1	Formación técnica o tecnológica o experiencia en el manejo de sistemas o administrativo	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA

6.1 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, 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. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los documentos contractuales para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
6. 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.
7. 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.
8. Responder por haber ocultado al contratar, inhabilidades o incompatibilidades o prohibiciones o conflicto de intereses o por haber suministrado información falsa.
9. Presentar mensualmente al INTERVENTOR, las respectivas afiliaciones o soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.

7. EL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El presupuesto oficial para la presente contratación se estima en la suma de **DOS MIL CIENTO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.100.000.000)** incluido IVA, factor multiplicador de 2,08%, todos los costos, gastos, impuestos y contribuciones de orden nacional y local en que deba incurrir el contratista para la ejecución del objeto contractual y honorarios, de acuerdo con el valor promedio del estudio de mercado realizado.

ESTUDIO DE MERCADO - CONSULTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS																						
ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA PÚBLICA DE SOACHA EPUXUA E.I.C.E.																						
		1					2					3					4					PROMEDIO VALORES TOTALES
		ARQUITECTURA E INGENIERIA SEGURA					EJECUTAR DISEÑOS					H&G					QyR					
		PLAZO	5,00	MESES		PLAZO	5,00	MESES		PLAZO	5,00	MESES		PLAZO	5,00	MESES		PLAZO	5,00	MESES		
No	CLASIFICACIÓN	REMUNERACIÓN MENSUAL	CANTIDAD	% DE DEDICACIÓN TOTAL	No. DE MESES	VALOR TOTAL	REMUNERACIÓN MENSUAL	CANTIDAD	% DE DEDICACIÓN TOTAL	No. DE MESES	VALOR TOTAL	REMUNERACIÓN MENSUAL	CANTIDAD	% DE DEDICACIÓN TOTAL	No. DE MESES	VALOR TOTAL	REMUNERACIÓN MENSUAL	CANTIDAD	% DE DEDICACIÓN TOTAL	No. DE MESES	VALOR TOTAL	
	PERSONAL PROFESIONAL																					
1	DIRECTOR DE CONSULTORÍA	8.500.000,00	1,00	100%	5,00	42.500.000,00	8.000.000,00	1,00	100%	5,00	40.000.000,00	8.500.000,00	1,00	100%	5,00	42.500.000,00	8.000.000,00	1,00	100%	5,00	40.000.000,00	41.250.000,00
2	ARQUITECTO ESPECIALISTA DIRECTOR DISEÑO	7.500.000,00	1,00	100%	5,00	37.500.000,00	7.000.000,00	1,00	90%	5,00	31.500.000,00	7.500.000,00	1,00	90%	5,00	33.750.000,00	7.000.000,00	1,00	90%	5,00	31.500.000,00	33.562.500,00
3	ARQUITECTO 1	4.000.000,00	1,00	100%	5,00	20.000.000,00	4.500.000,00	1,00	90%	5,00	20.250.000,00	4.000.000,00	1,00	90%	5,00	18.000.000,00	4.000.000,00	1,00	90%	5,00	18.000.000,00	19.062.500,00
4	ARQUITECTO 2	4.000.000,00	1,00	90%	5,00	18.000.000,00	4.500.000,00	1,00	80%	5,00	18.000.000,00	4.000.000,00	1,00	80%	5,00	16.000.000,00	4.000.000,00	1,00	80%	5,00	16.000.000,00	17.000.000,00
5	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	7.500.000,00	1,00	100%	5,00	37.500.000,00	8.000.000,00	1,00	80%	5,00	32.000.000,00	8.000.000,00	1,00	80%	5,00	32.000.000,00	7.000.000,00	1,00	80%	5,00	28.000.000,00	32.375.000,00
6	INGENIERO ESTRUCTURAL 1	4.000.000,00	1,00	90%	5,00	18.000.000,00	4.500.000,00	1,00	90%	5,00	20.250.000,00	4.000.000,00	1,00	80%	5,00	16.000.000,00	4.500.000,00	1,00	90%	5,00	20.250.000,00	18.625.000,00
7	INGENIERO CIVIL	4.000.000,00	1,00	90%	5,00	18.000.000,00	4.500.000,00	1,00	90%	5,00	20.250.000,00	4.000.000,00	1,00	80%	5,00	16.000.000,00	4.500.000,00	1,00	90%	5,00	20.250.000,00	18.625.000,00
8	ESPECIALISTA EN REDES ELECTRICAS	6.500.000,00	1,00	60%	5,00	19.500.000,00	8.000.000,00	1,00	60%	5,00	24.000.000,00	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000.000,00	6.500.000,00	1,00	60%	5,00	19.500.000,00	21.000.000,00
9	INGENIERO ELECTRICISTA 1	4.000.000,00	1,00	60%	5,00	12.000.000,00	4.500.000,00	1,00	60%	5,00	13.500.000,00	4.000.000,00	1,00	60%	5,00	12.000.000,00	4.500.000,00	1,00	60%	5,00	13.500.000,00	12.750.000,00
10	INGENIERO ELECTRICISTA 2	4.000.000,00	1,00	60%	5,00	12.000.000,00	4.500.000,00	1,00	60%	5,00	13.500.000,00	4.000.000,00	1,00	60%	5,00	12.000.000,00	4.500.000,00	1,00	60%	5,00	13.500.000,00	12.750.000,00

1 1	ESPECIALISTA EN REDES HVAC	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000,00	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000,00	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000,00	6.500.000,00	1,00	60%	5,00	19.500,00	18.375.000,00
1 2	DIBUJANTE	2.750.000,00	1,00	60%	5,00	8.250,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	2.800.000,00	1,00	60%	5,00	8.400,00	8.662.500,00
1 3	INGENIERO ESPECIALISTA HIDROSANITARIO	6.500.000,00	1,00	60%	5,00	19.500,00	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000,00	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000,00	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000,00	20.625.000,00
1 4	DIBUJANTE 1	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	2.800.000,00	1,00	60%	5,00	8.400,00	8.850.000,00
1 5	DIBUJANTE 2	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	2.800.000,00	1,00	60%	5,00	8.400,00	8.850.000,00
1 6	ESPECIALISTA GAS	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000,00	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000,00	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000,00	6.500.000,00	1,00	40%	5,00	13.000,00	12.250.000,00
1 7	DIBUJANTE 1	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600,00	5.900.000,00
1 8	INGENIERO ESPECIALISTA RCI	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000,00	7.500.000,00	1,00	60%	5,00	22.500,00	7.500.000,00	1,00	60%	5,00	22.500,00	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000,00	21.750.000,00
1 9	DIBUJANTE 1	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	2.800.000,00	1,00	60%	5,00	8.400,00	8.850.000,00
2 0	DIBUJANTE 2	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000,00	2.800.000,00	1,00	60%	5,00	8.400,00	8.850.000,00
2 1	ESPECIALISTA SEGURIDAD HUMANA	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000,00	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000,00	6.500.000,00	1,00	40%	5,00	13.000,00	6.500.000,00	1,00	40%	5,00	13.000,00	12.500.000,00
2 2	DIBUJANTE	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600,00	5.900.000,00
2 3	ESPECIALISTA ARQUITECTURA TEATRAL	7.000.000,00	1,00	50%	5,00	17.500,00	8.000.000,00	1,00	50%	5,00	20.000,00	8.000.000,00	1,00	40%	5,00	16.000,00	8.000.000,00	1,00	50%	5,00	20.000,00	18.375.000,00
2 4	ESPECIALISTA EN ESCENOGRAFÍA	7.000.000,00	1,00	50%	5,00	17.500,00	8.000.000,00	1,00	40%	5,00	16.000,00	8.000.000,00	1,00	40%	5,00	16.000,00	8.000.000,00	1,00	50%	5,00	20.000,00	17.375.000,00
2 5	DIBUJANTE	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600,00	5.900.000,00
2 6	ESPECIALISTA EN AUDIO SONIDO Y VIDEO	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000,00	7.000.000,00	1,00	50%	5,00	17.500,00	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000,00	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000,00	19.375.000,00
2 7	DIBUJANTE	3.000.000,00	1,00	50%	5,00	7.500,00	3.000.000,00	1,00	50%	5,00	7.500,00	3.000.000,00	1,00	50%	5,00	7.500,00	2.800.000,00	1,00	50%	5,00	7.000,00	7.375.000,00

28	ESPECIALISTA EN CCTV	6.000.000,00	1,00	50%	5,00	15.000.000,00	6.000.000,00	1,00	50%	5,00	15.000.000,00	6.000.000,00	1,00	50%	5,00	15.000.000,00	6.000.000,00	1,00	50%	5,00	15.000.000,00	15.000.000,00
29	DIBUJANTE	3.000.000,00	1,00	50%	5,00	7.500.000,00	3.000.000,00	1,00	50%	5,00	7.500.000,00	3.000.000,00	1,00	50%	5,00	7.500.000,00	2.800.000,00	1,00	50%	5,00	7.000.000,00	7.375.000,00
30	ESPECIALISTA EN ILUMINACIÓN ARTISTICA	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000.000,00	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000.000,00	6.500.000,00	1,00	60%	5,00	19.500.000,00	6.500.000,00	1,00	60%	5,00	19.500.000,00	18.750.000,00
31	DIBUJANTE	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000.000,00	2.800.000,00	1,00	60%	5,00	8.400.000,00	8.850.000,00
32	ARQUITECTO URBANISTA	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000.000,00	7.000.000,00	1,00	40%	5,00	14.000.000,00	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000.000,00	7.000.000,00	1,00	40%	5,00	14.000.000,00	13.000.000,00
33	DIBUJANTE	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600.000,00	5.900.000,00
34	ESPECIALISTA VOZ Y DATOS	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000.000,00	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000.000,00	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000.000,00	6.500.000,00	1,00	40%	5,00	13.000.000,00	12.250.000,00
35	DIBUJANTE	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600.000,00	5.900.000,00
36	ESPECIALISTA AMBIENTAL	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000.000,00	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000.000,00	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000.000,00	6.500.000,00	1,00	60%	5,00	19.500.000,00	19.125.000,00
37	ESPECIALISTA SOCIAL	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000.000,00	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000.000,00	6.500.000,00	1,00	60%	5,00	19.500.000,00	6.000.000,00	1,00	60%	5,00	18.000.000,00	18.375.000,00
38	TOPOGRAFO	5.000.000,00	1,00	40%	5,00	10.000.000,00	5.500.000,00	1,00	40%	5,00	11.000.000,00	5.000.000,00	1,00	40%	5,00	10.000.000,00	5.000.000,00	1,00	40%	5,00	10.000.000,00	10.250.000,00
39	AYUDANTE 1	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600.000,00	5.900.000,00
40	CADENERO	2.750.000,00	1,00	40%	5,00	5.500.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600.000,00	5.775.000,00
41	ESPECIALISTA GEOTECNIA	5.000.000,00	1,00	40%	5,00	10.000.000,00	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000.000,00	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000.000,00	6.000.000,00	1,00	40%	5,00	12.000.000,00	11.500.000,00
42	AYUDANTE 1	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600.000,00	5.900.000,00
43	AYUDANTE 2	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600.000,00	5.900.000,00
44	TÉCNICO LABORATORIOS	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	3.000.000,00	1,00	40%	5,00	6.000.000,00	2.800.000,00	1,00	40%	5,00	5.600.000,00	5.900.000,00

45	ARQUEÓLOGO	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000.000,00	8.000.000,00	1,00	60%	5,00	24.000.000,00	7.000.000,00	1,00	60%	5,00	21.000.000,00	8.000.000,00	1,00	60%	5,00	24.000.000,00	22.500.000,00
46	AYUDANTE	4.000.000,00	1,00	60%	5,00	12.000.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000.000,00	4.000.000,00	1,00	60%	5,00	12.000.000,00	2.800.000,00	1,00	60%	5,00	8.400.000,00	10.350.000,00
47	ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO	7.000.000,00	1,00	80%	5,00	28.000.000,00	7.500.000,00	1,00	80%	5,00	30.000.000,00	7.000.000,00	1,00	80%	5,00	28.000.000,00	7.500.000,00	1,00	80%	5,00	30.000.000,00	29.000.000,00
48	AYUDANTE 1	3.000.000,00	1,00	80%	5,00	12.000.000,00	3.000.000,00	1,00	80%	5,00	12.000.000,00	3.000.000,00	1,00	80%	5,00	12.000.000,00	2.800.000,00	1,00	80%	5,00	11.200.000,00	11.800.000,00
49	AYUDANTE 2	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000.000,00	3.000.000,00	1,00	60%	5,00	9.000.000,00	2.800.000,00	1,00	60%	5,00	8.400.000,00	8.850.000,00
50	BIM MANAGER	6.500.000,00	1,00	100%	5,00	32.500.000,00	7.000.000,00	1,00	90%	5,00	31.500.000,00	7.000.000,00	1,00	90%	5,00	31.500.000,00	7.500.000,00	1,00	90%	5,00	33.750.000,00	32.312.500,00
51	MODELADOR BIM 1	4.000.000,00	1,00	100%	5,00	20.000.000,00	3.000.000,00	1,00	90%	5,00	13.500.000,00	4.000.000,00	1,00	90%	5,00	18.000.000,00	2.800.000,00	1,00	90%	5,00	12.600.000,00	16.025.000,00
52	MODELADOR BIM 2	4.000.000,00	1,00	80%	5,00	16.000.000,00	3.000.000,00	1,00	80%	5,00	12.000.000,00	4.000.000,00	1,00	80%	5,00	16.000.000,00	2.800.000,00	1,00	80%	5,00	11.200.000,00	13.800.000,00
53	ESPECIALISTA CONTRATACIÓN - ASESOR JURIDICO	7.000.000,00	1,00	70%	5,00	24.500.000,00	8.000.000,00	1,00	70%	5,00	28.000.000,00	8.000.000,00	1,00	60%	5,00	24.000.000,00	9.000.000,00	1,00	70%	5,00	31.500.000,00	27.000.000,00
54	ESPECIALISTA ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	6.000.000,00	1,00	100%	5,00	30.000.000,00	7.000.000,00	1,00	100%	5,00	35.000.000,00	7.000.000,00	1,00	100%	5,00	35.000.000,00	7.500.000,00	1,00	100%	5,00	37.500.000,00	34.375.000,00
	PERSONAL TÉCNICO																					
55	AUXILIAR TÉCNICO 1	2.300.000,00	1,00	70%	5,00	8.050.000,00	2.450.000,00	1,00	50%	5,00	6.125.000,00	2.800.000,00	1,00	70%	5,00	9.800.000,00	2.301.206,63	1,00	60%	5,00	6.903.619,89	7.719.654,97
	PERSONAL ADMINISTRATIVO																					
56	ADMINISTRATIVO 1	3.000.000,00	1,00	100%	5,00	15.000.000,00	2.600.000,00	1,00	100%	5,00	13.000.000,00	3.000.000,00	1,00	100%	5,00	15.000.000,00	2.900.000,00	1,00	100%	5,00	14.500.000,00	14.375.000,00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)					839.300.000					842.375.000					840.050.000				840.353.620	840.519.655	
	FACTOR MULTIPLICADOR (2)					2,08					2,08					2,08				2,08	2,08	
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL = (1) * (2) = (3)					1.745.744.000					1.752.140.000					1.747.304.000				1.747.935.529	1.748.280.882	
	2. OTROS COSTOS																					

N o		VR. UNITARIO	RENDIMIENTO / CANTIDAD	UND	TIE MP O	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO	RENDIMIENTO / CANTIDAD	UND	TIE MP O	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO	RENDIMIENTO / CANTIDAD	UND	TIE MP O	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO	RENDIMIENTO / CANTIDAD	UND	TIE MP O	VALOR TOTAL		
1	Laboratorio Estudio de Suelos	11.200.000,00	1,00	MES	1,00	11.200.000	10.000.000,00	1,00	MES	1,00	10.000.000	10.000.000,00	1,00	MES	1,00	10.000.000	10.000.000,00	1,00	MES	1,00	10.000.000	10.300.000	
2	Edición de informes, papelería, fotocopias, reproducción de documentos, planos, fotografías (incluye impresión y Ploteo de planos)	1.000.000,00	1,00	MES	5,00	5.000.000	1.150.000,00	1,00	MES	5,00	5.750.000	1.400.000,00	1,00	MES	5,00	7.000.000	1.350.000,00	1,00	MES	5,00	6.750.000	6.125.000	
TOTAL OTROS COSTOS = (4)						16.200.000					15.750.000					17.000.000					16.750.000	16.425.000	
SUBTOTAL						1.761.944.000					1.767.890.000					1.764.304.000					1.764.685.529	1.764.705.882	
					IVA 19%	19%	334.769.360				19%	335.899.100				19%	335.217.760				19%	335.290.251	335.294.118
SUBTOTAL + IVA						2.096.713.360					2.103.789.100					2.099.521.760					2.099.975.780	2.100.000.000	
TOTAL PROYECTO						2.096.713.360					2.103.789.100					2.099.521.760					2.099.975.780	2.100.000.000	

Nota1. En todo caso, el contrato se suscribirá por el valor ofertado por el contratista que no debe sobrepasar el presupuesto oficial estimado para la presente contratación.

EPUXUA E.I.C.E. no reconocerá solicitudes de reajustes efectuados por el CONTRATISTA, por concepto de costos, gastos, actividades o suministros adicionales que aquel requiera para ejecutar el contrato, y que fueran previsibles al tiempo de presentación de su propuesta, incluyendo todos los componentes del precio (mano de obra, materiales consumibles, herramientas, equipos, entre otros), teniendo en cuenta que dentro de la tarifa pactada se encuentran incluidas las variaciones de esos componentes.

Con relación a la presentación de la oferta económica, el (los) proponente(s) deberá(n) diligenciar al formato de presentación de la oferta económica publicado con los documentos de la invitación a presentar propuesta, correspondiente al valor total ofrecido, y cada una de las casillas de este formato.

De manera previa a la presentación de ofertas, los proponentes deberán identificar la ubicación de los sitios de disposición de material sobrante de las actividades (en caso de que aplique) que cuenta con autorización del municipio o aquellos autorizados que se encuentren en el área de influencia del proyecto de igual forma, deberán identificar en el área de influencia del proyecto, las canteras más cercanas que cumplan con los requisitos mínimos de operación establecidos en las normas que regulen la materia.

Dicha previsión estará encaminada a garantizar el abastecimiento de los materiales pétreos requeridos para el desarrollo de las obras objeto del contrato. La propuesta económica que sobre estos ítems presente el proponente deberá corresponder a los valores del mercado del área de influencia del mismo y poner de presente durante la etapa precontractual cualquier desviación de precios unitarios por encima de los valores máximos y mínimos establecidos en los documentos del proceso.

De no contar con ninguna manifestación al respecto por parte de los proponentes se entienden aceptados los términos previstos para el Presupuesto Oficial Estimado del proyecto.

Asimismo, deberán revisar para la estructuración de su propuesta las especificaciones técnicas, toda vez que en aquellos eventos en que el contratista durante el proceso de selección no haya advertido y objetado aspectos relacionados con las especificaciones técnicas del proyecto y durante la ejecución de este se generen diversas interpretaciones, corresponderá a la entidad contratante determinar el alcance y concepto de dichas especificaciones.

7.1 IMPUESTOS

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, IVA, tasas, contribuciones, estampillas o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato y demás a que haya lugar del orden nacional y/o territorial.

Adicionalmente tendrá en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTÍAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración del contrato.

Es responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que EPUXUA E.I.C.E, es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

Dentro de la carga impositiva se consideró: Impuestos de carácter Municipal:

BASES DE DESCUENTOS Y RETENCIONES CAUSACION POR COMPRAS			
CONCEPTO	%	BASE GRAVABLE	SOPORTE LEGAL
FONDO ADULTO MAYOR	3	Valor factura antes de IVA	Capitulo II Acuerdo Municipal No. 030 de diciembre 9 de 2020, art 125 y art 127

FONDO PROCULTURA	1,7	Valor factura antes de IVA	Capítulo I Acuerdo Municipal No. 030 de diciembre 9 de 2020 art. 115 y 118
TASA PRODEPORTESOACHA	1.5	Valor factura antes de IVA	Capitulo II Acuerdo Municipal No. 030 de diciembre 9 de 2020, adicionado por el Acuerdo N°09 de 2024
RETEICA	SEGÚN ACTIVIDAD RUT	Valor factura antes de IVA	Acuerdo Municipal No. 030 de diciembre 9 de 2020 art. 57
CONTRIBUCIÓN A LA SEGURIDAD CIUDADANA (CONTRATOS DE OBRA)	5	Valor factura antes de IVA	Ley 782 de 2002, Modificado por el art. 6, Ley 1106 de 2006. Modifica el Artículo 120 de la Ley 418 de 1997
OBSERVACIONES			
<p>1.- SEGÚN EL ACUERDO 030 DE DICIEMBRE 9 DE 2020 artículo 119, A LA COMPRA DE COMBUSTIBLE NO SE LE APLICA DESCUENTOS POR ESTAMPILLAS.</p> <p>2.- CUANDO HAYA PAGOS POR ANTICIPOS POR COMPRAS SE HACEN LOS DESCUENTOS DE ESTAMPILLAS.</p> <p>3.- El presente cuadro hace referencia a impuestos municipales los cuales están sujetos al marco normativo del Municipio de Soacha, adicionalmente el CONTRATISTA deberá contemplar y asumir los impuestos del orden nacional de acuerdo a su naturaleza jurídica.</p>			

8. ANÁLISIS DE RIESGOS Y MATRIZ DE RIESGOS, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS QUE PARA TAL EFECTO EXPIDA LA SECRETARÍA GENERAL O QUIEN HAGA SUS VECES, ASÍ COMO EL ANÁLISIS DE LAS GARANTÍAS QUE FUEREN NECESARIAS PARA LA DEBIDA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

A partir del análisis de riesgos realizado por La Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA E.I.C.E.; para la estructuración del presente proceso de contratación, se pudo obtener la siguiente categorización y asignación de riesgos que será aplicable al contrato que resultare de la adjudicación del proceso en curso.

8.1 Clasificación de los Riesgos

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de EPUXUA E.I.C.E, para la evaluación del riesgo que el proceso representa, para el cumplimiento de las metas del Manual y guías establecidas por Colombia Compra Eficiente, se elaboró la respectiva matriz , precisando que salvo a las situaciones específicamente mencionadas y como principio general, el contratista asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de norma 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 regos 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. Ver Matriz de Riesgo (Anexo 4).

9. Garantías

De conformidad con el Numeral 33 del Manual de Contratación No. 012 del 2023 Garantías exigibles al contratista serán las siguientes:

9.1 Garantía de Seriedad de la Oferta

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada, será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término del traslado del informe de evaluación.

La característica de la garantía son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	EPUXUA E.I.C.E con NIT 901.511.522-4
Amparos, vigencia y valores asegurados	Los prejuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del proceso de selección.
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> • Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en el desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

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

Si en el desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

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

En la Etapa Contractual el contratista deberá presentar las siguientes garantías:

9.2 Garantía de Cumplimiento

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

Característica	Condición												
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.												
Asegurado/ beneficiario	EPUXUA E.I.C.E con NIT 901.511.522-4 ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA – CUNDINAMARCA con NIT 800.094.755-7												
Amparos, vigencia y valores asegurados	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AMPARO</th> <th>SUFICIENCIA</th> <th>VIGENCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cumplimiento del Contrato</td> <td>20% del valor del Contrato</td> <td>Vigencia igual al plazo del contrato, más seis (6) meses más.</td> </tr> <tr> <td>Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales</td> <td>5% del valor del Contrato</td> <td>Vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, más tres años.</td> </tr> <tr> <td>Calidad de los servicios</td> <td>10% del valor del contrato</td> <td>Vigencia igual al plazo del contrato, más seis (6) meses más.</td> </tr> </tbody> </table>	AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA	Cumplimiento del Contrato	20% del valor del Contrato	Vigencia igual al plazo del contrato, más seis (6) meses más.	Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del Contrato	Vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, más tres años.	Calidad de los servicios	10% del valor del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato, más seis (6) meses más.
	AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA										
	Cumplimiento del Contrato	20% del valor del Contrato	Vigencia igual al plazo del contrato, más seis (6) meses más.										
	Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del Contrato	Vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, más tres años.										
Calidad de los servicios	10% del valor del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato, más seis (6) meses más.											
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma. 												
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none"> Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del contratista En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421 												

PARAGRAFO PRIMERO: El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

PARAGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATISTA debe mantener en todo momento de vigencia del contrato la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, EL CONTRATISTA deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago. De igual modo, EL CONTRATISTA deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de los siniestros amparados. En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas. El pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, será de cargo exclusivo de EL CONTRATISTA.

9.3 Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	EPUXUA E.I.C.E., identificado con NIT 901.511.522-4 ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA – CUNDINAMARCA con NIT 800.094.755-7
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	<p>No debe ser inferior a:</p> <ol style="list-style-type: none"> Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados, EPUXUA E.I.C.E., identificado con NIT 901.511.522-4, ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA CUNDINAMARCA, identificada con NIT 800.094.755-7
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none"> Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del contratista En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañadas de los respectivos anexos

La aprobación de las garantías por parte de EPUXUA E.I.C.E., y la Alcaldía de Soacha es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

En caso de presentarse alguna observación por parte de EPUXUA E.I.C.E., a estos requisitos, el CONTRATISTA deberá responder en un plazo no superior a dos (2) días hábiles.

La vigencia de la póliza inicia con la suscripción del contrato. EL CONTRATISTA debe mantener, durante la vigencia del contrato, la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que se prorrogue el plazo de ejecución del contrato o se adicione su valor, EL CONTRATISTA deberá acreditar el ajuste correspondiente de las garantías, una vez se suscriba la modificación del contrato. De igual modo,

En el caso de los amparos, cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato o de recibo a satisfacción de las obligaciones de este, el valor amparado también debe reponerse cuando se verifique la ocurrencia de los riesgos asegurados. El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo de EL CONTRATISTA. Las garantías aprobadas serán condición previa y necesaria para la cancelación de las facturas pendientes de pago y el último pago del contrato.

Si el objeto del contrato está dividido en etapas o fases, se entenderán como fechas de inicio y de finalización de cada una de ellas, las que se incorporen en las actas de inicio y en las actas de entrega y recibo a satisfacción de cada etapa o fase.

10. EL PLAZO ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

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-2359-2025. 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.

11. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. DIS-2025000469 del 27 de octubre de 2025, por valor **DOS MIL CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.100.000.000) incluido IVA** Incluye impuestos de Ley.

CÓDIGO	2.4.5.02.08.031.003
NÚMERO	DIS-2025000469
DESCRIPCIÓN	GERENCIA INTEGRAL PARA LA ESTRUCTURACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA fuente: Recursos de Inversión - Transferencias Municipales
FECHA	27 de octubre de 2025
VALOR	DOS MIL CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.100.000.000) incluido IVA
OBJETO	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA PÚBLICA DE SOACHA EPUXUA E.I.C.E.
EXPEDIDO	Por la Subgerencia administrativa, financiera y gestión humana

12. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar para la ejecución del contrato es el área del Municipio de Soacha en el sector descrito en el numeral 5 localización.

13. FORMA DE PAGO

La forma de pago se realizará de la siguiente manera:

a). Primer Pago. Un primer pago por el 10% del valor total del contrato, contra la entrega de la programación de consultoría la cual deberán contar i) Priorización de actividades a realizar dentro de la consultoría ii) la situación normativa, urbanística y técnica del predio (Servicios públicos domiciliarios. Estudio normativo POT vigente. Consulta de norma aplicable al predio, ante la Curaduría Urbana. Esquema de implantación, volumen de ocupación, aislamientos y cesiones en relación con el POT vigente. Consultas a las demás entidades competentes, para garantizar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables [Arquitectónicas, estructurales, de seguridad contra incendios, servicios públicos, ambientales, entre otras] que afectan la buena ejecución de los estudios, iii) Lista de actividades con una secuencia lógica y duración de las actividades, sus hitos y/o dependencia, iv) Recursos físicos y mecánicos (relación de cuadrillas) que se implementaran con el visto bueno de la INTERVENTORÍA y el supervisor designado por EPUXUA E.I.C.E con su respectiva factura de cobro.

b). Pagos parciales. Se realizarán pagos parciales mensuales, sin superar el 80% del valor del contrato, de acuerdo a las actas que contemplen i) Informe técnico de avance de elaboración de estudios y diseños para construcción de la obra denominada "Plazoleta de los Sueños" en la ciudad de Soacha estipulado mediante el contrato interadministrativo No. 2359 de 2025 del municipio de Soacha Cundinamarca con registros fotográficos de las actividades desarrolladas y la cuantificación de las misma, ii) Recibo de avances de estudios ejecutados los cuales debe contar con el visto bueno del contratista, la interventoría y del supervisor designado por EPUXUA E.I.C.E. iii) Balance mensual del proyecto.

c). Pago Final. El saldo correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, se pagará una vez se haya suscrito el acta de liquidación del contrato y deberá contemplar i) Entrega de Levantamiento topográfico, Estudio de suelos, Diseños estructurales, Diseño eléctrico, iluminación y UPS, Estudio de necesidades y equipos tecnológicos, Diseños de instalaciones hidráulicas, sanitarias y RCI, Diseños de instalaciones de redes, voz y datos, Diseños arquitectónicos, Estudios urbanismo y paisajismo, Diseño ventilación mecánica, Estudio bioclimático, Estudio acústico y luminotecnica, Mecánica Teatral, Plan de manejo ambiental, Plan de manejo arqueológico, Plan de manejo Institucional, Estudio de accesibilidad, Diseño y selección de mobiliario, Desarrollar trámites para levantamiento topográfico, Modelación BIM, Cantidades, Presupuesto, especificaciones técnicas y programación de obra, Asesoría y apoyo en la elaboración de estudios previos y pliego de condiciones. ii) Informe Final Ejecutivo, iii) Paz y salvo del personal y subcontratistas, servicios públicos e impuestos Municipales. En caso de que, agotado el tiempo para la

liquidación, no se cuente con los documentos requeridos para la misma, presentados en debida forma y aprobados por la supervisión, se liquidará el contrato de conformidad con lo establecido en la Ley.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para cada pago se verificará la constancia o certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud y pensiones, ARL), así como los aportes parafiscales (SENA, ICBF y Caja de Compensación Familiar), o la certificación respectiva expedida por el Revisor Fiscal, según sea el caso.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EPUXUA E.I.C.E no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: EPUXUA E.I.C.E hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. En todo caso, los pagos antes previstos estarán sujetos a la disponibilidad de la entidad.

14. OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DE LAS PARTES.

14.1 Obligaciones del contratista.

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

14.2 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 las garantías a favor de EPUXUA E.I.C.E. Y 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.

14.3 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 y la Alcaldía de Soacha 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 se obliga a realizar todos los trámites necesarios para la obtención de la respectiva licencia de construcción y las demás que se requieran para la zona donde se va a implantar el proyecto, ante la Curaduría o la oficina de planeación si es el caso y será responsable de la aprobación de sus diseños ante las respectivas curadurías y por ende, deberá realizar los ajustes necesarios para que la entidad contratante cancele la aprobación de la licencia, la cual será prerrequisito para la correspondiente liquidación del contrato. Adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo los trámites para radicar, ajustar la información y obtener la licencia de construcción ante las entidades competentes.
- 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), garantizando el 100 % de factibilidad y estudios y diseños de la alternativa seleccionada por la entidad.
- 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.

14.4 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.

15 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. 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.

14. DEMÁS ASPECTOS TÉCNICOS DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS.

Las especificaciones técnicas que comprenden el desarrollo del proyecto **"ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA PÚBLICA DE SOACHA EPUXUA E.I.C.E."**, se relaciona en el anexo 01-anexo técnico que contiene el listado de documentos técnicos, así como en el anexo 03 – presupuesto de la consultoría.

17 LA DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES Y FACTORES DE CALIFICACIÓN.

Los requisitos habilitantes son aquellos que se refieren a la capacidad jurídica, financiera, organizacional y técnica, de los oferentes y son objeto de verificación de cumplimiento, para la participación en el proceso de selección, por lo tanto, si la oferta cumple todos los aspectos, se evaluará como "habilitada". En caso contrario, se evaluará como "no habilitada". De conformidad con la normativa aplicable, EPUXUA E.I.C.E. realizará la verificación de requisitos habilitantes de los oferentes (persona natural o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o con sucursal en Colombia), con base en la documentación adicional para acreditación de experiencia y los documentos señalados en este escrito.

17.1 CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTE

EPUXUA E.I.C.E., teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y complejidad, y en aras de propender por la selección de un CONTRATISTA para el proyecto idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos habilitantes:

REQUISITOS HABILITANTES		
Criterio (s)	Verificación	Resultado
Capacidad jurídica	Cumple/ No cumple	Habilitado/ No habilitado
Capacidad técnica	Cumple/ No cumple	Habilitado/ No habilitado

Capacidad Financiera	Cumple/ No cumple	Habilitado/ No habilitado
----------------------	-------------------	---------------------------

Nota 1: Se considerarán habilitados únicamente aquellos oferentes que acrediten el cumplimiento de la totalidad de los requisitos habilitantes, según lo señalado en el proceso de selección.

Nota 2: En el caso de oferentes plurales, los requisitos habilitantes jurídicos deberán ser acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, de conformidad con lo señalado en los términos y condiciones.

En el proceso de selección podrán participar personas naturales jurídicas, nacionales extranjeras, en consorcio, unión temporal promesa de sociedad futura, cuyo objeto social actividad comercial les permita cumplir con el objeto del contrato. La figura jurídica través de la cual se presente el oferente, debe tener una duración igual al plazo del contrato y un (1) año. La sociedad prometida, debe constituirse de forma inmediata la adjudicación del contrato.

Conforme a lo anterior y con el propósito de establecer los criterios de selección del futuro contratista, que permitan la escogencia de una persona natural o jurídica idónea para la ejecución de las actividades, se verificaran los requisitos habilitantes y se seleccionara por precio, mayor experiencia y capacidad del grupo de trabajo, reconocimiento y/o premios a nivel internacional e industria nacional.

17.1.1. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: De acuerdo con el contenido del modelo suministrado **FORMATO 1**, debe ser firmada por el proponente, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique las facultades que se confieren al apoderado.

El representante legal debe encontrarse debidamente facultado para representar legalmente a la sociedad y para celebrar todos los actos y contratos que se relacionen con el objeto de la misma.

Si el representante legal o apoderado del proponente (individual o plural), persona natural o jurídica nacional o extranjera, no posee título de Ingeniero Civil o Arquitecto, la oferta deberá ser avalada por un Ingeniero Civil o Arquitecto, en ambos casos, deberá adjuntar copia de la matrícula profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por la autoridad competente, según corresponda, el cual debe encontrarse vigente.

2. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD del proponente persona natural o del representante legal del proponente persona jurídica y en el evento de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de cada uno de los integrantes que lo conforman.

3. SITUACIÓN MILITAR DEFINIDA “hombres hasta los cincuenta años”- En cumplimiento con el Artículo 111 del Decreto 2150 de 1995 la entidad verificará en la página de la Jefatura de reclutamiento de las Fuerzas Militares la situación militar del representante legal de la persona jurídica, de cada uno de los representantes legales de los integrantes de la figura asociativa y el representante del consorcio o unión temporal y del proponente asociativo.

En todo caso el proponente deberá adjuntar documento que evidencia que tiene resuelta su situación militar. Esta verificación se efectuará únicamente respecto de los representantes legales que sean hombres menores de 50 años, nacionales colombianos y aplicará para su participación en el presente proceso.

4. DECLARACIÓN DE BIENES Y RENTA: El proponente deberá diligenciar el aplicativo de la Ley 2013 de 2019

5. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN - La proponente persona jurídica deberá acreditar su existencia y representación legal y/o matrícula mercantil persona natural mediante la presentación con la oferta, del certificado correspondiente, (o persona natural cuando sea comerciante el registro mercantil)

Este certificado debe cumplir con lo siguiente:

Fecha de expedición: Deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir esta condición.

Vigencia: El término de duración de la persona jurídica no debe ser inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y cinco (5) años más.

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con estas reglas. En los casos en que el vencimiento del período de duración de la persona jurídica sea inferior al plazo exigido, se admitirá un acta proveniente del órgano social con capacidad jurídica para tomar esa clase de determinaciones, en la cual se exprese el compromiso de prorrogar la duración de la persona jurídica para alcanzar los plazos aquí previstos, en caso de resultar adjudicatario y antes de la suscripción del contrato.

Objeto social: El Objeto Social de la persona jurídica y/o actividad de la persona natural proponente, y de cada uno de los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal, deben permitir ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección y en el contrato que de él se derive.

Nota: En el evento en que el certificado mencionado no se indique las facultades del representante legal o la duración de la sociedad, el proponente deberá presentar el extracto de los estatutos sociales en donde se indiquen las mismas.

Facultades del representante legal: Cuando el representante legal de las personas jurídicas nacionales o de las sucursales en Colombia tenga limitaciones estatutarias para presentar propuesta, para suscribir el contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la presentación de la propuesta, la participación en el proceso de selección y/o para la contratación en caso de resultar adjudicatario, se deberá presentar junto con la propuesta el acta o extracto del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice la presentación de propuesta, la celebración del contrato y la realización de los demás actos requeridos para la ejecución del contrato en caso de resultar adjudicatario.

Existencia y representación legal persona jurídica extranjero sin sucursal en Colombia

Si la oferta es presentada por un proponente extranjero sin sucursal en Colombia o alguno de los integrantes del proponente plural tiene esta calidad, para acreditar su existencia y representación legal, deberá aportar el documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con no más de dos meses de expedición con anterioridad a la fecha de cierre en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su propuesta. En el evento en que conforme a la jurisdicción del interesado extranjero no hubiese una única autoridad o un solo documento que certifique la totalidad de la información, presentarán los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en el presente numeral, expedidos por las respectivas autoridades competentes.

Si en la respectiva jurisdicción no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la información aquí solicitada, el proponente extranjero podrá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad y/o copia de sus estatutos o similares en que conste:

- Que no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado;
- Que su objeto social principal o complementario permite la celebración y ejecución del Contrato; para estos efectos, la autorización se entiende contenida dentro de las autorizaciones generales otorgadas para comprometer a la sociedad.
- Que su(s) representante(s) legal(es) o de su(s) apoderado(s) especial(es) en Colombia tiene(n) las suficientes facultades para la suscripción del Contrato.
- Que su duración es por lo menos igual al plazo total estimado del Contrato y cinco (5) años más después de liquidado. En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en el artículo 251 del CGP, y las demás normas vigentes.

6. AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIAL (EN CASO DE EXISTIR LIMITACIONES). De conformidad con el certificado de existencia y representación legal, en caso de que las facultades del representante legal estén

limitadas por razón de la naturaleza o cuantía del negocio jurídico, el proponente deberá presentar el acta respectiva en la cual se autoriza al representante legal para firmar la propuesta y celebrar el correspondiente contrato en caso de que le sea adjudicado, y para constituir el consorcio o la unión temporal, si a ello hubiere lugar.

7. DOCUMENTO CONSORCIAL O CONSTITUCIÓN DE UNIÓN TEMPORAL (ANEXO DOCUMENTO CONSORCIAL / UNIÓN TEMPORAL) CUANDO APLIQUE – FORMATOS 2 Y 2.1. Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del Consorcio o Unión Temporal y además el nombre de los integrantes del mismo. De acuerdo con lo establecido en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993 en el documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal se debe:

- Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
- Designar la persona, que para todos los efectos representará el Consorcio o la Unión Temporal.
- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio o la Unión Temporal y sus respectivas responsabilidades.
- En el caso de la UNIÓN TEMPORAL señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (ACTIVIDADES), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante.
- Señalar la duración del mismo que no deberá ser inferior a la del contrato y un año más.
- Para el caso de los consorcios o las uniones temporales, los proponentes deben en su propuesta expresar que durante el tiempo de ejecución del contrato ningún miembro integrante de las mismas puede retirarse, cualquiera que fuera la modalidad de retiro sin el previo y expreso consentimiento y aceptación de parte de la entidad.

NOTA: LOS OFERENTES PLURALES DEBEN TENER ENCUESTA QUE EL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE SUS INTEGRANTES QUE REPOSA EN EL DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DE LA FIGURA ASOCIATIVA DEBE SER EL MISMO QUE APARECE EN EL REGISTRO QUE REALIZAN EN EL SECOPII

8. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES (ANEXO APORTES DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL) FORMATO 3 Para poder ofertar se debe acreditar el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (sistemas de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales) y aportes por concepto de contribuciones parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-)

PERSONA JURÍDICA

El cumplimiento de esta obligación, por parte del oferente, se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal de la Empresa, según el caso.

Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su oferta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses del calendario a la fecha de cierre de la selección. En el evento en que la sociedad tenga menos de seis (6) meses de constitución, deberá acreditar los pagos mencionados a partir de la fecha de su constitución. En caso de que el proponente no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar al pago de aportes parafiscales y seguridad social por personal debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia, en los últimos Seis (6) meses. En el evento en que el oferente se encuentre incurso en alguna de las causales de exoneración previstas en las Leyes citadas, deberá hacer esta manifestación en la respectiva certificación.

Nota: El proponente deberá adjuntar la fotocopia tarjeta profesional del contador público o del revisor fiscal. La fotocopia aportada deberá ser legible, ir acompañada por el certificado de vigencia de la junta central de contadores y ser concordante con el contador o revisor fiscal que firma los documentos que soportan la propuesta presentada por el proponente.

El revisor fiscal que firme los documentos aportados en la oferta deberá ser el registrado en el certificado de existencia y representación

PERSONA NATURAL

La proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla. Los

certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo. La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores. (persona natural y persona jurídica)

SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar. En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

9. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar el o los contratos que se deriven del presente proceso contractual, deberán acreditar su inscripción vigente y en firme en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la materia. Deberá contener la información relacionada con los códigos de los bienes, obras o servicios en los que debe estar inscrito el proponente y de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios de las naciones unidas en el tercer nivel. En cumplimiento de lo anterior, los proponentes deberán allegar el certificado del RUP con su oferta, el cual deberá haber sido expedido máximo treinta (30) días calendario anteriores a la fecha fijada para el cierre del proceso de selección del contratista.

10. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT) Con el fin de conocer el régimen Tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario, actualizado. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento

11. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN Los proponentes deberán aportar certificación de antecedentes disciplinarios. En el caso de la proponente persona jurídica deberá aportar la del representante legal y la de la entidad (sociedad), en caso de Unión Temporal o de consorcio estos documentos deberán ser aportados por cada uno de los integrantes. la Empresa según lo señalado en la ley 1238 de 2008 lo consultará y dejará el registro de la consulta.

12. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA Los proponentes deberán aportar certificación de No Inclusión en el Boletín de responsables Fiscales expedido en la Contraloría General de la República, la Empresa según lo señalado en la ley 1238 de 2008 lo consultará y dejará el registro de la consulta.

13. REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM, De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 2021, el representante legal de la persona jurídica proponente singular o integrante del proponente plural, no podrá encontrarse reportado en el registro de Deudores Alimentarios Morosos –REDAM -. Para el efecto el proponente deberá:

Persona jurídica: Deberá anexar el certificado de consulta de deudores alimentarios de su representante legal. – REDAM -.

Para los proponentes plurales: Deberá anexar certificado de consulta – REDAM -. de cada uno de los representantes que lo conforman

- 14. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES,** Los proponentes deberán aportar certificación de los antecedentes penales del representante legal de la persona jurídica o los integrantes del consorcio o unión temporal. la Empresa según lo señalado en la ley 1238 de 2008 lo consultará y dejará el registro de la consulta.
- 15. CONSULTA DE MEDIDAS CORRECTIVA (POLICÍA NACIONAL).** Los proponentes deberán aportar certificación de consulta en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas- RNMC, el estado del proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica, así como uno de los integrantes del proponente asociativo para verificar que no tengan multas pendientes, con morosidad superior a los seis (06) meses. la Empresa según lo señalado en la ley 1238 de 2008 lo consultará y dejará el registro de la consulta.
- 16. CERTIFICADO DE CUENTA BANCARIA VIGENTE.** Los proponentes adjuntaran con su oferta copia de la certificación bancaria no mayor a 30 días
- 17. DECLARACIÓN JURAMENTADA SOBRE INHABILIDADES PARA SUSCRIBIR CONTRATOS** - Los proponentes deberán aportar certificación suscrita por el representante legal donde declara bajo la gravedad del juramento que no se halla incurso dentro de ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad a que se refiere la Constitución Nacional y los artículos 8º y 9º de la ley 80 de 1993 y artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.
- 18. FORMULARIO DE MULTAS E INCUMPLIMIENTO - *FORMATO 11*** El preseleccionado deberá diligenciar el FOMATO 4 "FORMULARIO DE MULTAS E INCUMPLIMIENTO", de conformidad con lo señalado en el numeral 5 documentos adicionales. En caso de no aportarse este formato, el preseleccionado se encontrará como NO HABILITADO dentro del presente proceso de selección.
- 19. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:** El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral. Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada, será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	EPUXUA E.I.C.E con NIT 901.511.522-4
Amparos, vigencia y valores asegurados	Los prejuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del proceso de selección.
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

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

NOTA: La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma. (Parágrafo 3. Artículo 5 Ley 1150 de 2007 adicionado mediante el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018).

Los proponentes deberán aportar los siguientes documentos en su cotización:

- Carta de presentación de la cotización debidamente firmada (Formato 1)
- Formulario de constitución de la forma asociativa, cuando aplique (Formato 2o 2.1). en caso de que aplique
- Certificado de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscal expedido por el revisor fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o expedido por el representante legal cuando no se requiera revisor fiscal (formato 3).
- Formato capacidad financiera y organizacional extranjeros (Formato 4)
 - Formulario de experiencia del postor (Formato 5).
 - Formulario presupuesto oficial- (Formato 6)
 - Formato Vinculación de personas con discapacidad (Formato 8)
 - Formulario apoyo industria nacional (Formato 9) en los casos que aplique.
 - Formularios Criterios de desempate (Formato 10)
 - Formulario de multas e incumplimientos (Formato 11)

17.2 CONDICIONES TÉCNICAS Y DE EXPERIENCIA

REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS Y DE EXPERIENCIA

Los requisitos técnicos y de personal que se exigirán en las reglas de participación como requisito de verificación (Cumple / No Cumple) son aquellos necesarios para determinar que el proponente o el consorcio o unión temporal (y sus miembros) cuentan con la experiencia específica y cuentan con la capacidad técnica y de personal necesaria y suficiente para celebrar y ejecutar el contrato que surja como consecuencia de este proceso.

Los requisitos técnicos y de personal exigidos al oferente se verificarán con base en la documentación técnica que se establezca en las reglas, que permita establecer lo siguiente:

17.2.1 Experiencia General del Proponente (Formato 5)

La acreditación de la experiencia se verificará sobre la información que obra en el RUP, la experiencia debe encontrarse registrada los códigos, que se relaciona en el siguiente cuadro:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
80101500	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresas y Servicios Administrativos	Servicios de Asesorías de Gestión	Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa

80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresas y Servicios Administrativos	Servicios de Asesorías de Gestión	Gerencia de Proyectos
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería Civil y Arquitectura
95121500	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Estructuras y Edificios Permanentes	Edificios y Estructuras Comerciales y de Entretenimiento
95121700	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Estructuras y Edificios Permanentes	Edificios y Estructuras Públicos

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes deberán acreditar su idoneidad para el desarrollo del contrato, garantizando experiencia acreditada general como contratista, mediante certificaciones en papel membretado suscritas por la entidad contratante, en un máximo de tres (3) contratos ejecutados y terminados con objeto relacionado con: **LEVANTAMIENTO, ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS Y ARQUITECTONICOS DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS URBANÍSTICOS**, contemplar como mínimo tres (3) códigos UNSPSC y que la suma de sus valores sea igual o superior al 100% del valor del contrato (1.475,24 SMMLV).

REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA.

a) Para relacionar la experiencia habilitante requerida, deberá diligenciarse el **FORMATO 5** experiencia del postor en el cual se consignará la Información sobre Experiencia Acreditada del Proponente, de acuerdo con los documentos soporte aportados con la oferta, indicando cada uno de los contratos ejecutados que pretenda validar dentro de este requisito habilitante.

b) Para efectos de evaluar la experiencia habilitante, se verificará el contrato aportado, por proponente. En caso de relacionarse un número superior de contratos. Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, todos sus miembros deberán diligenciar su experiencia conjuntamente en un mismo Formato, no obstante, podrá acreditarse la experiencia del proponente plural con uno solo de sus integrantes, en este caso el integrante que no aporta experiencia no podrá tener más del 10% de porcentaje de participación en la composición del proponente plural.

✓ Si el proponente se encuentra inscrito pero dicha inscripción no está en firme, la propuesta no será evaluada hasta que el oferente acredite este requisito, para lo cual deberá allegar el documento respectivo dentro del plazo establecido por la entidad.

✓ Tratándose de contratos ejecutados en consorcio o en unión temporal, solamente se tendrá en cuenta el porcentaje de participación o las actividades realizadas respectivamente, por el integrante que participe en este proceso de selección.

✓ Cuando la persona jurídica que tenga la calidad de proponente o integrante de estructura plural, según sea del caso, no cuente con más de tres (3) años de constituida para el cierre inicial del proceso, la experiencia de los socios, accionistas que la integran se podrá acumular para su contabilización como experiencia de la persona jurídica proponente. Para efectos de contabilización de dicha experiencia los socios o accionistas que aportan la experiencia deberán cumplir con el diligenciamiento del Formulario de experiencia con anotación específica de tal situación, en el que declararán de manera expresa que cuentan con la capacidad suficiente para ser fiadores a favor del Estado en virtud de la legislación vigente. Adicionalmente se deberá anexar el certificado de existencia y representación legal del socio que aporta la experiencia.

FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para la acreditación de la experiencia específica requerida y las condiciones mínimas señaladas, el proponente deberá presentar certificaciones. La documentación presentada, en conjunto, deberá permitir acreditar la siguiente información:

- a. Nombre de la empresa o entidad Contratante
- b. Dirección
- c. Teléfono
- d. Nombre del Contratista.
- e. Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
- f. Número del contrato (si tiene).
- g. Objeto del contrato.
- h. lugar de ejecución.
- i. Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- j. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
- k. Nombre y firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por el funcionario competente para suscribirla)

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en los formatos de experiencia y la consagrada en los soportes presentados, prevalecerá la información de los soportes. En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar copia del contrato o de los documentos soporte que sean del caso, que permitan tomar la información que falte en la certificación.

NOTAS:

1. En todo caso **EPUXUA E.I.C.E.**, podrá solicitar los documentos adicionales que considere convenientes que le permita corroborar la experiencia que se pretende acreditar.
2. Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.
3. **EPUXUA E.I.C.E.** se reserva el derecho de verificar y solicitar ampliación de la información suministrada por el proponente.
4. La Entidad se reserva el derecho de comprobar la autenticidad de los documentos aportados, así como de verificar el cumplimiento a cabalidad de los contratos que el oferente aporte y que se encuentren ejecutados y terminados.
5. La suma de los contratos debe ser con respecto al presupuesto oficial. La suma de los contratos acreditados para cumplir EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE exigida se tomará en SMLMV a la fecha de terminación del contrato.
6. Cada certificación se analizará por separado. En caso de presentar certificaciones que incluyan contratos u órdenes adicionales a la principal, estas se contarán como una sola.

Las certificaciones deberán estar firmadas por la persona competente, así:

- Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente
- Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.
- Para contratos privados suscritos con personas naturales, por el mismo personal natural con quien se celebró la relación contractual.

En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de complementar la información solicitada. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

- Acta de Liquidación
- Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
- Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
- Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
- Para los contratos que hayan sido objeto de cesión. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

- Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.
- Copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes correspondiente al periodo de ejecución del contrato, impuesto de timbre del contrato o licencia de construcción cuando la obra fue realizada en urbanizaciones.

Nota 1: No se acepta experiencia de contratos que hayan sido sancionados y/o multados y/o en ejecución.

Nota 2: No se aceptará experiencia de subcontratos ni administración delegada. Si el proponente no cumple con los requisitos de experiencia exigida o no se allega con la propuesta el anexo diligenciado de “experiencia general del proponente”, la propuesta se evaluará como NO CUMPLE TÉCNICAMENTE.

ii). CUMPLIMIENTO Y ACEPTACION DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS (ANEXO 5)

EPUXUA E.I.C.E tendrá como parámetro de verificación técnica la presentación y el diligenciamiento por parte de los oferentes de las “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS” del bien, servicio u obra a adquirir en todas y cada una de sus partes.

Los aspectos técnicos son de obligatorio cumplimiento, si después de requerirse para efectos de subsanar dichos aspectos no cumple, la propuesta será rechazada.

Las especificaciones requeridas son mínimas, por lo tanto, se pueden ofertar mejores características, sin sobrepasar el presupuesto oficial. También se deben diligenciar los cuadros anexos en su totalidad especificando si cumple o no con lo requerido. los proponentes **deberán aceptar y suscribir por el representante legal las condiciones técnicas y deberán adjuntar todos los soportes requeridos.**

18 CAPACIDAD FINANCIERA Y DE ORGANIZACIÓN

18.1 CRITERIOS DE HABILITACIÓN Y VERIFICACIÓN FINANCIERA:

EPUXUA E.I.C.E verificará los requisitos que consten en el RUP aplicando la facultad que le otorga el manual de contratación, para tal efecto tendrá en cuenta, lo regulado por el Art. 6 de la Ley 1150 de 2007, según el cual *“Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, se inscribirán en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal (...) En dicho registro consta la información relacionada con la experiencia, capacidad jurídica, financiera y de organización del proponente y su clasificación”.*

Para el análisis de la capacidad financiera y de organización se tendrán en cuenta la información reportada en el RUP y que cumpla con los valores de la siguiente tabla, de acuerdo con la matriz 1 de indicadores financieros y organizacionales que para el presente proceso de selección emitió el área de financiera de la Subgerencia Técnica:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	$\geq 1,88$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,59$
Razón de cobertura de Intereses	$\geq 3,63$
Capital de trabajo	20% valor del contrato ó cupo de crédito específico
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,11$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,07$

PROCEDIMIENTO PARA EL CALCULO DE LOS INDICADORES FINANCIEROS

- INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{pasivo corriente}}$
Nivel de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{activo total}}$
Razón de cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{gastos interes}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

Nota: si el indicador de cobertura es indeterminado se habilitará

Capital de trabajo

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar:

$$Ct = ac - pc \geq ctd$$

Donde,

Ct = capital de trabajo

Ac = activo corriente pc = pasivo corriente

Ctd = capital de trabajo demandado (requerido) para el proceso que presenta propuesta el capital de trabajo (ct) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (requerido) (ctd):

$$Ct \geq ctd$$

• **capital de trabajo demandando:**

La determinación del capital de trabajo demandado (requerido), que es una medición de los recursos que se requieren para cubrir las necesidades contractuales equivalentes, al menos, a (n) meses, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Capital\ de\ Trabajo\ Requerido = \left(\frac{Valor\ presupuesto\ oficial\ de\ este\ proceso}{Plazo\ estimado\ de\ ejecución\ en\ meses\ del\ contrato} \right) * 12$$

• **Capital de trabajo del proponente:**

la determinación del capital de trabajo del proponente se hará de acuerdo como se presenta a continuación:

Capital de trabajo del Proponente

$$= (Activo\ corriente - Pasivo\ corriente) + \begin{cases} Anticipo \\ \text{ó} \\ Pago\ Anticipado \end{cases}$$

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del presupuesto oficial.

si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$Ct_{proponente\ plural} = \sum_{i=1}^n ct_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

- **INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre patrimonio (roe)	$\frac{Utilidad\ operacional}{patrimonio}$
Rentabilidad del activo (roa)	$\frac{Utilidad\ operacional}{activo\ total}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme a la fecha límite para presentar las ofertas. En tal sentido, la evaluación de la capacidad

financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la subsección 5, de la sección 1, del capítulo 1, del título 1, de la parte 2 del decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, y que esté vigente y en firme.

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos de la siguiente manera:

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

- A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.
- B. Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la junta central de contadores de quien realiza la conversión.
- C. El formato 4 diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el formato 4 y los documentos señalados en el literal a, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

18.8 PONDERACION DE LAS PROPUESTAS

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en este documento, será realizada por el comité evaluador.

Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por lo anterior, resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que Ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que El puntaje máximo de la evaluación será de cien (100) puntos, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR	PUNTAJE EN PUNTOS
FACTOR ECONÓMICO	60
EXPERIENCIA ESPECIFICA	28,5
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10
TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD ARTICULO 1 DECRETO 392 DE 2018	1
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	0,25
MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA	0,25
TOTAL PUNTOS	100

A. FACTOR ECONÓMICO – (60 PUNTOS)

Para la calificación de la propuesta económica se tendrá en cuenta el valor total indicado en el Formato 6 – Formulario de Presupuesto Oficial, el cual deberá ser allegado debidamente firmado.

El valor de la propuesta económica debe ser presentado en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

En caso de no cumplir con este requisito, se darán cero (0) puntos en todo el componente.

El proponente debe calcular un IVA que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

Asignación de puntaje:

En la evaluación de la propuesta se revisará y determinará si existen errores en el cálculo del precio total de la misma. En caso de encontrarse error, éste no podrá exceder del 0.5% del valor total de la propuesta, en caso de excederse se rechazará la propuesta. Si la diferencia encontrada puede corregirse con operaciones aritméticas, se procederá a su corrección. En caso de tener que realizar las correcciones anteriormente citadas, éstas serán de forzosa aceptación.

En la evaluación de la propuesta se revisará y determinará si existen errores en el cálculo del precio total de la misma.

El puntaje de calificación será de sesenta (60) puntos, cuyo criterio será el PRECIO DE LA OFERTA MAS BAJA, el que se calculará de la siguiente forma:

PRESUPUESTO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA (PEE)

De acuerdo con el presupuesto para la evaluación económica corresponde al valor total, resultado de la sumatoria de los precios unitarios indicados por el oferente en la pregunta tipo lista de precios de acuerdo con la estructura presupuestal del numeral 6.1.1. PRESUPUESTO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA (PEE).

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = \text{Mínimo} (V_1; V_2..; \dots V_m)$$

Donde:

- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = \frac{\text{Puntaje máximo} * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

A. Precio artificialmente bajo

En el evento en que el Comité Evaluador considere que la oferta que se encuentre en el primer orden de elegibilidad luego de conocido el valor de la Oferta Económica puede ser artificialmente baja, es decir, que el precio de la oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio del Sector, EPUXUA deberá aplicar los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, para ello deberá ceñirse al siguiente criterio:

$$\text{Valor mínimo aceptable} = \text{Mediana} - \text{Desviación Estándar}$$

Para calcular la mediana, se deberá ordenar los valores de mayor a menor y tomar el valor de la oferta en la mitad de la lista. Si el número de ofertas es par, debe tomar los dos valores de la mitad, sumarlos y dividirlos en dos.

La Propuesta no podrá superar el valor del presupuesto, so pena de rechazo. Los precios que se ofrecen

deberán estar de conformidad con el precio determinado en el presupuesto oficial.

B. EXPERIENCIA ESPECIFICA – (28,5 PUNTOS)

Los oferentes deberán acreditar su idoneidad para el desarrollo del contrato, garantizando experiencia específica adicional como contratista, mediante certificaciones en papel membretado suscritas por la entidad contratante, en máximo de tres (3) contratos ejecutados y terminados con objeto relacionado con: **LEVANTAMIENTO, ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS Y ARQUITECTONICOS DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS URBANÍSTICOS.**

Que contemplé al menos tres (3) códigos UNSPSC solicitados y que sea la suma de los contratos sea igual o superior a 1,2 veces el valor del contrato en SMMLV (1.475,24 SMMLV).

La acreditación de la experiencia específica se verificará sobre la información que obra en el RUP, la experiencia debe encontrarse registrada los códigos que se relaciona en el siguiente cuadro:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
80101500	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresas y Servicios Administrativos	Servicios de Asesorías de Gestión	Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresas y Servicios Administrativos	Servicios de Asesorías de Gestión	Gerencia de Proyectos
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería Civil y Arquitectura
95121500	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Estructuras y Edificios Permanentes	Edificios y Estructuras Comerciales y de Entretenimiento
95121700	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Estructuras y Edificios Permanentes	Edificios y Estructuras Públicos

C. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL - (10 PUNTOS)

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	3

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Para asignar el puntaje deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

A. Los puntajes por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo se otorgarán a los proponentes que se comprometan a adquirir uno, varios o todos los bienes nacionales relevantes para el cumplimiento del contrato. Para efectos de obtener el puntaje, la oferta respectiva no podrá someterse a condicionamientos.

B. Cuando se determine la existencia de oferta de los bienes nacionales relevantes requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual dentro del Registro de Productores de Bienes Nacionales, no se otorgará puntaje a los Proponentes que no ofrezcan alguno de los bienes mencionados. Esto, aunque se comprometan a vincular al cumplimiento del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos.

D) TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD ARTICULO 1 DECRETO 392 DE 2018 - (1 PUNTOS)

De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del decreto 392 de 2018, que adiciona la subsección 2 de la sección 4 del capítulo 2 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1082 de 2015:

(“...”)

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.6. puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad. En los procesos de licitaciones públicas y concurso de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal (...):

PROCEDIMIENTO PARA ASIGNAR PUNTAJE CRITERIO PERSONAL CON DISCAPACIDAD.

• Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

- Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.
- Verificados los anteriores requisitos, se asignará cinco (5) Punto, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NÚMERO MÍNIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7. Seguimiento durante la ejecución del contrato. Las entidades estatales a través de los supervisores o interventores del contrato según corresponda, deberán verificar durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre.

Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación la cual se debe encontrar vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección y se debe adjuntar a la oferta, de conformidad con la normativa aplicable.

PARÁGRAFO - La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista.

Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)"

El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

E) EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (0,25 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje de **cero coma veinticinco (0,25)** puntos, al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si, el Proponente debió subsanar el formato exigido en cuanto criterio ponderable, no se podrá otorgar el puntaje, debido a que los criterios ponderables no se consideran subsanables, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para MiPymes.

F) MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA – (0,25 PUNTOS)

La Entidad otorgará un puntaje de **CERO COMA VEINTICINCO (0,25) PUNTOS** al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Certificado de Existencia y Representación Legal vigente y con fecha de expedición no mayor a 30 días. Si el Proponente debió subsanar la entrega del Certificado de Existencia y Representación Legal, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

19 RESPONSABLES



EDGAR ORLANDO RAMIREZ ESCOBAR
Director de Estructuración de Proyectos (E)

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

ANEXO TÉCNICO N° 1

FICHA TÉCNICA – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Objeto

“ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA PÚBLICA DE SOACHA EPUXUA E.I.C.E.”.

Alcance

De conformidad con el objeto a contratar dentro del marco del contrato 2359-2025 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 OBRA DENOMINADA "PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS" EN LA CIUDAD DE SOACHA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2359 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOACHA Y LA EMPRESA PÚBLICA DE SOACHA 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 Plazoleta de los Sueños en el Municipio de Soacha, a partir de un análisis y estudios técnicos sobre el estado actual de la infraestructura y del predio con el cual cuenta la administración Municipal, 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	ACTIVIDAD - DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Levantamiento topográfico	Und	1
2	Estudio de suelos	Und	1
3	Diseños estructurales	Und	1
4	Diseño eléctrico, iluminación y UPS	Und	1
5	Estudio de necesidades y equipos tecnológicos	Und	1
6	Diseños de instalaciones hidráulicas, sanitarias y RCI	Und	1
7	Diseños de instalaciones de redes, voz y datos.	Und	1
8	Diseños arquitectónicos	Und	1
9	Estudios urbanismo y paisajismo	Und	1
10	Diseño ventilación mecánica	Und	1
11	Estudio bioclimático	Und	1
12	Estudio acústico y luminotecnia	Und	1
13	Mecánica Teatral	Und	1
14	Plan de manejo ambiental	Und	1
15	Plan de manejo arqueológico.	Und	1
16	Plan de manejo Institucional.	Und	1
17	Estudio de accesibilidad.	Und	1
18	Diseño y selección de mobiliario	Und	1
19	Desarrollar trámites para levantamiento topográfico.	Und	1

20	Modelación BIM	Und	1
21	Cantidades, Presupuesto, especificaciones técnicas y programación de obra	Und	1
22	Asesoría y apoyo en la elaboración de estudios previos y pliego de condiciones	Und	1

LOCALIZACIÓN

En la actualidad, la Administración Municipal cuenta con un inmueble de propiedad debidamente registrado, el cual 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 es un predio ubicado en la comuna 6 en la calle 6 entre carreras 2B y 2F, sector del barrio El Altico:

BARRIO: El Altico
 DIRECCIÓN: Calle 6 No. 2D-12
 CÓDIGO NÚMERO PREDIAL: 257540102000000740016000000000
 CÓDIGO TERRENO: 257540102000000740016
 CÓDIGO MANZANA: 25754010200000074
 NUMERO TERRENO: 0016
 ÁREA JURÍDICA: 6583,82
 ÁREA GEOGRÁFICA: 6583,82



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-2359-2025. 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. 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 las garantías exigidas a favor de EPUXUA E.I.C.E. y 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 y la Alcaldía de Soacha 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 se obliga a realizar todos los trámites necesarios para la obtención de la respectiva licencia de construcción y las demás que se requieran para la zona donde se va a implantar el proyecto, ante la Curaduría o la oficina de planeación si es el caso y será responsable de la aprobación de sus diseños ante las respectivas curadurías y por ende, deberá realizar los ajustes necesarios para que la entidad contratante cancele la aprobación de la licencia, la cual será prerrequisito para la correspondiente liquidación del contrato. Adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo los trámites para radicar, ajustar la información y obtener la licencia de construcción ante las entidades competentes.
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), garantizando el 100 % de factibilidad y estudios y diseños de la alternativa seleccionada por la entidad.
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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A REALIZAR

El objetivo del proyecto es gestionar de manera integral la realización de los estudios, diseños para la construcción de la infraestructura del proyecto denominado Plazoleta de los Sueños en el Municipio de Soacha, bajo un enfoque integral que articule de forma coordinada todas las fases del ciclo de vida del proyecto: planeación, estructuración técnica, ejecución, control y cierre. A partir de un análisis técnico sobre el estado actual de la infraestructura y el predio con el cual cuenta la administración Municipal, para el desarrollo del proyecto.

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, 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. La gerencia integral tiene, en este sentido, la responsabilidad de supervisar y validar la pertinencia técnica de estos insumos, alineándose con los objetivos estratégicos del proyecto y asegurando su aplicación efectiva en campo.

En la actualidad, la Administración Municipal cuenta con un inmueble de propiedad debidamente registrado, el cual han sido identificado como aptos 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.

Para la implementación efectiva de un proyecto de esta naturaleza, se debe desarrollar inicialmente la siguiente fase clave del proyecto: **análisis previos y planeación del proyecto**, la cual se detalla a continuación:

FASE I - ANÁLISIS PREVIOS Y PLANEACIÓN DEL PROYECTO

En una consultoría de estudios y diseños para construcción de infraestructura vertical, la fase I de análisis previos y planeación del proyecto es fundamental para establecer los insumos técnicos, jurídicos, financieros y sociales que soportan la estructuración del proyecto y permiten su ejecución de forma viable, eficiente y alineada con los objetivos estratégicos de la ciudad de Soacha y de la entidad.

Para su desarrollo, se realizará un contrato derivado de consultoría especializada, que suplirá todos los entregables y responsabilidades técnicas necesarias para cumplir con el objeto. El equipo consultor actuará bajo la dirección y supervisión del personal mínimo de la Gerencia Integral

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 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 del proyecto Plazoleta

de los sueños 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 la consultoría para la realización de los estudios, diseños para la construcción de la infraestructura destinada a la plazoleta de los sueños en el Municipio de Soacha, se deberá:

Realizar la revisión, el ajuste y/o la actualización de la información técnica existente, 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, patrimonial 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 e informe de suelos para el Diseño de Fundaciones, 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 e informe y memorias de cálculo 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 e informe: 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 análisis e informe: Sistema de bombeo mecánico, diseño completo de tanque de almacenamiento, planos, detalles constructivos, memorias de cálculo, informes, especificaciones técnicas.
- Plan de Arqueología preventiva: Revisión documental y cartográfica, Prospección arqueológica de campo, Evaluación del potencial arqueológico, Recomendaciones de manejo, Protocolos de hallazgos fortuitos, Plan de divulgación y capacitación, Cronograma, presupuesto y responsables
- Resultado final: El PAP concluye con un informe técnico al ICANH, que sirve como base para definir si se requiere un Plan de Manejo Arqueológico (PMA) más amplio o si basta con medidas preventivas y monitoreo.
- Plan de manejo ambiental: Descripción del proyecto, Diagnóstico ambiental del área de influencia, Identificación y evaluación de impactos, Programas y medidas de manejo, Plan de seguimiento y monitoreo, Cronograma y presupuesto, Socialización y participación comunitaria
- Resultado final: El PMA se convierte en la guía obligatoria de cumplimiento ambiental durante todas las fases del proyecto. Sirve para la licencia ambiental y para las visitas de seguimiento de la autoridad ambiental.
- Diseño eléctrico análisis e informe: 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 análisis e informe: 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.

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, arqueológicos 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 a la plazaola de los sueños 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 a la plazoleta de los sueños en el Municipio. En este contexto, se considera un predio disponible proporcionado por el Municipio, los cuales serán objeto de análisis detallado para determinar la alternativa óptima que garantice la viabilidad técnica, económica, ambiental, patrimonial 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 a la plazoleta de los sueños 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.

Adicionalmente, 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 claves 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 Plazoleta de los Sueños en el Municipio de Soacha.

Con base en esta información, y una vez validada institucionalmente la alternativa técnica, 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 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.

Una vez se cuente con la aprobación del plan de ejecución por parte de la entidad, se procederá a dar inicio a la **Fase II – Ejecución**, en la que se implementarán las actividades preconstructivas y constructivas conforme a los lineamientos establecidos.

ASPECTOS ESPECIFICOS DEL CONTRATO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

2.1 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

En desarrollo del contrato de estudios y diseños se realizaron las siguientes actividades.

- 2.1.1 Levantamiento topográfico
- 2.1.2 Estudio de suelos
- 2.1.3 Diseños estructurales
- 2.1.4 Diseño eléctrico, iluminación y UPS
- 2.1.5 Estudio de necesidades y equipos tecnológicos
- 2.1.6 Diseños de instalaciones hidráulicas, sanitarias y RCI
- 2.1.7 Diseños de instalaciones de redes, voz y datos.
- 2.1.8 Diseños arquitectónicos
- 2.1.9 Estudios urbanismo y paisajismo
- 2.1.10 Diseño ventilación mecánica
- 2.1.11 Estudio bioclimático
- 2.1.12 Estudio acústico y luminotecnia
- 2.1.13 Mecánica Teatral
- 2.1.14 Plan de manejo ambiental
- 2.1.15 Plan de manejo arqueológico.
- 2.1.16 Plan de manejo Institucional.
- 2.1.17 Estudio de accesibilidad.
- 2.1.18 Diseño y selección de mobiliario

- 2.1.19 Desarrollar trámites para levantamiento topográfico.
 - 2.1.20 Modelación BIM
 - 2.1.21 Cantidades, Presupuesto, especificaciones técnicas y programación de obra
 - 2.1.22 Asesoría y apoyo en la elaboración de estudios previos y pliego de condiciones
- Nota: se debe cumplir con toda la normatividad vigente para cada una de las actividades.

2.1.1 ANTECEDENTES

El contratista evaluara de forma preliminar la situación normativa, urbanística y técnica del predio (La Secretaría de Cultura y Turismo de Soacha suministrará la información que tenga a disposición).

Las verificaciones mínimas para realizar por el contratista son.

Servicios públicos domiciliarios. Estudio normativo POT vigente. Consulta de norma aplicable al predio, ante la Curaduría Urbana. Esquema de implantación, volumen de ocupación, aislamientos y cesiones en relación con el POT vigente. Consultas a las demás entidades competentes, para garantizar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables (Arquitectónicas, estructurales, de seguridad contra incendios, servicios públicos, ambientales, entre otras). En cualquier evento se deberá garantizar a la Secretaria de Cultura y Turismo que la entrega de la información permita la legalización, construcción y puesta en funcionamiento de la Institución objeto del contrato.

Trámite y obtención de permisos y licencias necesarios para funcionamiento e implementación de cada ítem. (Incluye costos por concepto de visitas y radicación).

Entrega de las liquidaciones de los permisos y/o licencias a que haya lugar para ejecutar la materialización del resultado de los estudios técnicos, el cual será cancelada por la Beneficencia de Cundinamarca.

LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN Y PERMISOS

El Contratista derivado deberá realizar los estudios y diseños acordes con los permisos y consultas previas emitidas por las tres competentes, tales como Planeación Municipal, Empresa de Acueducto y Alcantarillado Municipal, Empresa de Energía, Curaduría Urbana, y demás entidades que intervengan en la reglamentación, control y aprobación de estos proyectos.

Entre aprobaciones que deberá realizar adicionalmente se incluyen la licencia de construcción. Así mismo deberá consultar con los entes correspondientes sobre demás licencias o requisitos que se requieran para la ejecución de sus diseños y la construcción.

El contratista derivado deberá realizar toda la gestión, trámites y obtener la aprobación de todos los trámites y licencias ante las respectivas entidades, informando el valor de las licencias y permisos a la entidad contratante, a quien le corresponde el pago de los mismos.

Tramites de Licencias de Construcción.

El contratista derivado se obliga a realizar todos los trámites necesarios para la obtención de la respectiva licencia de construcción y las demás que se requieran para la zona donde se va a implantar el proyecto, ante la Curaduría o la oficina de planeación si es el caso y será responsable de la aprobación de sus diseños ante las respectivas curadurías y por ende, deberá realizar los ajustes necesarios para que la entidad contratante cancele la aprobación de la licencia, la cual será prerrequisito para la correspondiente liquidación del contrato.

El contratista derivado adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo los trámites para radicar, ajustar la información y obtener la licencia de construcción ante las entidades competentes.

GESTIÓN CON EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS.

El Contratista derivado deberá radicar, dentro del plazo definido, todos los diseños y estudios, aprobados por la supervisión de la entidad contratante, y las empresas de servicios públicos y demás entidades del orden municipal. Para este efecto deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de radicación y posterior aprobación dentro del plazo estipulado en el contrato. Lo contrario le acarreará las sanciones del caso.

El contratista derivado deberá consultar con las entidades competentes los documentos que permitan el desarrollo del objeto del contrato.

El contratista derivado deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas.

De acuerdo con el alcance de los Estudios y Diseños, el Contratista es responsable del seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, para su aprobación, la cual será prerrequisito para el pago de los estudios y diseños y la correspondiente liquidación del contrato.

El supervisor del contrato presentará por escrito su aprobación ó sus observaciones, a la información y documentación que le entregue el Contratista. De igual forma, el Contratista deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por El supervisor y/o interventor y/o las empresas de servicios públicos para que la entidad contratante pueda cancelar lo solicitado por los mismos. Estos términos deberán ser considerados por el Contratista en su programación y costos, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de los estudios y diseños, debidamente revisados y aprobados por el supervisor, dentro del plazo de ejecución del contrato.

Todos los costos y gastos que se generen durante la etapa de estudios y diseños correrán por parte del Contratista, excepto el valor de los permisos y licencias estipulados por las entidades respectivas, lo cual deberá ser informado oportunamente a la entidad contratante para su cancelación.

2.1.2 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Desarrollar el levantamiento topográfico detallado del lote, de tal manera que se antevean las incidencias, afectaciones y todas las actividades preliminares necesarias para el diseño y construcción, efectuando los amarres al sistema de coordenadas del IGAC.

Referenciar las placas del IGAC (debidamente certificadas), en un plano de ubicación general de la ciudad y donde sea posible, indicarlás en las plantas generales del proyecto.

El levantamiento topográfico deberá aportar toda la información técnica de detalle, con los productos pertinentes solicitados por el contratista de diseño.

Insumos Esperados:

Planta de localización del proyecto donde se relacione la ubicación respectiva de los amarres al sistema de coordenadas ICAG, puntos internos de control amarrados que soporten la actividad de replanteo del proyecto.
Planta de levantamiento a la escala solicitada por el contratista con cuadro de coordenadas de placas y cuadro de coordenadas completas.

Memorias topográficas en original (aportar 2 copias en medio magnético) En la memoria topográfica se deben anexar las carteras topográficas de campo. El topógrafo encargado anexará en las memorias copia de su respectiva matrícula profesional vigente y certificación de las coordenadas de la placa de amarre del IGAC. Utilizar equipos con tecnología actual (GPS RTK, GPS de alta precisión, estaciones totales, niveles automáticos, etc.)

2.1.3 ESTUDIO DE SUELOS, RECOMENDACIONES TECNICAS DE CIMENTACION, CONTENCION.

Ejecutar el estudio de suelos para el proyecto, para investigar y definir las propiedades geomecánicas y de deformabilidad del suelo de fundación, que valore el estado de interacción suelo-estructura y entregue las recomendaciones para su cimentación en el diseño estructural; igualmente se deberán investigar las condiciones de consolidación de las estructuras vecinas y su interacción con la futura construcción de las obras.

El Contratista deberá considerar, pero sin limitarse a ello, la realización de sondeos, pruebas de campo y laboratorio, análisis geotécnico y recomendaciones, incluyendo como mínimo las pruebas que exige la NSR – 10.
Perforación con equipo mecánico percusión y lavado en la profundidad y cantidad que exige la NSR - 10.
Límites de Atterberg, líquido y plástico Humedad natural.

Compresión inconfiada en material cohesivo sobre muestra inalterada. Peso Unitario muestras de suelos (con o sin parafina).

Antes de iniciar las actividades de exploración y perforación, el Contratista presentará para aprobación el programa de exploración de campo y ensayos de laboratorio, de acuerdo con lo exigido en la NSR 10, el cual debe contener como mínimo las pruebas y ensayos antes indicadas y los demás que se consideren necesarios para lograr el objeto del estudio. Igualmente, los métodos, procedimientos y metodología de diseño, deberán ser aprobados por la supervisión. Sin esta aprobación, no se podrá iniciar la elaboración de los diseños, siendo responsabilidad del Contratista cualquier atraso por este motivo.

El Contratista deberá presentar como mínimo dos (2) alternativas de cimentación con sus respectivos análisis de costo beneficio para evaluación y aprobación por parte de la supervisión.

Insumos Esperados:

Análisis de resultados de los trabajos de campo y laboratorio.

Recomendaciones y conclusiones basadas en las investigaciones realizadas, que permitan el diseño estructural del establecimiento, de tal forma que se garantice un comportamiento geotécnico adecuado en el tiempo, garantizando las mejores soluciones técnicas y económicas, protegiendo los predios y construcciones vecinas al proyecto, así como las estructuras y propiedades dentro de la zona a intervenir.

Las perforaciones mecánicas, en número y profundidad mínima exigida por la NSR - 10 que permitan conocer el límite de la interacción subsuelo-estructura.

Durante las perforaciones se deben identificar los materiales del perfil del subsuelo a través de un registro continuo de las características de las muestras encontradas, extraerse muestras alteradas o inalteradas de cada uno de los estratos detectados para los ensayos de laboratorio y ejecutarse ensayos directos, tales como penetración estándar (SPT) o veleta según el caso y resistencia a la penetración inalterada (RPI) y remodelada (RPR), para verificar la resistencia de los materiales in situ. Se debe estudiar en detalle la presencia y evolución del nivel freático y si se detectan suelos expansivos, especialmente, se evaluará el potencial de expansión libre y confinada.

Las muestras seleccionadas deberán ser evaluadas mediante ensayos de comportamiento geomecánica de clasificación y resistencia, acordes con el objeto del estudio.

El trabajo de laboratorio deberá comprender como mínimo, los siguientes ensayos y cualquier otro que este incluido en la NSR - 10.

- Prueba de identificación y clasificación: Humedad natural, límites de Atterberg y peso específico de sólidos.
- Prueba de resistencia al corte. Compresión inconfiada.
- Prueba de compresibilidad: Consolidación
- Evaluación del potencial expansivo, controlada y libre, en caso de que se detecten suelos expansivos

El diseño geotécnico debe comprender todos los análisis de suelos y diseños necesarios que permitan garantizar la estabilidad de los proyectos. Para tal efecto se deben determinar los factores de resistencia y estabilidad de los suelos.

Con los resultados del estudio de suelos se suministrará la información necesaria para el desarrollo de los diseños estructurales e hidráulicos.

El informe debe contener las recomendaciones que debe seguir el ingeniero estructural para sus diseños, la definición de los efectos sísmicos locales, los procedimientos constructivos y los aspectos especiales a ser tenidos en cuenta por la supervisión durante la ejecución de las obras, igualmente, deberá contener recomendaciones para el ingeniero hidráulico en lo relativo al manejo de aguas de infiltración y escorrentía y alternativas de estabilización o manejo en caso de suelos expansivos o especiales.

El informe final deberá contener como mínimo la siguiente información: Antecedentes Descripción general de los trabajos, pruebas de campo y laboratorio desarrollados.

Esquemas, indicando claramente la localización de cada una de las perforaciones y apiques, descripción de las muestras extraídas, registro fotográfico y pruebas sobre cada una de ellas.

Memorias de cálculo, diagnóstico de la situación actual, desde el punto de vista geotécnico. Análisis geotécnico (potencial expansivo, asentamiento esperado, etc.).

Diseños requeridos y recomendaciones.

Recomendaciones en torno al tipo de cimentación, niveles de cimentación y capacidad portante de suelos, nivel freático, coeficientes de presiones de tierras, K de subrasante para cimentaciones, procesos constructivos, entre otros.

El estudio de suelos debe comprender:

- Análisis de resultados de los trabajos de campo y laboratorio.
- Recomendaciones y conclusiones basadas en las investigaciones realizadas, que permitan el diseño estructural para el proyecto, de tal forma que se garantice un comportamiento geotécnico adecuado en el tiempo, garantizando las mejores soluciones técnicas y económicas, protegiendo los predios y construcciones vecinas al proyecto, así como las estructuras y propiedades dentro de la zona a intervenir.
- El trabajo de campo, previa consulta y aprobación del Interventor, debe comprender como mínimo perforaciones mecánicas, en número y profundidad adecuada que permita conocer el límite de la interacción subsuelo-estructura.
- Durante las perforaciones se deben identificar los materiales del perfil del subsuelo a través de un registro continuo de las características de las muestras encontradas, extraerse muestras alteradas y/o inalteradas de cada uno de los estratos detectados para los ensayos de laboratorio y ejecutarse pruebas de campo, tales como penetración estándar (SPT) o veleta según el caso, para verificar la resistencia de las materiales in situ. Se debe estudiar en detalle la presencia y evolución del nivel freático y si se detectan suelos expansivos, especialmente, se evaluará el potencial de expansión libre y confinada.
- Las muestras seleccionadas deberán ser evaluadas mediante ensayos de comportamiento geo mecánico de clasificación y resistencia, acordes con el objeto del estudio.
- El trabajo de laboratorio deberá comprender como mínimo, pero no limitarse, a los siguientes ensayos:
- Prueba de identificación y clasificación: Humedad natural, límites de Atterberg y peso específico de sólidos.
- Compresión inconfina
- Prueba de compresibilidad: Consolidación
- Evaluación del potencial expansivo, controlada y libre, en caso de que se detecten suelos expansivos.
- El diseño geotécnico debe comprender todos los análisis de suelos y diseño necesarios que permitan garantizar la estabilidad del proyecto. Para tal efecto se deben determinar los factores de resistencia y estabilidad de los suelos.
- El estudio de suelos se realiza considerando previamente la implantación del proyecto.

Con los resultados del estudio de suelos, se suministrará la información necesaria para el desarrollo de los diseños técnicos.

Adicionalmente de lo anterior, el contratista deberá realizar el análisis de estabilidad de taludes respectivo para los sitios críticos; en casos de requerirse, se adelantará un plan de exploración del subsuelo y ensayos, con el fin de determinar las características físicas y parámetros de resistencia requeridos para llevar a cabo el análisis de estabilización de los taludes. El estudio geotécnico de estabilidad de taludes busca que se defina el comportamiento mecánico de la masa en movimiento y/o posibles movimientos, generados por la construcción de las obras.

Con base en lo anterior, se deberán recomendar las características físicas tales como la altura, inclinación, etc., y las obras necesarias para garantizar la estabilidad de las construcciones proyectadas.

ESTUDIO DE SUELOS

Es el estudio realizado para el proyecto definitivo, en el cual el ingeniero geotecnista consigna todo lo relativo a las condiciones físico-mecánicas del subsuelo y las recomendaciones para el diseño de la construcción de todas las obras relacionadas, conforme a las normas contenidas en la NSR – 2010.

Se elaborará un informe en el cual se relacione la exploración y los resultados obtenidos en el laboratorio donde se den las recomendaciones que deben seguir por el ingeniero estructural en el diseño de la cimentación. En el reporte se indicará lo siguiente:

ESTRUCTURA GENERAL DEL ESTUDIO DE SUELOS

- El estudio de Suelos contiene los siguientes parámetros:
- Descripción general de la zona donde se desarrolla el proyecto (localización, topografía, estado de construcciones vecinas, etc.)
- Características y descripción general del proyecto.
- Descripción de los procesos de ejecución del trabajo de campo y exploración del subsuelo, número de sondeos y profundidad de los mismos. (Se anexarán fotografías con testigo métrico). El número mínimo de sondeos se calcula de acuerdo con la NSR – 2010.

Los sondeos dentro de las operaciones de investigación del subsuelo cubrirán completamente el área que ocupará el proyecto. Se tomarán muestras de cada cambio de material o por cada 1.5 metros de longitud del sondeo y se realizarán los ensayos de laboratorio que garantizarán las características tanto físicas como mecánicas del sitio de la obra que permitan caracterizar en forma óptima y adecuada las caracterizaciones físicas y mecánicas del suelo.

Se contará con personal técnico y profesional con amplia experiencia de muestreo e interpretación de perfiles lito estratigráficos, los cuales harán el seguimiento a cada una de las operaciones de muestreo. Dichas personas hacen el registro continuo de las muestras, descripción pruebas de campo, identificación, embalaje y transporte de las mismas hasta el laboratorio.

Para el estudio de suelos, de conformidad con lo establecido en la NSR – 2010, capítulo H.3 para este tipo de construcciones se debe realizar cuatro sondeos, para lo cual se considerará que el proyecto incluye además de la estación propiamente dicha el cerramiento y las garantías de vigilancia. La profundidad en promedio que deben alcanzar los sondeos es de 10 metros lineales, para un total de 40 metros lineales de sondeo en total para cada proyecto siempre y cuando no estén por debajo de la norma vigente.

- Plano de localización de sondeos y área de influencia.
- Descripción de perfiles estratigráficos. Se suministrarán perfiles que permitan visualizar las características topográficas del sitio del proyecto.
- Ensayos de laboratorio. Con el fin de obtener los parámetros de resistencia y comprensibilidad de los materiales del subsuelo del área del proyecto, se realizarán ensayos de caracterización física y mecánica de los materiales. Cada sondeo estará acompañado de su respectivo perfil estratigráfico, junto con los análisis y ensayos de laboratorio correspondiente. Especificaciones técnicas de construcción, recomendación sistema de cimentación, indicando capacidad portante del suelo, profundidad de cimentación y asentamientos esperados en el tiempo o los correspondientes si aplica reforzamiento.
- Especificación de la subbase o recebo compactado.
- Recomendaciones acerca de los procesos constructivos, en especial los relacionados con las excavaciones cuando existan compartimentos subterráneos o áreas de seguridad subterráneas.
- Desarrollar el diseño del sistema de filtro y drenaje necesario para la evaluación de aguas en los compartimentos subterráneos, se incluirán procesos constructivos y especificaciones de las actividades y materiales.
- Conclusiones y recomendaciones.
- El estudio de suelos estará debidamente acompañado del memorial de responsabilidad para garantizar el cumplimiento de las normas que lo regulan.

LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS, CONTIENEN:

- **Investigación del Subsuelo:** Comprende el estudio y el conocimiento del origen geológico, la exploración y los ensayos de campo y laboratorio necesario para cuantificar las características físico-mecánicas e hidráulicas del subsuelo.
- **Exploración de la cimentación existente:** deberán realizarse exploraciones que permitan definir el sistema de cimentación con el que se encuentra construida la edificación.
- **Análisis y Recomendaciones:** Consiste en la interpretación técnica conducente a la caracterización del subsuelo y la evaluación de posibles mecanismos de falla para suministrar los parámetros y las recomendaciones necesarias para el diseño y la construcción de las cimentaciones y otras obras relacionadas con el subsuelo. Además, para algunos casos especiales contendrá Estudios Geotécnicos preliminares donde se aproxima a las características geotécnicas del terreno, con el fin de establecer las condiciones que limitan el aprovechamiento, los potenciales problemas que pueden presentarse, los criterios geotécnicos, la zonificación del área de acuerdo con sus características y parámetros generales para la elaboración del proyecto.
- **Del proyecto:** Nombre, plano de localización, objetivo del estudio, descripción general del proyecto, sistema estructural y cargas.
- **Del subsuelo:** Resumen de la investigación adelantada en el sitio específico de la obra objeto de estudio, morfología del terreno, origen geológico, descripción visual, sus características físico-mecánicas debidamente

fundamentadas y la descripción de los niveles de aguas subterráneas con una interpretación de su significado para el comportamiento del proyecto estudiado. Se debe definir los puntos de mayor relevancia geológica y geotécnica del lote y de la zona circunvecina con el objeto de establecer los puntos para el muestreo y posibles mecanismos de cimentación de acuerdo con la inspección visual de los alrededores. Se analizarán varias alternativas de cimentación y se hará el análisis técnico y económico de la viabilidad. Se propone la mejor alternativa desde el punto de vista operativo, cumpliendo con todos los requisitos emanados de la NSR - 2010. A cada una de las alternativas se le realizará un análisis de sensibilidad para definir las condiciones mecánicas y geotécnicas más competentes para el proyecto.

- **De los análisis geotécnicos:** Resumen de los análisis y justificación de los criterios geotécnicos adoptados que incluyen los aspectos contemplados en el capítulo H.4 del decreto número 33 de 1998 y complemento NSR – 2010 si lo modifica en este punto, de diseño geotécnico o el que aplique en este caso.
- **De las recomendaciones para diseño:** Comprende los parámetros geotécnicos para el diseño estructural o complemento del proyecto como: tipo de cimentación, profundidad de apoyo, presiones admisibles, asentamientos calculados, tipos de estructuras de contención y parámetros para su diseño, perfil del suelos para el diseño sismo-resistente y parámetros para análisis de interacción suelo-estructura junto con una evaluación del comportamiento del depósito bajo la acción de cargas sísmicas así como los límites esperados de variación de los parámetros medidos, también el plan de contingencia en caso de que se excedan los valores previstos. Se incluirá la evaluación de la estabilidad de las excavaciones, laderas y rellenos.

Se indicarán los parámetros sísmicos del suelo y su aplicabilidad al proyecto teniendo en cuenta que será una construcción de uso institucional y si es el caso complementarlo con un estudio de micro zonificación.

Se suministrarán los análisis correspondientes a la capacidad portante, asentamientos, estructuras estancas y de cimentación. Se presentarán las recomendaciones necesarias para las excavaciones a realizar, con el fin de evitar sobre excavaciones. Por otra parte, se presentarán las recomendaciones de cimentación necesarias.

Se realizará un seguimiento del proceso de diseño de la cimentación (supervisión) de las características geotécnicas encontradas durante las operaciones de excavación).

- **De las recomendaciones para la construcción:** Procedimientos de construcción tolerancia de los elementos de cimentación instrumentación verificaciones y controles. Se incluirá, además las recomendaciones para la adecuación del terreno, etapas constructivas en los movimientos de tierra, controles de compactación, criterios para la protección de drenajes naturales, y procedimientos constructivos especiales para garantizar la estabilidad de la obra y las propiedades vecinas. Se indicarán las obras complementarias para control de nivel freático.
- **Reparaciones:** Luego de estar bien documentadas se deben realizar las reparaciones con relación a la toma de muestras.
- **Entregables:** Se deberá presentar informe detallado con registro fotográfico, en el cual verifique, avale o desvirtúe los registros de perforaciones aleatorias a la cimentación verificando sus profundidades, dimensiones, materiales agregados y demás aspectos técnicos requeridos como se estipulan en las especificaciones técnicas mínimas requeridas, resultados obtenidos del estudio, pruebas de laboratorio, planos, asentamientos esperados, variabilidad en el tiempo, esquemas, reportes firmados por ingeniero civil facultado, dibujos, gráficas, fotografías, medidas a tomar al respecto, y todos los aspectos especiales definidos por la NSR para establecer criterios básicos destinados a realizar estudios geotécnicos de edificaciones.
- De igual forma se deberá verificar la información previa sobre las características del sitio, tales como la geología, sismicidad, clima, vegetación, vertientes hídricas, afectaciones existentes y presentar recomendaciones de acuerdo con la normatividad vigente, que debe seguir el ingeniero estructural, en cuanto al mejoramiento de la cimentación, si se requiere, además de los procedimientos constructivos que debe emplear el constructor para terminar el proyecto de obra civil y los aspectos especiales para ser tenidos en cuenta. Lo mencionado se hará de acuerdo con los Requerimientos Técnicos descritos.
- En el informe de suelos se incluirán planos de localización regional y local del proyecto, ubicación de los trabajos de campo, registro de perforación y resultado de ensayos de campo y laboratorio, resumen de memorias de cálculo; además planos, esquemas, dibujos, gráficas, fotografías y todos los aspectos que se requieren para ilustrar y justificar adecuadamente el estudio y sus recomendaciones.

El estudio geotécnico, implica registrarse de acuerdo con las normas técnicas establecidas para tal efecto, entre otras:

- Los ensayos técnicos deben cumplir con las normas técnicas de la NSR – 2010.
- La cantidad de apiques será la establecida de acuerdo con las áreas constructivas de la edificación y el contenido de la NSR – 2010. Se dejará constancia del número de apiques efectuados en el sitio y bajo condiciones reglamentadas en el título H de la norma Sismo- resistente.

- Las especificaciones del Estudio de Suelos se acogerán en todos y cada uno de los artículos que le conciernen, establecidos en la norma NSR – 2010.

Hacen parte integral del Estudio Geotécnico, las especificaciones de cada una de las siguientes actividades:

- Investigación del subsuelo.
- Reconocimiento geotécnico
- Perforaciones
- Ensayos de laboratorio.
- Análisis
- Resultado de sondeos y mediciones de niveles freáticos.
- Asesoría a los proyectistas y variación con respecto a largo tiempo.
- Como resultado de lo anterior se entregará un reporte en original y dos copias con los respectivos informes en los cuales se señalará la localización y evaluación de la información, conclusiones y recomendaciones planos entre otros.

- Debe suministrarse los análisis correspondientes a la capacidad portante, asentamientos, estructuras estancas y de cimentación.
- Toma de muestras de suelos para ensayos de laboratorio, ejecución de pruebas de penetración Standard y ensayos de penetración dinámica (para obtener C.B.R).
- Perfiles estratigráficos y topográficos del sitio del proyecto, que permitan visualizar las características del suelo del predio, como del entorno.
- Diseño geométrico y estructural para las vías del proyecto, si aplica, de acuerdo con el urbanismo del Proyecto.
- Descripción geológica de la zona indicando los posibles riesgos para el proyecto.
- Los resultados de las perforaciones se complementarán como mínimo con los siguientes ensayos, en cada uno los casos, los que apliquen:

- El mínimo de C.B.R. requeridos para el diseño de las vías, si aplica, sobre material granular para las bases, sub-bases y subrasante método 1, incluyendo ensayo de Proctor modificado, granulometrías, límites de Atterberg y humedades.

Elaboración del mínimo de límites de Atterberg requeridos para la caracterización de los materiales, con granulometrías y humedades sobre muestras del perfil del terreno.

- Elaboración del mínimo de ensayos de corte directo requeridos para la caracterización de los materiales, sobre muestras del perfil del terreno.

- Elaboración del mínimo de ensayos de compresión confinada requeridos para la caracterización de los materiales, con pesos unitarios y humedades.

- Elaboración del mínimo de ensayos de desgaste en la máquina de los Ángeles.

- Elaboración del mínimo de ensayos de expansión libre (aparato lambe), requeridos para la caracterización de los materiales, y determinar condiciones expansivas de los suelos.

- Elaboración del mínimo de ensayos de penetración dinámica requeridos para la caracterización de los materiales.

- Mínimo de ensayos de Resistencia a la penetración estándar SPT. Se obtendrán muestras premoldeadas para su clasificación visual y muestras inalteradas en tubos Shelby para efectuar en laboratorio ensayos de consolidación, compresión confinada y clasificación, triaxial si aplica.

- Todos los demás ensayos que de acuerdo a las condiciones encontradas del terreno se requieran para la elaboración de diseños del proyecto y los que sean exigidos por la ley 400 (NSR-10).

- Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de la obra en general, se registrarán por lo previsto en las especificaciones técnicas a cargo del CONTRATISTA, adicionalmente el Contratista presentará a la SUPERVISIÓN una programación de ensayos de laboratorio durante el transcurso de toda la obra, el cual deberá estar aprobado.

INFORME GEOTÉCNICO: De acuerdo a lo anterior se procederá al estudio de suelos y cimentación, el cual debe incluir como mínimo la información que se relaciona:

- Plano de localización de sondeos, perfiles estratigráficos o registro de las exploraciones, resultados de los ensayos de laboratorio, conformación, características o condiciones del subsuelo de las áreas estudiadas, capacidad portante o resistencia del suelo, cota de fundación de cimientos, tipo, profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación, recomendaciones de la cimentación y excavación más conveniente, asentamientos probables, clasificación del suelo según la Norma NSR-10 y el mapa de micro zonificación sísmica, de la región si aplica, recomendaciones para excavaciones, otras recomendaciones según

resultados de sondeos, especificaciones para base de pisos y placas de contra pisos para edificaciones, asentamientos teóricos máximos estimados para el tipo de cimentación recomendada y las cargas existentes, recomendaciones para posibles obras de drenaje, comportamiento de los suelos bajo cargas sísmicas, recomendaciones constructivas para excavaciones de zanjas para tuberías, presencia de arcillas expansivas y su influencia, tratamientos para prevenir o contrarrestar la expansión, especificaciones para muros de contención.

- Si aplica recomendaciones y especificaciones para espesores de pavimentos flexibles y su estructura si aplica, recomendaciones y especificaciones para pavimentos rígidos y su estructura, especificaciones para juntas de construcción, dilatación y contracción, recomendaciones para el control y conducción de aguas drenajes y filtros cunetas o canales, nivel freático o presencia de agua, recomendaciones para estructuras estancas, información geológica de la zona y recomendaciones, permeabilidad de los suelos etc.)
- Seguimiento del diseño de la cimentación durante su construcción (supervisión de las características geotécnicas encontradas durante las operaciones de excavación), además de presentar las recomendaciones de cimentación necesarias; siempre y cuando estas no difieran en un alto porcentaje del estudio presentado inicialmente; en caso contrario será responsabilidad del Consultor, haciéndose acreedor a las sanciones a que haya lugar.
- Realizar las reuniones de coordinación programadas del proyecto, antes de su iniciación y durante la ejecución del mismo; con el fin de supervisar los trabajos y que los diseñadores entre otros el arquitectónico, hidráulico, sanitario, eléctrico, tengan pleno conocimiento del proyecto.
- Las recomendaciones necesarias para las excavaciones a realizar, con el fin de evitar sobre excavaciones. El estudio debe estar acompañado de su correspondiente memorial de responsabilidad que garantice el cumplimiento de las normas que lo regulan y aclare su responsabilidad por errores y omisiones en el mismo.

PLANOS Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.

La información que será entregada por el consultor incluye:

- Las recomendaciones Generales de diseño y estructura.
- Informe Geotécnico final en original y dos copias tamaño carta y medio magnético, el cual debe contener como mínimo la información arriba mencionada, incluidos el récord fotográfico, y planos que el contratista estime conveniente anexas.
- Plano de localización de sondeos en original pergamino y dos copias en papel y medio magnético.
- Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta.

2.1.4 DISEÑO PROYECTO ARQUITECTONICO

Se deberá incluir dentro de sus consideraciones de diseño el programa arquitectónico, las condiciones, necesidades particulares y específicas definidas y aprobado por los diferentes actores en acción. A partir de la información disponible y las definiciones generales, se estructurará una propuesta arquitectónica incorporando en su diseño los requerimientos funcionales, locativos, espaciales, equipamientos e infraestructura. Se deberán tener en cuenta principios básicos de la arquitectura de infraestructura de seguridad, tales como la flexibilidad, modularidad y racionalidad.

Para el cumplimiento de esta fase se ha considerado las siguientes actividades.

ESQUEMA BÁSICO ARQUITECTÓNICO.

Corresponde al delineamiento y dimensionamiento general del proyecto, considerando las condiciones físicas y particulares de ubicación del terreno disponible para el proyecto.

El esquema básico arquitectónico comprenderá la construcción de entregables esquemáticos en la escala adecuada de las áreas y volúmenes, esquemas funcionales, relaciones de usos y actividades, esquemas de circulación y puntos fijos, identificación de los espacios, funcionamiento y relación entre los ambientes, operación del esquema, accesos y obras exteriores.

El esquema básico arquitectónico incluirá las alternativas a nivel general que cumplan con los requerimientos principales orientados a establecer las mejores distribuciones y usos requeridos para el proyecto de la plazoleta de los sueños en la Comuna 4. Descripción clara de flujos externos y accesos: funcionarios fijos y temporales, visitantes, personal técnico, circulación logística (externa y externa), núcleo general de ascensores (sucio, limpio, público y privado).

ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO - Productos generales, con los siguientes insumos:

Planos generales de anteproyecto arquitectónico destinados a la concertación y aprobación por parte del cliente del anteproyecto arquitectónico y la consulta normativa ante curaduría urbana cuyo contenido es el estrictamente pertinente a lo especificado en la normativa del predio objeto del proyecto, particularmente las referidas a

- Dimensiones generales, interiores y exteriores.
- Relación con los predios, construcciones vecinas o particularidades naturales del sitio.
- Precisión de linderos, aislamientos, retiros, cesiones o afectaciones.
- Elevaciones y alturas totalizadas y por niveles, referenciadas al nivel natural del terreno.
- Proyecto urbano: tratamiento de los exteriores y el espacio público.
- Cuadro de áreas especificado, áreas de ocupación y construcción y número de estacionamientos.
- Todos los demás contenidos que permitan la integral verificación entre la normativa y el anteproyecto arquitectónico, sin incluir los detalles o la información que no sea útil a la obtención de permisos y licencias.
- Accesos y dimensionamientos viales y peatonales, cerramientos y estacionamientos de vehículos.
- Definición de las necesidades espaciales, programa arquitectónico y esquema funcional del edificio, esto se debe entregar en medio físico y magnético.

DISEÑO ARQUITECTÓNICO EJECUTIVO DEFINITIVO

La fase de diseño arquitectónico definitivo se desarrollará con base en el esquema básico y en concordancia con el anteproyecto presentado por el contratista, aprobado por el operador y con el visto bueno de todas las partes. Deberá contener toda la información necesaria para que el proyecto pueda ser ejecutado integralmente, incorporando las consideraciones técnicas de los demás diseñadores participantes en el estudio preservando la armonía con sus exigencias técnicas. Durante la fase de diseño del proyecto de la Plazoleta de los Sueños es importante contemplar todos los elementos en su conjunto: estructuras, cerramientos, instalaciones, revestimientos, etc.

Diseño Arquitectónico definitivo incluirá los siguientes contenidos de ser necesarios:

- Planos de localización, plantas por cada uno de los pisos, incluyendo cubiertas, cortes, fachadas y modelos tridimensionales, en la escala adecuada y proporcional al grado de detalle requerido.
- Planos detallados de acabados, carpintería, obras metálicas, escaleras, baños, prefabricados, cortes de fachadas, enchapados, cielo raso, pisos, mesones, equipos de seguridad industrial, etc.
- Esquemas de desagües, iluminación, instalaciones técnicas y otras similares, que requieren solución arquitectónica.
- Especificaciones detalladas que complementen los planos arquitectónicos descritos e indiquen los materiales que deben usarse, distribución y forma de aplicación.
- Coordinación de planos técnicos entre sí, y de éstos con los arquitectónicos, para lograr total correspondencia de todos los estudios.
- Estudio y análisis de movilidad universal, accesibilidad y plan de evacuación de los diferentes espacios.
- En los planos arquitectónicos se deben incluir las obras exteriores necesarias para la operación de las infraestructuras o del conjunto de estructuras como accesos, andenes, rampas para personas con movilidad reducida, bahías vehiculares (pendientes, textura de pisos, etc.) y jardines.
- Especificaciones y detalles del diseño de la señalética, que deberá estar en concordancia con el manual de identidad corporativa institucional y bajo previa aprobación de la unidad de comunicaciones y mercadeo.

MECÁNICA TEATRAL

El diseño involucra toda la mecánica teatral de la Torre escénica principal, a doble altura con parrilla a la italiana horizontal con rodillos fijos y móviles, paralela al proscenio, con revestimiento en madera sobre perfilera, barras electromecánicas, barras manuales, vestimenta teatral, plafones para concha acústica y concha acústica para escenario principal, foso de la orquesta con puente móvil para foso (tijera) .puentes móviles para escenario principal(cremalleras) trampas foso, retro escena, sotto palco, puentes perimetrales, puentes de conexión a cabina, puente frontal tenedores laterales a platea, puente de boca, desembarco telón de boca arlequin o bambalino telon para encuadre de escenario del arco escénico teatral, telón cortafuego, telón decorado, l, barras generales. vestimenta teatral general inifuga .escenario principal con piso de trabajo.

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Consiste en realizar el diseño arquitectónico y urbanístico del proyecto, para lo cual deberá tener en cuenta:

El diseño de acuerdo a parámetros específicos de la especialidad el diseño arquitectónico incluye:

1. Diseño urbanístico
2. Diseño paisajístico
3. Diseño volumétrico y técnico de la edificación.

NORMATIVIDAD DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y PROYECTO URBANÍSTICO

Comprende la investigación en el sitio de la normativa arquitectónica y urbana vigente, de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad y Municipio dispuesto por las Curadurías y oficinas de Planeación.

PLANOS Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.

El consultor elaborará y entregará a la Interventoría y Supervisión del proyecto, los planos y documentos que a continuación se relacionan:

- Planos urbanísticos y de detalles constructivos de la propuesta urbana, en original y dos copias en papel rebordado y medio magnético. Incluye cuadro de áreas, quince (15) imágenes tridimensionales o renders categoría alto fotorealismo del proyecto urbano y el entorno inmediato, debidamente firmados por el consultor y/o arquitectos proyectistas y la Interventoría.
- Planos arquitectónicos y de detalles de cada uno de los bloques que resulten, garitas y cerramiento que conforman el proyecto, en original y dos copias en papel rebordado y medio magnético, debidamente firmado por el consultor y/o arquitectos proyectistas y la Interventoría. Incluye plantas arquitectónicas de todos los pisos o niveles y cocinas, fachadas de todas las vistas o caras, seis (6) cortes (mínimo tres cortes transversales y tres cortes longitudinales), quince (15) imágenes tridimensionales o renders categoría alto fotorealismo (exteriores, interiores, aéreas), detalles constructivos y arquitectónicos generales (pisos, enchapes, cielo raso, entre otros), de carpintería metálica, madera y demás, de cada bloque u edificio, garitas y cerramiento. Las especificaciones de materiales a utilizar en la construcción se marcarán en la totalidad de los planos referidos.

CUMPLIMIENTO DE LA LEY 361 DE 1997

En cumplimiento de esta Ley “Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones”, las edificaciones gubernamentales de atención a la comunidad, deben prever dentro de su diseño arquitectónico los aspectos básicos relacionados a continuación:

- Eliminación de barreras arquitectónicas (accesibilidad a la edificación): el ingreso a las edificaciones diseñadas debe prever el diseño y construcción de rampa de acceso, con pendiente máxima del 8%, con dimensiones de ancho y giros trazados con la geometría adecuada, con piso en materiales antideslizantes para la correcta movilidad de persona que ingresen en silla de ruedas u otras limitaciones de movilidad personal, de forma que estas puedan valerse por sus propios medios.
- Baño social: debe localizarse en sitio estratégico de la zona administrativa o social del proyecto (sobre el hall principal, pasillo o lobby de espera), y deberá cumplir las disposiciones básicas para el uso de personas con limitaciones físicas y/o en silla de ruedas; tanto en las dimensiones mínimas de su espacio interior como en sus dotaciones y accesorios; debe proponerse diseños multifuncionales dotados como de: 1 sanitario, 1 lavamanos y 1 Orinal o como se solicite en el programa arquitectónico de áreas de cada proyecto.

2.1.5 DISEÑO ESTRUCTURAL

Con base en el estudio geológico, de suelos y geotecnia, el levantamiento topográfico, diseño arquitectónico, el concepto de edificaciones seguras ante desastres, el índice de seguridad proyectual y demás información disponible, se elaborarán los diseños estructurales cumpliendo las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-10) y demás normas complementarias vigentes. Los diseños deberán contemplar los análisis previos, las memorias de cálculo y análisis de resultados, información sobre el software (programa de diseño y modelación utilizado), planos de diseño para la construcción de los elementos estructurales y no estructurales; así mismo, deberá incluir las correspondientes cantidades de obra, listas de refuerzo y figuración, despieces y recomendaciones técnicas generales para elementos estructurales y no estructurales, y consideraciones para el diseño sismo resistente tales como dispositivos de disipación de energía, aislamiento de base, etc, de ser necesarios.

Se deberá entregar las recomendaciones y diseños de las estructuras temporales necesarias para la ejecución de las obras, especialmente aquellas requeridas para la construcción de estructuras subterráneas en caso de requerirse, indicándose las medidas de precaución y aspectos relevantes a considerar durante el proceso constructivo. El contratista deberá tener en cuenta en el diseño estructural definitivo, los cambios y mejoras arquitectónicas que el operador considere sobre la edificación y las posibles interferencias que surjan con los requerimientos y solicitudes de otros diseñadores.

Insumos Esperados. Memorias de cálculo del diseño estructural de todos los elementos estructurales y no estructurales, incluyendo la descripción del criterio conceptual y análisis estructurales aplicados, descripción del sistema estructural implementado, hipótesis de cargas, evaluación de cargas vivas y muertas, sismo, factores de seguridad y condiciones ambientales especiales. Indicar el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, cálculo de la fuerza sísmica, verificación de derivas. Debe entregarse una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el diseño y los datos identificables tanto de entrada como de salida, con sus correspondientes esquemas.

Planos estructurales que contengan las plantas con localización y dimensiones de todos los elementos, recomendaciones de resistencia del concreto, los despieces y colocación de refuerzos, traslapes, longitudes de desarrollo, cortes y detalles especiales. Se deberá indicar las especificaciones de los materiales de construcción considerados, los procedimientos constructivos y toda la información que se considere relevante para el proceso constructivo, grado de capacidad de disipación de energía bajo el cual se diseñó y sustentó la resistencia sísmica, las cargas vivas y de acabados supuestas en los cálculos y el grupo de uso al cual pertenece Cuadro resumen de cantidades de obra. Listas de aceros y figuración para elementos de concreto y despiece de elementos. Especificación de materiales, detalles y procedimientos constructivos. Resistencia a la compresión del concreto. Especificaciones técnicas de construcción, cantidades de obra y presupuesto. Carta de calidad y responsabilidad del Diseñador.

2.1.6. DISEÑO SISTEMA ELÉCTRICO, ILUMINACIÓN, RED DE VOZ Y DATOS EN FIBRA ÓPTICA Y OTROS.

Todos los diseños realizados deberán cumplir con la legislación técnica y legal aplicable vigente, así como normas técnicas de las diferentes empresas de servicios públicos que tengan redes en el sector.

- Redes de energía exteriores.
- Redes de energía internas.
- Sistema de protección externa contra rayos y puesta a tierra.
- Iluminación.
- Sistemas electromecánicos.
- Sistema de cableado estructurado.
- Comunicaciones, redes de cómputo y automatización.
- Control de accesos: teniendo en cuenta que pueden llegar a ingresar gran cantidad de personas al edificio, deben analizarse diferentes métodos de control como el teclado numérico, la tarjeta electrónica o las cámaras de televisión.
- Gestión de alarmas técnicas: La gestión de las alarmas técnicas permiten detectar el funcionamiento incorrecto de las instalaciones, Las alarmas técnicas se centran en: Detección de incendios.
- Sistema de gestión energética: será el sistema encargado de gestionar de forma eficiente el uso de la energía en el proyecto, se deberán analizar aplicaciones para programación y zonificación de la climatización, racionalización de cargas eléctricas y regulación de la iluminación.

Insumos Esperados

El diseño deberá cumplir con las regulaciones y normas que reglamentan la materia, se deberá cumplir además con los requerimientos y normas de las empresas de servicios públicos locales, las cuales deberán emitir concepto aprobatorio del diseño elaborado (El tiempo requerido por las empresas de servicios públicos para emitir concepto aprobatorio de los diseños es adicional a los 4.5 meses del contrato). Será responsabilidad del contratista la presentación, sustentación y ajustes que solicite la entidad hasta el momento de su aprobación.

Se deberán entregar esquemas horizontales, verticales e isométricos del diseño de las redes especificando claramente la ubicación de tableros, cuartos técnicos, rutas de cableado, calibres de ductos y conductores, detalles de la subestación, planta de emergencia, cajas de inspección, canalizaciones y transformador. Los planos deberán contener las convenciones para su integral interpretación.

En el diagrama unifilar se especificarán claramente los calibres y número de conductores de cada tramo de la red, la regulación hasta los gabinetes y tableros carga de cada gabinete y tablero y cálculo de corto circuito en cada barraje entre otros.

Cada tablero deberá llevar su respectivo cuadro de cargas, identificando cada circuito, la descripción de la carga asociada, la potencia demandada, el calibre del circuito, la tensión, la protección, y el cálculo de regulación asociado a la distancia y distribución de la carga.

Identificación de la ubicación de los equipos, espacios para instalación y accesos de estos, de acuerdo con el diseño arquitectónico.

Se deben entregar las especificaciones técnicas de todos los equipos y elementos utilizados en el diseño. Se debe entregar un informe con las memorias de cálculos realizados, especificando el método de diseño usado para los mismos y consideraciones tomadas en cuenta para la elección de calibres, protecciones, dimensionamiento de equipos y demás. Se incluirán también especificaciones técnicas de montaje de los equipos y elementos especificados. Dicho informe se entregará en medio físico y magnético, al igual que los planos (originales).

Para el diseño de redes externas deberá cumplirse con el RETIE y la NTC 2050, así como los requerimientos del prestador de servicio local.

Todo el diseño y las especificaciones de equipos deberán cumplir con las recomendaciones y lineamientos del uso racional de energía. Deberá calcularse el porcentaje de ocupación de ductos, bandejas y demás canalizaciones. Deberán presentarse los resultados de las simulaciones realizadas para el sistema de apantallamiento utilizando el método electro geométrico, distribución de iluminación, mallas de puesta a tierra, coordinación de protecciones, y en general de los programas utilizados para el diseño.

Definición de los parámetros para la iluminación en el proyecto: Estudio del proyecto para establecer las determinantes arquitectónicas y constructivas que incidirán sobre el sistema de iluminación a ser implementado.

Análisis de los requerimientos lumínicos en cada área del proyecto, para preseleccionar los tipos de luminarias y establecer los niveles de iluminación adecuados, de acuerdo con las normas vigentes (IES - RETILAP - RETIE)

Colaboración con los arquitectos para el desarrollo de detalles constructivos o planteamientos de iluminación que tengan incidencia en el diseño arquitectónico.

Identificar alternativas para los diferentes tipos de luminarias a emplearse, analizando los siguientes aspectos en cada una de ellas: eficiencia: comportamiento lumínico, fotometría de las luminarias, consumo eléctrico; funcionalidad: confort visual, apariencia estética, carga calórica, comportamiento del color, sistemas de montaje y de mantenimiento; estabilidad en calidad y respaldo del producto, vida útil del sistema; costos de suministro, operación, mantenimiento, utilización de tecnologías de última generación: evaluación y revisión de ofertas disponibles, confiabilidad de producto, confiabilidad de proveedor.

- Definición de las luminarias a ser utilizadas.
- Verificación final del cálculo de iluminación para el diseño definido con el sistema de iluminación seleccionado.
- Coordinación del diseño de iluminación con otros diseños técnicos en el proyecto: estructural, eléctrico, diseño de acabados y cielos falsos, interiorismo, paisajismo.
- Elaboración de planos generales con distribución de luminarias. Estos planos deben servir como base para la ejecución de los planos eléctricos e incluirán descripción de luminarias, cuadros de cantidades, cargas eléctricas (unitarias y totales) cotas y detalles especiales.
- Control de iluminación: estrategias para la definición del sistema de automatización y control para la iluminación.
- Presentación de planos de iluminación y cálculos definitivos. Suministro de la información en medio digital e impreso.
- Elaboración de especificaciones y presupuesto:
- Elaboración de fichas técnicas con especificaciones detalladas para cada tipo de luminaria incluyendo la luminaria en sí, la bombilla, componentes y todos los accesorios requeridos.
- Elaboración del presupuesto para las luminarias, Cuadros detallados con cantidades.

Entregables.

- Planos en formato digital con distribución de luminarias y detalles especiales. (un juego de planos impresos).
 - Cuadros detallados con descripción general de luminarias, cantidades, presupuesto y cargas eléctricas.
- Fichas técnicas con especificaciones detalladas.
- Memorias de cálculo

Cantidades y especificaciones. Documentación para aprobación por RETILAP.

2.1.7. DISEÑO HIDRÁULICO, SANITARIO, RED HIDRÁULICA CONTRA INCENDIOS.

ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDROSANITARIOS

Comprende el estudio y diseño de las redes hidráulicas, sanitarias, de drenaje superficial y subterráneo y demás estructuras, necesarias para el óptimo suministro de agua potable; el sistema de tratamiento; la evacuación y disposición de las aguas negras y lluvias de todas las estructuras y del proyecto en general. Para la Elaboración de los diseños hidráulicos y sanitarios se deberá tener en cuenta las conexiones internas, externas y las redes principales del municipio. También se debe tramitar la aprobación del proyecto Hidrosanitario ante la Empresa de servicios públicos respectiva. Los diseños Hidrosanitarios incluyen los diseños de las redes de distribución de agua potable y de alcantarillado de aguas lluvias y aguas negras, con sus respectivos empates con las tuberías existentes.

En general se establecen como Normas de diseño las de la empresa prestadora del servicio de acueducto y alcantarillado, el Código Colombiano de Fontanería (NTC-1500) y la NSR10 de Colombia.

Además de lo anterior, el Contratista deberá:

- Entregar las memorias de cálculo de la verificación, de los sistemas de desagües de aguas negras, lluvias y drenajes, sistema de suministro de agua potable, indicando los criterios, normas y metodología de diseño seguida.
- El Contratista deberá evaluar la red y el sistema de disposición final de Aguas Lluvias y Aguas negras con que cuentan los predios y en caso de requerirse una intervención de los mismos, presentar los diseños y recomendaciones constructivas correspondientes.
- Cuantificación de las cantidades de obra, involucrando todas las actividades que se requieren para la construcción del proyecto. Se debe adjuntar memorias de cálculo.
- Elaboración de especificaciones técnicas.
- Elaboración de los planos de diseños, de acuerdo con lo indicado en el presente capítulo.
- Tramitar la aprobación del proyecto hidráulico y sanitario ante la Empresa Prestadora del servicio en caso de requerirse de acuerdo al nivel de intervención.

ENTREGA DE LA INFORMACIÓN HIDROSANITARIA

Planos y detalles constructivos: El Consultor deberá entregar el juego de planos correspondiente al diseño hidrosanitario, el cual deberá contener, todos los planos de redes, isométricos y de detalles necesarios y suficientes para una debida comprensión y construcción del proyecto.

El Contratista deberá entregar:

- Planta y perfiles generales de tuberías de suministro, indicando longitudes de tramos, diámetros, especificación de materiales y demás información necesaria para la perfecta ejecución del proyecto.
- Plantas y perfiles generales de tuberías de desagües de aguas negras, lluvias y drenajes, indicando longitudes de tramos, diámetros, especificación de materiales, cotas claves, pendientes, cajas y pozos de inspección, cotas de tapas y demás información necesaria para la completa información del proyecto.
- Plantas generales para la localización de tuberías de suministro, indicando diámetros, longitudes, accesorios, especificación de materiales, etcétera.
- Planta general para la localización de tuberías de desagües, reventilación, recirculación, limpieza y sistema de conducción indicando longitudes, accesorios, diámetros, especificación de materiales, cotas claves, pendientes y demás información necesaria para la perfecta ejecución del proyecto.
- Planta general de localización de redes, indicando diámetros, longitudes, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc.
- Plantas generales de redes e instalaciones existentes.
- Isométrico de redes, donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos a intervenir.

- Cuadros de cantidades de obra de los elementos nuevos o modificados.
- Indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos constructivos

Nota: La información contenida en los planos suministrados debe permitir la construcción del proyecto.

LEVANTAMIENTO DE REDES HIDRÁULICAS Y DISEÑO HIDRÁULICO Y LEVANTAMIENTO DE REDES SANITARIAS Y DISEÑO SANITARIO Y DISEÑO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS.

Esta actividad consiste en realizar un levantamiento de las redes hidrosanitarias y diseño conforme la normatividad vigente, deberán seguir los siguientes parámetros:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DISEÑO Y CALCULO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS PROPANO Y CONTRA INCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR.

Corresponde a la ejecución del diseño y cálculo de las redes: hidro-sanitarias, gas propano y contraincendios interior y exterior del proyecto, para lo cual el consultor dispondrá a su costa el desplazamiento aéreo, terrestre y/o marítimo según sea el caso, y viáticos del Profesional que se indica, así como del equipo requerido.

REDES HIDROSANITARIAS, GASES (Donde exista red de gas natural) Y CONTRA INCENDIOS

- Contempla el diseño y cálculo de las redes hidráulicas y equipos de agua potable, sanitarias negras y lluvias aéreas y subterráneas, reventilación, de gas propano y contraincendios interior y exterior de cada bloque, garitas sí da a lugar y las obras exteriores que conforman el proyecto.
- El Consultor realizará la investigación previa sobre las normas y redes existentes, tanto de agua potable, como de aguas negras y lluvias y contraincendios más próximas al proyecto, en las empresas públicas prestadoras del servicio y el cuerpo de bomberos de las Ciudades y Municipios. De igual manera presentará los respectivos diseños y cálculos ante dichas entidades para obtener la respectiva aprobación y permisos de conexión definitiva.
- Se consultará normas y recomendaciones técnicas relativas a las redes de conducción de gas propano, desde el punto de almacenamiento (tanque principal), hasta los puntos de servicios localizados en cocina, cafetería y cocinetas que lo requieran.
- En caso de no existir redes en la zona inmediata del predio o carencia de estas en la ciudad, debe realizar los diseños hidráulico, sanitario, pluvial y estructural para las redes matrices de los sistemas de acueducto, alcantarillado de aguas residuales y alcantarillado de aguas lluvias incluidos los sistemas de tratamiento según el plan maestro aprobado para el proyecto, de conformidad con la Norma RAS/2000, y demás normas y reglamentos que lo aclaren, amplíen o modifiquen, y contener entre otras como mínimo la siguiente información:
 - Evaluación del consumo y gasto de los servicios indicados, para lo cual se debe tener en cuenta los manuales de diseño y los consumos para los diferentes bloques o edificios que conforman el proyecto.
 - Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior por cada bloque y garita sí da a lugar.
 - Diseño y cálculo de acometidas a red principal, ventilación y reventilación interior, colectores finales de aguas negras y lluvias (secundarios).
- Topografía complementaria para las obras hidráulicas y sanitarias a diseñar, incluyendo además el diseño de la conducción desde la fuente hasta el Proyecto, del entorno propio de las construcciones y vías del proyecto, con planimetría, altimetría, perfiles topográficos y topografía en detalle.
- Diseño de las obras de captación y cálculo de los equipos de bombeo.
- Estudios y diseños necesarios para la captación de agua, en caso que la localidad no pueda suministrarla por el sistema de acueducto (fuentes superficiales, Bocatomas, redes de conducción, pozos o aljibes y/o fuentes profundas, hasta la entrega para el tratamiento).
- Dimensionamiento y diseño de la Fuente de Abastecimiento, reservorio de abastecimiento de agua cruda, para utilización durante los periodos de sequía, con una capacidad de uso institucional mínima de reserva de tres días, para la capacidad de hombres exigida por el proyecto.
- Diseño para el montaje de una unidad de tratamiento para desalinización del agua de consumo, de acuerdo con la demanda del proyecto.
- Diseño de la red matriz de impulsión de agua cruda y agua tratada hasta el reservorio de tanques altos y bajos del sistema de acueducto, en caso de requerirse por inexistencia de en la localidad donde se construirá el proyecto.
- Diseño de los tanques de almacenamiento de agua tratada con capacidad máxima de almacenamiento para 3 días, distribuidos entre el tanque subterráneo y los tanques elevados, en el porcentaje que arroje el diseño de conformidad con el número de hombres que utilizan los diferentes bloques o edificaciones del proyecto.

- Diseño de la estación de bombeo del tanque bajo, sistema y tanques elevados, del agua tratada, con el empleo de Equipos de Presión, para mantener de forma constante el suministro de agua potable y el sistema contraincendios interior y exterior del proyecto.
- Diseño y cálculo de la red de distribución matriz (exterior) e interior de acueducto por cada bloque que conforma el proyecto, sectorizando por circuitos.
- Diseño de las redes de alcantarillado matriz (exterior) de agua residual del proyecto calculando los caudales reales por aparatos sanitarios instalados.
- Diseño y dimensionamiento de pozos, cámaras de caída, cajas de inspección y kaisson necesarios para el trazado de las redes matrices en los regímenes de diseño.
- En caso de que las Ciudades y Municipios, no cuenten con sistema de evacuación de aguas servidas, diseñar la red de alcantarillado sanitario de conducción hasta la planta de tratamiento de aguas residuales y de allí a la entrega final de campos de infiltración y/o fuentes superficiales de agua.
- Diseño y Dimensionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales según los requerimientos de la Empresa prestadora del servicio público y demás autoridades ambientales, teniendo en cuenta toda norma vigente para el vertimiento de aguas residuales tratadas.
- Diseño de la estructura de vertimiento de las aguas residuales tratadas.
- Diseño del drenaje superficial para el dimensionamiento del alcantarillado de aguas lluvias.
- Diseño de las redes de alcantarillado de aguas lluvias del proyecto.
- Diseño de las redes de alcantarillado pluvial de conducción hasta los vertimientos finales a los cuerpos de agua aceptados por la corporación autónoma regional correspondiente.
- Diseños estructurales para todos los elementos que resulten de los diseños hidráulicos y sanitarios anteriormente mencionados.
- Diseño y cálculo para la implementación de sistemas de reutilización de aguas lluvias y grises, los cuales incluyen desde la captación, almacenamiento, tratamiento y distribución.
- Diseño y cálculo de la red de gas propano interior y exterior por cada bloque que conforma el proyecto.
- Diseño y cálculo del sistema o red contraincendios interior y exterior, por cada bloque o edificio que conforma el proyecto.
- Realizar las reuniones de coordinación programadas del proyecto, antes de su iniciación y durante la ejecución del mismo; con el fin de supervisar los trabajos y que la totalidad de los diseñadores en todas las especialidades, tengan pleno conocimiento del proyecto.

NORMATIVIDAD

Los diseños y cálculos se ejecutarán de acuerdo con la normatividad vigente, establecida por las entidades prestadoras de los servicios públicos referidos y el honorable cuerpo de bomberos de las ciudades y Municipios, la entidad ambiental competente y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución.

PLANOS Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.

- El consultor elaborará y entregará a la Interventoría del proyecto, los planos y documentos que a continuación se relacionan:
 - Memorias de cálculo y diseño de las redes y equipos hidráulicos de agua potable y contraincendios, sanitarias de aguas servidas y lluvias y de gas propano interior y exterior de cada bloque, garitas y obras exteriores (urbanismo) que conforman el proyecto, en original y dos copias en papel tamaño carta y medio magnético.
 - Memorias y cálculo hidro-sanitario para la implementación de los sistemas de reutilización de aguas grises y lluvias en original y dos copias en papel tamaño carta y medio magnético.
 - Planos e isométricos de las redes hidráulicas de agua potable y contraincendios, alcantarillado de aguas negras y lluvias y de gas interior y exterior de cada bloque, garita y obras exteriores que conforman el proyecto, incluidos detalles específicos por red y de construcción en original y dos copias en papel rebordado y medio magnético, debidamente firmados por el consultor y el proyectista hidro-sanitario y de gas propano.
 - Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta.
 - Trámite de presentación y aprobación de los diseños de las redes hidro-sanitarias, gas propano y contraincendios interior y exterior por parte de las empresas públicas prestadoras de los servicios referidos y el honorable cuerpo de bomberos de las Capitales y Municipios (contraincendios).

2.1.8 DISEÑO DE INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE GAS.

Las instalaciones destinadas al suministro de gas para el proyecto deberán ser diseñadas atendiendo requisitos de idoneidad referentes a la protección de las tuberías, métodos de acoplamiento y protección contra la corrosión de las mismas, especificaciones generales concernientes a la ventilación de recintos interiores, localización de los artefactos

a gas, requerimientos adicionales de aire, métodos de ventilación de los recintos interiores, espacios no confinados, espacios confinados, especificaciones para la construcción de celosías, rejillas y conductos para la ventilación de recintos interiores y conductos para la evacuación de productos de la combustión, que se entenderán satisfechos con el cumplimiento de los requisitos técnicos señalados en la NTC 2505 "Gasoductos. Instalaciones para el suministro de gas en edificaciones residenciales y comerciales".

Los materiales y equipos propuestos para el suministro de gas deberán ser exclusivamente aquellos que han sido diseñados para la conducción de gases; de ser necesario, en los casos de materiales o equipos que se encuentren sujetos al cumplimiento de reglamento técnico o norma técnica colombiana oficial obligatoria, estos deberán contar con el correspondiente certificado de conformidad expedido por organismo acreditado por la ONAC o quien haga sus veces.

Insumos Esperados.

Planos en planta e isométrico de las instalaciones de gas que se requieran en cada una de las plantas arquitectónicas.

Planos complementarios y de detalles.

Memorias de Cálculo y Especificaciones técnicas particulares de equipos.

2.1.9. DISEÑO SISTEMAS DE SEGURIDAD, INCLUYENDO CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION Y DETECCIÓN DE CALOR Y HUMO.

Propuesta de sistemas de seguridad desde la pertinencia y confiabilidad, identificando los potenciales riesgos y las zonas vulnerables que de acuerdo con el programa de áreas deben plantearse como soluciones sistémicas, racionales y económicamente razonables desde el punto de vista de la inversión y mantenimiento.

Diseño de controles de acceso con arcos de detección de metal. Diseño de controles de acceso para áreas restringidas. Diseño y recomendaciones para la implementación de los diferentes tipos de equipos como cámaras, grabadoras, almacenajes de videos, back ups, requeridos en los diferentes sitios de la edificación. Planos del sistema de ubicación de las cámaras. Plano de ubicación de la pantalla de monitoreo del sistema de cámaras. Planos de detalles constructivos del sistema CCTV.

2.1.10. DISEÑOS INSTALACIONES MECÁNICAS (ASCENSORES, MOTOBOMBAS, AIRE ACONDICIONADO, VENTILACIÓN MECÁNICA, VENTILACIÓN ASISTIDA).

Entendidas como el conjunto de redes y equipos fijos que permiten y requieran por condiciones técnicas el suministro y operación de los servicios que ayudan a los edificios a cumplir las funciones para las que han sido diseñados. Dentro de éstas se consideran climatización (aire acondicionado para áreas de equipos y auditorio, ventilación mecánica), instalación eléctrica para energizar estos equipos; ascensores, escaleras mecánicas (si es del caso), etc.

El contratista deberá elaborar el diseño apropiado para cubrir el requerimiento de aire acondicionado o climatización de todos los espacios de la nueva sede administrativa, se deberá tener en cuenta la comodidad de los usuarios en cada uno espacios diseñados, igualmente garantizar una buena calidad del aire que será suministrado al interior, por otro lado, deberá tenerse en cuenta las consideraciones realizadas frente a ahorro energético y climatización del diseño arquitectónico de cada uno de los espacios del proyecto.

Se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos para la selección del sistema de climatización a diseñar:

Configuración: Se deberá determinar la ubicación, orientación y sombra externa de la edificación a partir de los planos y especificaciones. La sombra de edificaciones adyacentes puede ser determinadas por un plano del sitio o visitando el sitio propuesto. Su permanencia probable debe ser cuidadosamente evaluada de ser incluida en los cálculos.

Condiciones Exteriores de Diseño: Hay que precisar la información climática apropiada y seleccionar el contexto de diseño exterior. La condición climática puede ser obtenida de estudios o estadísticas de alguna estación meteorológica.

Condiciones de Diseño Interior: Se deben determinar los parámetros de diseño interior tales como temperatura, humedad, tasa de ventilación; incluyendo variaciones permisibles y límites de control.

Rutina de Operación: El diseñador también se basará en la rutina de iluminación, ocupantes, equipo interno, aplicaciones y procesos que contribuyan a incrementar la carga térmica interna. Determinando la probabilidad de que el equipo de refrigeración sea operado continuamente o apagado durante períodos de no ocupación (ejemplo: noches y/o fines de semana).

costos de la supervisión de obra física y la gerencia de ésta, lo cual hará parte del plan financiero del proyecto.

Insumo Esperado.

Documento de presupuesto detallado del proyecto y anexos descritos.

GENERACIÓN DE ESTUDIOS CORRESPONDIENTES AL ÁMBITO BIOCLIMÁTICO Y DE SOSTENIBILIDAD PROYECTUAL CONSTRUCTIVA.

La Edificación debe cumplir con las siguientes normas internacionales:

- (i) ASHRAE 62.1 de 2007 – Calidad de Aire Interior 29 Borrador
- (ii) ASHRAE 55.1 de 2004 – Rangos de Confort

- (b) Las edificaciones deberán instalar un sistema de impulsión de aire el cual estará apoyado de elementos arquitectónicos y mecánicos.

- (c) El diseño bioclimático incluirá una modelación de confort térmico que demuestre un porcentaje de usuarios satisfechos de al menos el 90%.

- (d) La ventilación mecánica deberá cumplir con la norma técnica ASHRAE 62.1.

- (e) En el cálculo bioclimático se definirá la zona de fachada, el mes y de ser el caso el horario necesario de apertura de las ventanas para alcanzar el confort térmico.

2.1.11 CANTIDADES, PRESUPUESTO Y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

a) Cantidades y Presupuesto de Obra

Con base en los estudios y diseños técnicos, se deberá medir, cuantificar todos los elementos del proyecto (arquitectónicos, de obra civil, eléctricos, etc.). La elaboración del presupuesto de obra requiere del conocimiento detallado de los diseños del proyecto, pues implica contar con dos insumos fundamentales que son las especificaciones técnicas (generales y particulares) y las cantidades de obra.

b) Especificaciones Técnicas de Construcción

Con base en los estudios y diseños técnicos, se deberá entregar, debidamente aprobado por la Interventoría, para aprobación de la entidad contratante, el documento de especificaciones técnicas constructivas; éste documento deberá recoger la totalidad de especificaciones resultantes de los distintos estudios y diseños, perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de presupuesto, con los planos y con las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación. Se debe presentar una especificación técnica para cada uno de los ítems a ejecutar, la cual debe contener como mínimo: Alcance de la actividad, materiales, equipos, mano de obra, unidad de medida y forma de pago.

Nota: En las especificaciones y los APU debe evitarse la inclusión de marcas o proveedores específicos. En el caso excepcional de requerirse debe mediar autorización escrita soportada por la interventoría y la supervisión. Se realizará el diagnóstico y se estimará el tiempo necesario para realizar la intervención, este tiempo incluirá todas las intervenciones civiles, instalación y desinstalación de componentes y puesta en marcha de los equipos.

Programación de obra por método de ruta crítica PERT ó CPM ó en diagramas de GANTT en Microsoft Project 2010 o 2013: El consultor de diseños deberá entregar la programación de obra general calendarizada en días para cada uno de los capítulos y frentes de trabajo contemplados en cada proyecto del presente proceso, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultanea de las actividades que permita de acuerdo con el grado de complejidad estimar con mayor precisión la duración total de la obra.

NOTA: Se debe presentar la información teniendo en cuenta:

- El número del ítem y la descripción de mismo debe ser igual en toda la información; cantidades de obra, presupuesto detallado y consolidado, especificaciones técnicas de construcción y materiales y en los APU.
- El presupuesto deberá presentarse con dos decimales, sin cifras ocultas.
- Los precios deberán ser basados en la TABLA DE HONORARIOS del ICCU. En el caso de que el respectivo ítem no se encuentre en este listado el consultor deberá entregar un estudio de mercado con mínimo tres precios de referencia y/o cotizaciones.

<https://www.iccu.gov.co/wcm/connect/ICCU/8455ae14-62a2-4597-842a-57d66960e5df/LISTA+DE+PRECIOS+ICCU+2025.pdf?MOD=AJPERES&CVID=piU1ELe>

2.1.12 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS E INVERSIONES

El contratista elaborará el planeamiento de la ejecución de las obras proyectadas y de las acciones que se deben emprender, con el fin de determinar la secuencia óptima para adelantar su realización. Se hará un diagrama de barras que indique la duración de cada actividad y la interrelación entre cada una de ellas.

Se formulará el plan estimado de ejecución del proyecto, que involucre las etapas de contratación y de ejecución de las obras de los diferentes componentes del proyecto, identificando actividades asociadas a entregables como concretos, duración, relaciones de precedencia entre actividades, organización por capítulos y definición de la ruta crítica del proyecto y definiendo la secuencia constructiva más adecuada para el esquema propuesto.

Adicionalmente, se debe realizar la elaboración de flujo de fondos de inversión del proyecto, correspondiente a la programación físico-financiera del proyecto de obras. Es necesario elaborar la programación de obras mediante un software adecuado para este fin y definir la ruta crítica y las holguras en cada actividad; así como definir los flujos de fondos programados para la ejecución de las obras.

PRODUCTO ESPERADO:

Programación del proyecto; Programación de obra por método de ruta crítica PERT ó CPM ó en diagramas de GANTT en Microsoft Project 2010 o 2013: El consultor de diseños deberá entregar la programación de obra general calendarizada en días para cada uno de los capítulos y frentes de trabajo contemplados en cada proyecto del presente proceso, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades que permita de acuerdo con el grado de complejidad estimar con mayor precisión la duración total de la obra.

2.1.13 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

De acuerdo con la localización del proyecto y la afectación del medio ambiente, el contratista deberá presentar el análisis del plan de manejo ambiental, ajustado éste a lo indicado en las normas, para que la implementación del documento producto de este análisis sea de carácter obligatorio para el futuro constructor. De acuerdo con la reglamentación vigente se procederá a determinar las condiciones físicas, bióticas y socio económicas actuales del área de influencia en las que se desarrollará el proyecto para formular y diseñar medidas ambientales para prevenir, mitigar y/o compensar los impactos generados por el funcionamiento del proyecto y por las actividades de la obra de construcción.

En los lineamientos de manejo ambiental se incluyen los siguientes aspectos: urbanísticos, vegetación, materiales de construcción, sobrantes de construcción, tráfico durante la construcción y aspectos socioeconómicos.

Los documentos, planos, presentaciones se deben entregar en físico y en archivo digital.

2.1.14 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

El contratista preparará el volumen de especificaciones técnicas de construcción requerido para efecto del control de calidad de la obra, medida y pago de esta, de acuerdo con las normas aplicables en el país y/o con base en su experiencia en proyectos similares.

Se deben entregar las especificaciones técnicas de cada uno de los procedimientos y procesos constructivos de cada uno de los Ítems a ejecutar, de conformidad con lo plasmado en el presupuesto.

PRODUCTO ESPERADO: Insumos Esperados.

Documento de Especificaciones Técnicas del Proyecto.

2.1.15 ESTUDIO DE SEGURIDAD HUMANA

Dimensionamiento de las rutas de evacuación y protección contra incendio, estudio de tránsito y plan de manejo de tránsito.

2.1.16 BIM_COORDINACIÓN DE ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS

El contratista deberá entregar los proyectos estructurados, garantizando la coordinación y traslape de los estudios técnicos y diseños en las etapas de elaboración, desarrollo y entrega bajo la metodología BIM.

Realizar la Coordinación de la totalidad de los estudios y diseños en medio físico y digital, para garantizar la correspondencia de las diferentes instalaciones técnicas con la arquitectura y la estructura y evitar la sobre posición de redes y tuberías en obra soportados con software metodología BIM.

Presentación total de los productos del proyecto a la supervisión, para la verificación de la correspondencia de los diseños y los estudios técnicos.

2.1.17 PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO

El contratista deberá obtener el Plan de Manejo Arqueológico y para ello deberá:

1. Verificación del régimen legal del predio.

- Determinar si el área del proyecto se encuentra en una zona con potencial arqueológico o con hallazgos registrados.

Esto se hace consultando el Registro Único Nacional de Patrimonio Arqueológico (RUNPA) y el Visor Geográfico del ICANH.

2. Formulación del Programa de Arqueología Preventiva (PAP).

En la mayoría de los casos, si el área no está intervenida previamente, se requiere presentar un PAP ante el ICANH.

El arqueólogo diseña una propuesta de investigación que incluye:

- Justificación técnica y normativa.
- Metodología para prospección o excavación.
- Cronograma y personal técnico.
- Gestión de hallazgos y medidas de protección.

3. Radicación y aprobación del PAP ante el ICANH.

- Solo un arqueólogo con licencia profesional del ICANH vigente puede radicar el PAP.
- El ICANH lo evalúa y aprueba mediante resolución.

4. Ejecución del PAP (trabajo de campo).

- Prospección arqueológica: excavaciones exploratorias, sondeos o recorridos sistemáticos.
- Registro, análisis y protección de posibles hallazgos.

5. Elaboración del Plan de Manejo Arqueológico (PMA):

- Si durante el PAP se identifican bienes arqueológicos, se debe formular un PMA que defina:

- Medidas de manejo, protección o mitigación del impacto.
- Integración del patrimonio arqueológico al proyecto, si es viable.
- Planes de monitoreo o rescate arqueológico, según el caso.

Insumo Esperado.

El arqueólogo entregará:

1. Programa de Arqueología Preventiva (PAP) aprobado por el ICANH (resolución oficial).
2. Informe final del PAP (con resultados de campo y análisis).
3. Plan de Manejo Arqueológico (PMA), si aplica.
4. Informe de avance o cumplimiento, si el PMA requiere ejecución durante obra.
5. Licencia arqueológica vigente (si es el profesional responsable).
6. Cartografía georreferenciada, registros fotográficos y de hallazgos.

2.1.19 ASESORÍA ELABORACIÓN DOCUMENTAL.

Elaborar la documentación base e insumos técnicos necesarios para diferentes procesos. Documentación técnica.
Armonización documental con el plan de desarrollo municipal vigente.
Documentación correspondiente al proceso de contratación de obra.
Matriz de Riesgos
Estudio y Análisis del Sector Estudios Previos
Pliegos de condiciones
Minutas de contrato.

ACOMPañAMIENTO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El Contratista, a través de los profesionales que participen en los estudios y diseños deberán prestar un acompañamiento técnico a la entidad contratante durante la obra, en caso de dudas o inconsistencias que se presenten en el desarrollo del proceso y que se deriven de sus estudios y diseños, obligándose a hacer las aclaraciones pertinentes y a ajustar los diseños y entregar los planos y demás documentos modificados, en el tiempo que determine la entidad contratante, de acuerdo con el cronograma de dicho proceso. El costo de este acompañamiento deberá ser asumido por el Contratista dentro del valor ofertado.

Nota: Todos los estudios y documentos deberán ser presentados Memorial de responsabilidad civil en original debidamente suscrito por cada profesional con copia de tarjeta profesional y certificado de vigencia de esta.

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.

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 PROFESIONAL Y TÉCNICO REQUERIDO ESTUDIOS Y DISEÑOS PLAZOLETA DE LOS SUEÑOS						
ITEM	CANTIDAD	CARGO	PROFESIÓN	POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA

1	1	DIRECTOR DE CONSULTORÍA	Arquitecto	Postgrado en Gerencia y/o dirección y/o gestión de proyectos. Postgrado en gestión cultural y/o gestión de bienes culturales y/o conservación de bienes culturales.	Arquitecto, con mínimo cinco (5) 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. Postgrado en gestión cultural y/o gestión de bienes culturales y/o conservación de bienes culturales	Mínimo dos (2) proyectos en inmuebles de uso cultural y/o institucional y cuyo alcance haya incluido la consultoría y/o formulación y/o ejecución de diseños arquitectónicos o técnicos especializados de bienes inmuebles de interés cultural (BIC) con valor patrimonial o valor culturales
2	1	ARQUITECTO ESPECIALISTA DIRECTOR DISEÑO	Arquitecto	Especialización en dirección y gestión de proyectos o afines	Mínimo cinco(05) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional como arquitecto	mínimo cinco (05) años en diseño o mantenimiento o adecuación o intervención de infraestructuras sociales o institucionales.
3	1	ARQUITECTO 1	Arquitecto	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
4	1	ARQUITECTO 2	Arquitecto	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
5	1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	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,	(2) dos proyectos iniciados después de la entrada en vigor de la NSR-10 y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso.
6	1	INGENIERO ESTRUCTURAL 1	Ingeniero Civil	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
7	1	INGENIERO CIVIL	Ingeniero Civil	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
8	1	ESPECIALISTA EN REDES ELECTRICAS	Ingeniero Electricista	NA	Ingeniero Electricista y afines con mínimo Cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	(2) dos proyectos terminados de estudios y diseños de edificaciones.
9	2	INGENIERO ELECTRICISTA 1	Ingeniero Electricista	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA

10	2	INGENIERO ELECTRICISTA 2	Ingeniero Electricista	NA	Mínimo tres (03) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
11	1	ESPECIALISTA EN REDES HVAC	Ingeniero en diseño de maquinas y productos industriales- Ingeniería mecanica o afines	NA	Mínimo Cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
12	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
13	1	INGENIERO ESPECIALISTA HIDROSANITARIO	Ingeniero Civil o afines.	posgrado en el área de hidráulica y/o afines	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	(2) dos proyectos terminados de estudios y diseños de edificaciones.
14	1	DIBUJANTE 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
15	1	DIBUJANTE 2	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
16	1	ESPECIALISTA GAS	Ingeniero Civil o afines.	NA	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
17	1	DIBUJANTE 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
18	1	INGENIERO ESPECIALISTA RCI	Ingeniero eléctrico, mecánico, civil o arquitecto	Especialista o afines, en seguridad contra incendios	Mínima de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matricula Profesional	participación en proyectos de mediana y gran escala (superiores a 1.500 m ²), en los que haya desarrollado soluciones técnicas conforme a la

						normativa nacional vigente (NSR-10, RETIE, etc.) e internacional (NFPA)
19	1	DIBUJANTE 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
20	1	DIBUJANTE 2	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
21	1	ESPECIALISTA SEGURIDAD HUMANA	Ingeniero eléctrico, mecánico, civil o arquitecto	NA	Mínima de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matricula Profesional	NA
22	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
23	1	ESPECIALISTA ARQUITECTURA TEATRAL	Arquitecto o escenógrafo o Ingeniero Mecánico o afines	NA	Profesional con experiencia diez (10) años en el ejercicio de la profesión.	Experiencia en Integración de elementos escenográficos con iluminación, acústica y mecánica teatral.
24	1	ESPECIALISTA EN ESCENOGRAFÍA	Arquitecto o escenógrafo o Ingeniero Mecánico o afines	NA	Mínima de tres (3) años en el ejercicio de la profesión.	NA
25	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
26	1	ESPECIALISTA EN AUDIO SONIDO Y VIDEO	Ingeniero acústico y/o de sonido	Especializado en Gerencia en Tecnología y/o diseño, modelación y/o evaluación de	Mínimo cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la	Experiencia en Diseño acústico y sonoro para espacios cerrados como auditorios, teatros, aulas o salas de ensayo.

				condiciones acústicas	Tarjeta o Matricula profesional	
27	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
28	1	ESPECIALISTA EN CCTV	Ingeniero Electricista	NA	Ingeniero Electricista y afines con mínimo tres (3) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
29	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
30	1	ESPECIALISTA EN ILUMINACIÓN ARTISTICA	Ingeniero electricista o afines	NA	Ingeniero Electricista y afines con mínimo tres (3) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
31	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
32	1	ARQUITECTO URBANISTA	Arquitecto	NA	Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta o matricula profesiona	(2) dos proyectos terminados de estudios y diseños de edificaciones.
33	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
34	1	ESPECIALISTA VOZ Y DATOS	Ingeniero electricista o afines	NA	Ingeniero Electricista y afines con mínimo tres (3) años de experiencia contados a partir de	NA

					la expedición de la tarjeta profesional	
35	1	DIBUJANTE	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o afines	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
36	1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	Ingeniería ambiental o afines	NA	Mínimo un (1) año de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesiona	NA
37	1	ESPECIALISTA SOCIAL	Area del conocimiento Bellas Artes o Ciencias Sociales y Humanas	NA	Mínimo dos (2) año de experiencia profesional	NA
38	1	TOPOGRAFO	Ingeniería civil, topografía o afines	NA	Experiencia profesional mínima de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta o Matrícula Profesional, según corresponda	Levantamientos topograficos con un área mínima de 6.000 m2
39	1	AYUDANTE 1	Formación o experiencia en topografía	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
40	1	CADENERO	Formación o experiencia en topografía	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
41	1	ESPECIALISTA GEOTECNIA	Ingeniería Civil o afines	Geotecnia o afines	Mínimo Cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Estudios de suelos con un área mínima de 3.000 m2
42	1	AYUDANTE 1	Formación o experiencia en estudio de suelos o geotecnia o topografía	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
43	1	AYUDANTE 2	Formación o experiencia en estudio de suelos o geotecnia o topografía	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
44	1	TÉCNICO LABORATORIOS	Formación o experiencia en estudios, análisis, laboratorios de suelos o geotecnia	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA

45	1	ARQUEÓLOGO	Profesional en Arqueología. Con tarjeta profesional vigente (ICANH, en Colombia)	NA	Experiencia Mínima de dos (2) años de experiencia profesional	Experiencia en proyectos de áreas similares o mayores (idealmente >3000 m²).
46	1	AYUDANTE	Formación o experiencia en arqueología o auxiliar de campo	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
47	1	ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO	Arquitecto, Ingeniería civil, industrial, sistemas o afines	NA	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
48	1	AYUDANTE 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o costos y presupuestos	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
49	1	AYUDANTE 2	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o costos y presupuestos	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
50	1	BIM MANAGER	Profesional en Arquitectura o Ingeniería Civil o afines, con tarjeta profesional vigente con estudios en BIM.	NA	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia en proyectos de áreas similares o mínimo 3000 m².
51	1	MODELADOR BIM 1	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o metodología BIM	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
52	1	MODELADOR BIM 2	Formación o experiencia en el manejo de software de diseño asistido por computador (cad, rvt, Sketchup, etc) o metodología BIM	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
53	1	ESPECIALISTA CONTRATACIÓN - ASESOR JURIDICO	Profesional en el área de Derecho	En contratación y/o derecho administrativo.	Mínimo dos (2) años de experiencia profesional	Aportará experiencia en el desarrollo de la contratación estatal.

54	1	ESPECIALISTA ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	Area del conocimiento en Economía, Administración, Contaduría y afines	NA	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	NA
55	1	AUXILIAR TÉCNICO 1	Formación o experiencia en el manejo de sistemas o inventarios o mensajería	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA
56	1	ADMINISTRATIVO 1	Formación técnica o tecnológica o experiencia en el manejo de sistemas o administrativo	NA	Mínimo un (06) meses de experiencia	NA

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 y/o personal mínimo con su puntuación, dependerán de la validación, conforme a los requerimientos de la Alcaldía de Soacha mediante el contrato interadministrativo 2359 de 2025.

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, 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 deberá efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para obtener las licencias y permisos requeridos previo al inicio de las actividades.

Dichos trámites deben ser gestionados a través de la oficina de la Secretaría de Cultura y Turismo de Soacha o directamente ante las oficinas o autoridades competentes según aplique. En todo caso el contratista deberá garantizar que cuenta con todas las autorizaciones, permisos y licencias, requeridas para cumplir el objeto del contrato, en los términos establecidos por el ordenamiento jurídico vigente.

El Contratista derivado deberá realizar los estudios y diseños acordes con los permisos y consultas previas emitidas por las tres competentes, tales como Planeación Municipal, Empresa de Acueducto y Alcantarillado Municipal, Empresa de Energía, Curaduría Urbana, y demás entidades que intervengan en la reglamentación, control y aprobación de estos proyectos.

Entre aprobaciones que deberá realizar adicionalmente se incluyen la licencia de construcción. Así mismo deberá consultar con los entes correspondientes sobre demás licencias o requisitos que se requieran para la ejecución de sus diseños y la construcción.

El contratista derivado deberá realizar toda la gestión, trámites y obtener la aprobación de todos los trámites y licencias ante las respectivas entidades, informando el valor de las licencias y permisos a la entidad contratante, a quien le corresponde el pago de los mismos.

Tramites de Licencias de Construcción.

El contratista derivado se obliga a realizar todos los trámites necesarios para la obtención de la respectiva licencia de construcción y las demás que se requieran para la zona donde se va a implantar el proyecto, ante la Curaduría o la oficina de planeación si es el caso y será responsable de la aprobación de sus diseños ante las respectivas curadurías y por ende, deberá realizar los ajustes necesarios para que la entidad contratante cancele la aprobación de la licencia, la cual será prerrequisito para la correspondiente liquidación del contrato.

El contratista derivado adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo los trámites para radicar, ajustar la información y obtener la licencia de construcción ante las entidades competentes.

GESTIÓN CON EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS.

El Contratista derivado deberá radicar, dentro del plazo definido, todos los diseños y estudios, aprobados por la supervisión de la entidad contratante, y las empresas de servicios públicos y demás entidades del orden municipal. Para este efecto deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de radicación y posterior aprobación dentro del plazo estipulado en el contrato. Lo contrario le acarrearán las sanciones del caso.

El contratista derivado deberá consultar con las entidades competentes los documentos que permitan el desarrollo del objeto del contrato.

El contratista derivado deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas.

De acuerdo con el alcance de los Estudios y Diseños, el Contratista es responsable del seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, para su aprobación, la cual será prerrequisito para el pago de los estudios y diseños y la correspondiente liquidación del contrato.

El supervisor del contrato presentará por escrito su aprobación ó sus observaciones, a la información y documentación que le entregue el Contratista. De igual forma, el Contratista deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por El supervisor y/o interventor y/o las empresas de servicios públicos para que la entidad contratante pueda cancelar lo solicitado por los mismos. Estos términos deberán ser considerados por el Contratista en su programación y costos, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de los estudios y diseños, debidamente revisados y aprobados por el supervisor, dentro del plazo de ejecución del contrato.

Todos los costos y gastos que se generen durante la etapa de estudios y diseños correrán por parte del Contratista, excepto el valor de los permisos y licencias estipulados por las entidades respectivas, lo cual deberá ser informado oportunamente a la entidad contratante para su cancelación.

6 MAQUINARIA Y EQUIPOS

La maquinaria y equipos, en caso de que se requieran, serán modelos no mayores a 10 años, de acuerdo con lo registrado en la tarjeta de propiedad, contados respecto de la fecha en la cual se suscriba el acta de inicio.

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) copia de bitácora, (viii) anexos y ensayos de laboratorios, (ix) personal involucrado y novedades, (x) las conclusiones (xi) certificados de calibración menores a un (1) años de los equipos o elementos de topografía utilizados y (xii) carteras de levantamiento poligonal y de nivelación. 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 INSPECCION
NS-030	LINEAMIENTOS PARA TRABAJOS TOPOGRAFICOS
NS-035	REQUERIMIENTOS PARA CIMENTACION DE TUBERIAS EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-037	USO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO
NS-038	MANUAL DE MANEJO DE IMPACTO URBANO
NS-041	REQUISITOS MINIMOS 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 encuentra 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 ESTIDIOS

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 (E)

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