

DOCUMENTO DE CARACTERIZACIÓN	
DIRECCION QUE PROYECTA	DIRECCIÓN DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS
FECHA	SEPTIEMBRE 2023

1. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., es una empresa con naturaleza jurídica industrial y comercial del Estado, del orden municipal, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, financiera, técnica, descentralizada, vinculada al municipio. En tal sentido y de conformidad con el Acuerdo Municipal 019 de 2021, el objeto de Empresa Pública del Municipio de Soacha, EPUXUA AVANZA 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 AVANZA 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, 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 AVANZA 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 AVANZA 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.

Mediante el Acuerdo 005 del 6 de octubre de 2021 de Junta Directiva, EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. adoptó su Manual de Contratación el cual aplica en todos los Procesos de Contratación que la empresa adelanta, para propender por el funcionamiento de la entidad, esta se encuentra en la facultad de adelantar procesos de selección destinados a la adquisición de bienes y servicios, relacionadas con el funcionamiento, administración o inversión, los cuales se rigen bajo las reglas contempladas en este manual.

Para el desarrollo de su objeto, EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. requiere de la suscripción de contratos de apoyo a la gestión, adquisición de obras, bienes y/o servicios a través de todo tipo de negocios jurídicos, contratos típicos y atípicos, con proveedores nacionales o extranjeros y personas naturales o jurídicas y, para efectos de obtener ventajas competitivas en el segmento de mercado en el que opera, EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. requiere procedimientos ágiles, eficientes y eficaces para la selección de sus proveedores, de tal forma que se satisfagan las necesidades de la actividad económica y comercial de la empresa, garantizando al mismo tiempo el cumplimiento de los principios de la contratación, la función administrativa y la gestión fiscal.

En tal sentido, de acuerdo al entorno competido en el segmento de mercado en el que opera EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., es necesario generar acciones que permitan ser cada día más competitivos y generar valor en todos los procesos y procedimientos vinculados. Por lo anterior, el proceso de adquisiciones debe estar organizado de manera estratégica, buscando generar agilidad y simplicidad en sus procedimientos, generando de esta manera valor para la Empresa y satisfacción del cliente.

De acuerdo a la actividad industrial y comercial de EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., se busca la optimización de recursos de la entidad, mayor celeridad y eficiencia en los procesos de selección y procedimientos, así como la generación de alianzas estratégicas que coadyuven al cumplimiento misional de la Empresa.

Ahora bien, EPUXUA AVANZA E.I.C.E. celebró el Contrato Interadministrativo N° 3572 de 2023 con la Secretaria de Infraestructura de Soacha, cuyo objeto es **GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN,**

AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN, Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE CONFORMIDAD CON EL DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS REALIZADOS EN EL CONTRATO 1764 DE 2021, EN EL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA” basada en los siguientes argumentos:

En el municipio de Soacha se ha venido adelantando un proceso continuo de construcción de vías y renovación de redes en diferentes sectores que han sido desarrollados urbanísticamente. Estos esfuerzos han dado lugar a importantes avances en términos de infraestructura. Sin embargo, a pesar de estos logros, todavía existen sectores en los que se evidencia la carencia de servicios oficiales de acueducto, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial.

La problemática antes mencionada se agrava debido al acelerado crecimiento poblacional del municipio. El aumento de la población implica la necesidad de ampliar la infraestructura de manera proporcionada, para poder brindar condiciones adecuadas de habitabilidad a los residentes de los sectores afectados. En este sentido, es necesario implementar medidas que permitan suplir la falta de servicios esenciales en estas áreas y asegurar que todos los habitantes de Soacha tengan acceso a agua potable y un sistema de alcantarillado eficiente.

Dentro del municipio de Soacha, es importante destacar la situación de los Sectores Veredita, Prado de Las Vegas y Villa Luz, los cuales abarcan los siguientes barrios:

Sector Veredita: Hace parte de un conjunto de barrios que se localizan dentro del perímetro urbano de Soacha entre las Calle 8 S y Calle 4B S y entre la Carrera 18Q y Carrera 12. Este conjunto de barrios colinda por el este con el Plan Parcial las Huertas. El sector se encuentra dentro de la comuna 2 y posee un área en conjunto cercana a 28.9 ha.

Sector Prado de las Vegas: El barrio Prado de las Vegas se localiza dentro del perímetro urbano de Soacha entre las Calles 13A y Calle 15 y entre Carrera 18G y Carrera 19, el barrio colinda por todos sus sectores con el proyecto Hogares Soacha y se encuentra dentro de la comuna 2, posee un área cercana a 5.6 ha.

Sector Villa Luz: El barrio Villa Luz se localiza dentro del perímetro urbano de Soacha entre las Calles 16 Sur y Calle 21 sur y entre Carrera 15B y Carrera 16, al norte colinda con el canal Canoas y al oriente colinda con el humedal Tierra Blanca al occidente colinda con el barrio paseo real y al sur con el barrio Compartir, este sector se encuentra localizado dentro de la comuna 1 y posee un área cercana a 16.2 ha.

Adicional a los sectores mencionados, se tendrán en cuenta los demás sectores priorizados en la consultoría previamente realizada para el municipio de Soacha Cundinamarca. Conforme a lo establecido en el alcance contrato de consultoría 1764 de 2021- PROYECTO 1. DIAGNOSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL PARA DIVERSOS SECTORES DEL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA.

Las especificaciones detalladas que se pretenden contratar se encuentran descritas en este anexo técnico, dicho contrato debe cumplir las especificaciones y normas técnicas actuales aplicables, las actividades administrativas, técnicas y de ejecución de la Gestión Social, Ambientales, presupuestales y las establecidas para el presente proyecto.

En los mencionados sectores, se han evidenciado problemas relacionados con la falta de servicios oficiales de acueducto, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial. A pesar de los esfuerzos de construcción de vías y renovación de redes en otros sectores urbanísticos de Soacha, estos barrios continúan enfrentando esta problemática. Esta carencia de servicios esenciales se agrava debido al acelerado crecimiento poblacional del municipio, lo que demanda una mayor inversión en infraestructura para satisfacer las necesidades de habitabilidad de los residentes en dichos barrios. Es fundamental implementar medidas que aseguren el adecuado manejo de las aguas residuales y pluviales en estas zonas, mejorando así la calidad de vida de sus habitantes.

En el marco del contrato interadministrativo 3572-2023 y considerando la problemática existente en los barrios mencionados, se ha identificado la necesidad urgente de instalar redes de Acueducto y Alcantarillado Pluvial y Sanitario. Esto es crucial para garantizar el acceso a servicios públicos domiciliarios de calidad, continuidad, cobertura y eficiencia, tal como lo establece la normativa vigente. En este sentido, resulta imprescindible proceder con la contratación de las obras necesarias para llevar a cabo la construcción de dicha infraestructura y así cumplir con los derechos de los residentes de estos barrios.

En razón a lo anterior y en cumplimiento del objeto y las obligaciones del contrato Interadministrativo 3572 de 2023, se requiere contratar una empresa, consorcio o persona natural o jurídica con un grado de especialización que se encargue de realizar la “**CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN, Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE CONFORMIDAD CON EL DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS REALIZADOS EN EL CONTRATO 1764 DE 2021, EN EL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA**” para dar cumplimiento a lo anterior, se requiere adelantar un proceso de selección, por lo que en

cumplimiento del Numeral 30 del Manual de Contratación de EPUXUA AVANZA E.I.C.E, el presente proceso de selección se llevará a cabo mediante el procedimiento de **INVITACIÓN ABIERTA**.

Considerando lo expuesto previamente, se establecido en el marco del Plan Municipal de Desarrollo de Soacha, como una de las áreas de acción prioritarias la meta 131, titulada "Elaborar, ajustar u obtener estudios y diseños y construir, ampliar, rehabilitar, reparar y renovar 18 kilómetros de redes de alcantarillado del municipio de Soacha". Esta meta busca mejorar y optimizar los servicios públicos ofrecidos a los ciudadanos, con el objetivo de garantizar un acceso equitativo, eficiente y de calidad a dichos servicios en el municipio. Para lo cual se tiene el "Subprograma agua potable y saneamiento básico", con Código BPIN: 2023257540131.

La Empresa EPUXUA AVANZA E.I.C.E. AVANZA, E.I.C.E., cuenta con certificación de disponibilidad presupuestal número DIS-2023000165 del 1 de septiembre de 2023 y la anterior necesidad se encuentra contemplada dentro del Plan Anual de Adquisiciones vigente de la empresa.

2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS, MÍNIMO TERCER NIVEL Y/ O DE "CLASE"

La Clasificación Uniforme para Productos y Servicios (UNPSC, 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 UNPSC 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 UNPSC 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 UNSPC 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:

Clasificación UNPSC	Segmento	Familia	Clase
40171500	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	Instalaciones de tubos y entubamientos	Tubos y tuberías comerciales
72102900	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones
72141100	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
72151900	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de albañilería y mampostería
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura

3. OBJETO A CONTRATAR

El objeto a contratar es **“CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN, Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE CONFORMIDAD CON EL DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS REALIZADOS EN EL CONTRATO 1764 DE 2021, EN EL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA”**.

3.1. Alcance:

De conformidad con el objeto a contratar dentro del marco del contrato interadministrativo 3572-2023, suscrito con SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DE SOACHA y EPUXUA AVANZA E.I.C.E., el proyecto contempla como alcance: La construcción de redes de acueducto, alcantarillado pluvial y sanitario para los sectores Vereditas, Prado Las Vegas y Villa Luz del Municipio de Soacha.

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, presupuestales establecidas para el presente proyecto.

Adicional a los anteriores sectores se tendrá en cuenta los sectores de las comunas de Soacha Cundinamarca. Conforme a lo establecido en el alcance contrato de consultoría 1764 de 2021- PROYECTO 1. DIAGNOSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS REDES DE ACUEDUCTO , ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL PARA DIVERSOS SECTORES DEL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA

3.1.1 Descripción técnica, detallada y completa del bien o servicio objeto del contrato.

Las especificaciones técnicas que comprenden el desarrollo del proyecto para **“CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN, Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE CONFORMIDAD CON EL DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS REALIZADOS EN EL CONTRATO 1764 DE 2021, EN EL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA”**, se relaciona en el anexo 02- Anexo Técnico que contiene el listado de documentos técnicos, así como en el anexo 03- Presupuesto de la convocatoria que define las cantidades y especificaciones de materiales a utilizar.

Con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del objeto contractual, el Contratista ejecutará, pero no se limitará a los siguientes componentes técnicos, social, ambiental, salud ocupacional, financiero, económico y jurídico dentro del contrato de obra. Por lo cual deberá apoyar, asistir y asesorar a EPUXUA AVANZA E.I.C.E. y al Municipio de Soacha (Cundinamarca), en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico, jurídico y otros que se susciten durante la ejecución de las obras.

4. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS

4.1 Plan de Manejo Ambiental:

El CONTRATISTA deberá actualizar el Plan de Manejo Ambiental -PMA y presentarlo a la Interventoría y a EPUXUA AVANZA E.I.C.E, elaborado por el diseñador específicamente para el área a intervenir en el proyecto (Estudios y diseños Contrato de Consultoría No. 1764 de 2021), a los treinta (30) días de firmada el acta de inicio, el cual deberá presentarse debidamente firmado por el representante legal y/o los especialistas que apliquen. Dichos planes deberán ser aprobados previamente por la interventoría. Para realizar el seguimiento y monitoreo a la implementación del PMA, así como la eficiencia y mejoramiento ambiental en las actividades constructivas y de operación y mantenimiento, se establecieron las siguientes herramientas:

- Matriz de Monitoreo y Seguimiento
- Listas de Chequeo:
 - FORMATO ANEXO NS 038 N° D1 - Seguimiento y Evaluación Mensual de Impacto Urbano – Social
 - FORMATO ANEXO NS 038 N° D2 - Seguimiento y Evaluación Diaria de Impacto Urbano – Técnico.
 - FORMATO ANEXO NS 038 N° D4 - Seguimiento y Evaluación Inicial y Final de Impacto Urbano – Social
 - FORMATO ANEXO NS 038 D5 -Seguimiento y Evaluación Inicial y Final de Impacto Urbano – Técnico
 - FORMATO ANEXO NS 038 A.20. Seguimiento y Evaluación Diaria de Impacto Urbano Técnico - Ambiental
 - FORMATO ANEXO NS 038 A.21. Seguimiento y Evaluación Inicial y Final de Impacto Urbano - Técnico – Ambiental
- Comités de seguimiento ambiental

- Bitácora Ambiental
- Visita a los Frentes de Obra
- Control de Equipo y Personal
- El CONTRATISTA debe preparar la información soporte para obtener los permisos, licencias y autorizaciones de carácter ambiental que se requiera para realizar las actividades constructivas del proyecto previo al inicio de actividades. Dichos trámites deben ser gestionados a través de la Oficina de Gestión Ambiental del municipio de Soacha o directamente ante las autoridades competentes según aplique.

4.2 Otros permisos y licencias:

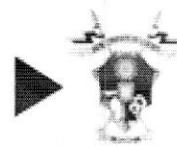
El CONTRATISTA deberá efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para obtener las licencias ambientales y permisos requeridos previo al inicio de las actividades durante la ejecución del plazo contractual a su costo y riesgo, así como la licencia de Excavación, licencia de intervención del espacio público, registro de publicidad exterior visual y Plan de Manejo de Tránsito-PMT.

De la misma manera los trámites para el levantamiento parcial de pólizas de algún otro proyecto que se haya ejecutado en el área aferente a la obra y que afecte el normal y que presente interferencia de cualquier tipo durante el desarrollo de actividades. Dichos trámites deben ser gestionados a través de la Secretaría de Planeación, Secretaría de Movilidad, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural del Municipio de Soacha o directamente ante las autoridades competentes según aplique

5. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

Corforme a la resolución del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 330 del 8 de junio de 2017 o la norma que la modifique o la derogue, todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

PERFILES REQUERIDOS MINIMOS HABILITANTES				
PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	REQUERIDO	TIEMPO DE DEDICACIÓN
DIRECTOR DE OBRA / Ingeniero Civil o Sanitario, con maestría o especialización en gerencia de proyectos.	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de DIEZ (10) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de mayor a CINCO (5) años como contratista principal o director de obra en proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento de redes de acueducto o alcantarillado	1	100%
RESIDENTE / Ingeniero Civil o Sanitario	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de CINCO (5) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional	EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA certificada de TRES (3) años como ingeniero residente de obra o como ingeniero residente de interventoría en proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento de redes de acueducto o alcantarillado.	3	100%.
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS / Ingeniero Civil con estudios de maestría o especialización en Estructuras	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de CINCO (5) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de TRES (3) años en proyectos de construcción, renovación o mantenimiento de redes de acueducto o alcantarillado o construcción de edificaciones.	1	30%
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA / Ingeniero Civil con estudios de maestría o	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de CINCO (5) AÑOS contada a	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de TRES (3) años en proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento	1	30%



PERFILES REQUERIDOS MINIMOS HABILITANTES				
PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	REQUERIDO	TIEMPO DE DEDICACIÓN
especialización en Geotecnia	partir de la expedición de la tarjeta profesional.	de redes de acueducto o alcantarillado o construcción de sistemas de contención		
PROFESIONAL SST / Profesional en Salud Ocupacional con licencia de prestación de Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de CINCO (5) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de TRES (3) años en proyectos de infraestructura de acueducto y alcantarillado u obras lineales en entornos urbanos.	3	100%
TOPÓGRAFO / Ingeniero Topográfico.	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de CINCO (5) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de TRES (3) años en trabajos de topografía y haber participado en por lo menos dos (2) proyectos de construcción, renovación o mantenimiento de redes de alcantarillado.	3	100%

Adicional al personal relacionado anteriormente, el CONTRATISTA deberá contar para la ejecución del proyecto con el siguiente personal mínimo:

PERFILES ADICIONALES REQUERIDOS				
PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	REQUERIDO	TIEMPO DE DEDICACIÓN
ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE / Ingeniero Civil o de Vías y Transporte o Especialista en Vías y Transporte	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de CINCO (5) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de TRES (3) año en proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento de redes de acueducto o alcantarillado o en proyectos de infraestructura vial.	1	50%
ESPECIALISTA HIDRÁULICO / Ingeniero Civil ó Sanitario con estudios de maestría o especialización en Hidráulica o afines.	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de CINCO (5) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de TRES (3) años en proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento de redes de acueducto o alcantarillado	1	50%
PROFESIONAL AMBIENTAL / Profesional en Ingeniería Sanitaria, Ambiental, Forestal	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de CINCO (5) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de TRES (3) años en asesoría ambiental en proyectos de construcción y/o interventoría de obras civiles en entornos urbanos de saneamiento básico	1	50%
PROFESIONAL SOCIAL / Profesional en Trabajo Social, Psicología, Antropología, Sociología o Comunicación Social	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de TRES (3) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de UN (1) año en trabajo comunitario de proyectos de infraestructura o proyectos en entornos urbanos	2	100%

PERFILES ADICIONALES REQUERIDOS				
PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	REQUERIDO	TIEMPO DE DEDICACIÓN
CADENERO 1 / técnico o tecnólogo en topografía o topógrafo	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL no requerida.	EXPERIENCIA ESPECIFICA certificada de UN (1) año en actividades de cadenero principal en comisiones de topografía o en proyectos de infraestructura.	3	100%
CADENERO 2 técnico o tecnólogo en topografía o topógrafo	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL no requerida.	EXPERIENCIA ESPECIFICA certificada de mínimo seis (6) meses en la integración de comisiones de topografía	3	100%
AUXILIAR DE INGENIERÍA / Tecnólogo o técnico en Obras Civiles o Ingeniero Civil o Sanitario	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de UN (1) AÑO contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECIFICA certificada de seis (6) meses en proyectos de infraestructura	3	100%
AUXILIAR ADMINISTRATIVO /SECREARIA/ Bachiller	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL no requerida.	EXPERIENCIA ESPECIFICA tener conocimiento de sistemas y demostrar experiencia de UN (1) proyecto en obras de infraestructura	2	100%
ALMACENISTA / Tecnólogo o técnico en Obras Civiles o áreas a fines	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL no requerida	EXPERIENCIA ESPECIFICA certificada de seis (6) meses en proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento de redes de acueducto o alcantarillado	1	100%
MAESTRO DE OBRA	EXPERIENCIA de CINCO (5) años contados a partir de la obtención de la tarjeta profesional del COPNIA, aportada en la oferta.	EXPERIENCIA ESPECIFICA de TRES (3) proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento de redes de Acueducto o Alcantarillado	3	100%
AYUDANTE DE OBRA	NA	EXPERIENCIA ESPECIFICA: mínimo dos (2) años como ayudante de proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento de redes de Acueducto o Alcantarillado	9	100%
MENSAJERO/ Bachiller	NA	NA	1	100%

Nota 1: El contratista deberá implementar, si es necesario, múltiples frentes de obra simultáneos que realicen las actividades incluidas en el contrato con la mayor eficacia, con el fin de dar el servicio a la comunidad a la mayor brevedad, en cumplimiento de la programación que se haya aprobado por el interventor.

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE).

El presupuesto oficial para la presente contratación se estima en la suma de **DOCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA MILLONES SETENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS (\$ 12.440.073.917,42) M/CTE**, incluido AIU e IVA, 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 la oferta económica presentada por EL CONTRATISTA dentro de la invitación Abierta.

En atención a los principios de planeación, transparencia, responsabilidad y economía, que rigen la actividad contractual realizado por parte de la entidad se determinó la disposición presupuestal determinada para tal fin. En vista del objeto a contratar, EPUXUA AVANZA E.I.C.E. procedió realizar el análisis de precios conforme:

1. Precios SAI 2023 (Sistema de Avalúo de Infraestructura):
https://www.acueducto.com.co/guatoc/Contratacion/invPub/docs/documentos_PCAB/2022/VARIOS/1_ITEMS_PRECIOS_SAI_Y_PARTICULARES_RECURRENTES_21_02_2022.pdf (ver anexo 3 presupuesto oficial)

2. El análisis de precios unitarios (APU) se encuentran establecidos por la consultoría celebrada por la Secretaría de Infraestructura 1764-2021 quien ejecutó los estudios y diseños y a su vez el presupuesto para la presente contratación.

En el presupuesto detallado se especifican las actividades junto con las cantidades a ejecutar, aclarando que también se relaciona el costo de cada actividad PRECIOS UNITARIOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, en donde se especifican los insumos o materiales, herramientas, equipos, transporte y mano de obra que se requiere para la ejecución de cada actividad relacionada en el presupuesto.

6.1 OFERTA ECONÓMICA

Con relación a la presentación de la oferta económica, el(los) proponente(s) deberá(n) diligenciar el Formato de presentación de oferta económica publicado con los documentos de la Invitación abierta, correspondiente al valor total ofrecido, y cada una de las casillas de este formato, teniendo sólo como referencia los valores unitarios y del presupuesto contenido en el presente documento.

El proponente deberá Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, papelería, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial, vigilancia privada, cerramiento perimetral, Plan de Manejo de Tránsito (PMT), Plan de Manejo Ambiental (PMA), licencias levantamiento parcial de pólizas y/o demás permisos, implementación de protocolos de bioseguridad y dotación de su personal, entre otros)

EPUXUA AVANZA E.I.C.E., no reconocerá solicitudes de reajuste efectuadas 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, mantenimientos, arrendamientos, entre otros), teniendo en cuenta que dentro de la tarifa pactada se encuentran incluidas las variaciones de esos componentes.

De manera previa a la presentación de ofertas, los proponentes deberán identificar la ubicación de los sitios de disposición de material sobrante de la obra que cuenten con autorización del municipio o aquellos autorizados que se encuentren en el área de influencia del proyecto de igual forma, 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 en consonancia con el presupuesto oficial del proceso de selección.

Sin perjuicio de lo anterior, para la elaboración de su oferta económica, todos los proponentes deberán revisar el presupuesto del proyecto verificando los precios 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 establecidos en los documentos del proceso.

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 los estudios y diseños presentados por la Secretaría de Infraestructura, cuando durante la ejecución de estos se generen diversas interpretaciones, corresponderá a la entidad contratante determinar el alcance y concepto de dichas especificaciones Anexo Técnico (Ver Anexo 2) y Presupuesto estimado (Ver Anexo 03).

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.

Nota 1: 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.

Nota 2: El AIU propuesto no podrá superar el 30%, so pena de rechazo de la oferta.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS Y GARANTIAS CONTRACTUALES

A partir del análisis de riesgos realizado por EPUXUA AVANZA 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 presente proceso. Ver Matriz de Riesgo.

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de EPUXUA AVANZA 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 previsible y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto del presente proceso de contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsible.

En consecuencia, solo procederán reclamaciones por circunstancias y hechos imprevisibles no asignados al CONTRATISTA en la presente distribución de riesgos de la presente contratación y la empresa no estará obligada a reconocimiento económico alguno y a ofrecer garantía que permita prevenir, omitir o mitigar los efectos asumidos por el contratista. Ver Matriz de Riesgo (ANEXO 2).

7.1 Garantías

De conformidad con el Numeral 25.9 del Manual de Contratación No. 005 del 2021, las garantías exigibles al contratista serán las siguientes:

En la etapa contractual el contratista deberá presentar las siguientes garantías

7.1.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

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

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) la <u>póliza de cumplimiento ante entidades públicas con régimen privado de contratación</u> , (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.												
Asegurado/beneficiario	EPUXUA AVANZA E.I.C.E., identificado con NIT 901.511.522-4 ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA CUNDINAMARCA, identificada con NIT 800.094.755-7												
Amparos, vigencia y valores asegurados	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Amparo</th> <th>Vigencia</th> <th>Valor Asegurado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td> <td>Plazo de ejecución y seis (6) meses más.</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td> <td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td> <td>Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega y</td> <td>30%</td> </tr> </tbody> </table>	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Plazo de ejecución y seis (6) meses más.	30%	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	10%	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega y	30%
	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado										
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Plazo de ejecución y seis (6) meses más.	30%										
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	10%											
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega y	30%											

Característica	Condición		
		recibo a satisfacción de obra por parte de la supervisión	
	Calidad y buen funcionamiento de los bienes.	Vigente por tres (3) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción de obra por parte de la supervisión	30% del valor de los suministros de equipos.
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 CONTRATISTAS conformados 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 		

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.

NOTA: En lo que se refiere a los accesorios utilizados en la instalación de las redes tener en cuenta, con el fin de garantizar la calidad y buen funcionamiento de los accesorios utilizados en la instalación de las redes que se van a suministrar e instalar, deben ser elementos originales, no remanufacturados, ni usados y deben contar con una certificación de garantía expedida y firmada en original directamente por el fabricante.

7.1.2 ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El CONTRATISTA será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El CONTRATISTA se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El CONTRATISTA procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el CONTRATISTA será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

7.1.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

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 <u>ante entidades públicas con régimen privado de contratación</u>
Asegurados	EPUXUA AVANZA E.I.C.E., identificado con NIT 901.511.522-4 y el Contratista
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	El cinco 5% del valor del contrato.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y EPUXUA AVANZA E.I.C.E., identificado con NIT 901.511.522-4 y 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 3º 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

Ncta 1: Vale aclarar que los materiales que son suministrados por el contratista y los productos terminados deberán estar debidamente respaldados por los certificados de calidad y ensayos de laboratorio correspondientes.

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 extracontractual.

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañadas de los respectivos anexos y soportes, y el soporte de pago de la prima correspondiente. No será válida para el proceso la certificación de No expiración por falta de pago ni el soporte de la transacción electrónica. La aprobación de las garantías por parte de EPUXUA AVANZA E.I.C.E. AVANZA, E.I.C.E., 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.

EL CONTRATISTA deberá presentar las pólizas o modificaciones a las que haya lugar con el respectivo soporte de pago, a más tardar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, sus prórrogas o adiciones. EL CONTRATISTA acepta que EPUXUA AVANZA E.I.C.E., tiene interés asegurable en las garantías que se refieran al contrato y con base en esto, en el caso en que EL CONTRATISTA no entregue los documentos dentro del plazo

estipulado, autoriza para que en su nombre y representación, EPUXUA AVANZA E.I.C.E., solicite, actualice, modifique y haga el pago de las garantías en los términos contractualmente establecidos, pudiendo descontar los costos y gastos derivados de dicha gestión de los saldos a favor de EL CONTRATISTA. Lo anterior, no exonera a EL CONTRATISTA del cumplimiento de las obligaciones contractuales y se adelanten las acciones por EPUXUA AVANZA E.I.C.E., para exigir el cumplimiento o indemnización.

En caso de presentarse alguna observación por parte de EPUXUA AVANZA 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, EL CONTRATISTA deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados.

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 del mismo, 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.

8. PLAZO ESTIMADO DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del contrato será de OCHO (08) meses, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio entre el contratista y el supervisor. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías si a ello hubiere lugar y la expedición del registro presupuestal.

La vigencia del contrato será igual al término de ejecución y 6 meses más, los cuales se destinarán a la aplicación de sanciones al contratista y/o a la liquidación del contrato.

El acta de inicio o la orden de inicio del CONTRATO deberá firmarse o emitirse simultáneamente con el acta de inicio u orden de inicio del contratista de Interventoría, según lo establecido en los documentos y plazos de la presente convocatoria, previa aprobación de las pólizas respectivas y demás requisitos previos. Si dentro del plazo de ejecución es necesario realizar algún trámite de modificación u obtención de alguna licencia o permiso, el CONTRATISTA será el responsable del trámite y obtención de los mismos. Por lo tanto, es responsabilidad del contratista adoptar los procedimientos y planes pertinentes que le permitan planificar dicha situación, prever sucesos de dicha naturaleza e incluir en su estructura de costos este procedimiento; esta situación es aceptada por el contratista con la presentación de la propuesta y la posterior suscripción del contrato.

9. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. DIS-2023000165 del 1 de septiembre de 2023, por valor de **DOCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA MILLONES SETENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS (\$ 12.440.073.917,42) M/CTE**, Incluido AIU e IVA sobre utilidad, Incluye impuestos de Ley, , 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.

CÓDIGO	2.4.5.02.05.002
NÚMERO	DIS-2023000165
DESCRIPCIÓN	Servicios para la comunidad, sociales y personales FUENTE:002 Recursos en administración
FECHA	1 de septiembre de 2023
VALOR	\$ 12.440.073.917,42
OBJETO	CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN, Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE CONFORMIDAD CON EL DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS REALIZADOS EN EL CONTRATO 1764 DE 2021, EN EL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA.
EXPEDIDO	Por subgerencia administrativa, financiera y de gestión humana

10. LUGAR DE EJECUCIÓN.

Las redes de alcantarillado sanitario delimitadas en el Anexo Técnico 2 (Ver Anexo 2) se encuentran ubicadas en los sectores:

1. Sector Veredita: Hace parte de un conjunto de barrios que se localizan dentro del perímetro urbano de Soacha entre las Calle 8 S y Calle 4B S y entre la Carrera 18Q y Carrera 12. Se presenta en la siguiente figura su localización:

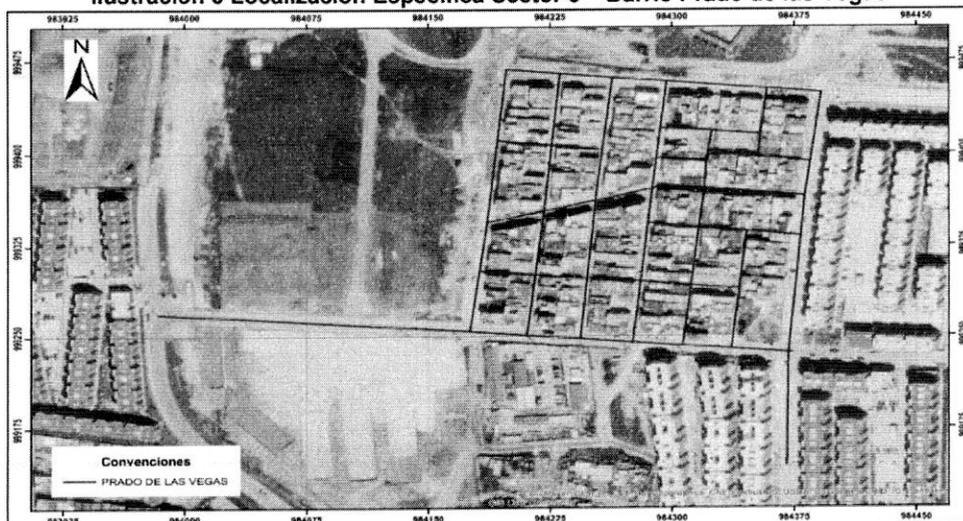
Ilustración 3 Localización Específica Sector 4 – Barrios El Mirador, La Primavera, La Veredita y San Isidro



Fuente: Consorcio Estudios y Diseños Soacha, 2021.-con cartografía del (POT 2000),2022

2. Sector Prado de Las Vegas: El barrio Prado de Las Vegas se localiza dentro del perímetro urbano de Soacha entre las Calles 13A y Calle 15 y entre Carrera 18G y Carrera 19. Se presenta en la siguiente figura su localización:

Ilustración 3 Localización Específica Sector 5 – Barrio Prado de las Vegas



Fuente: Consorcio Estudios y Diseños Soacha, 2021.-con cartografía del (POT 2000),2022

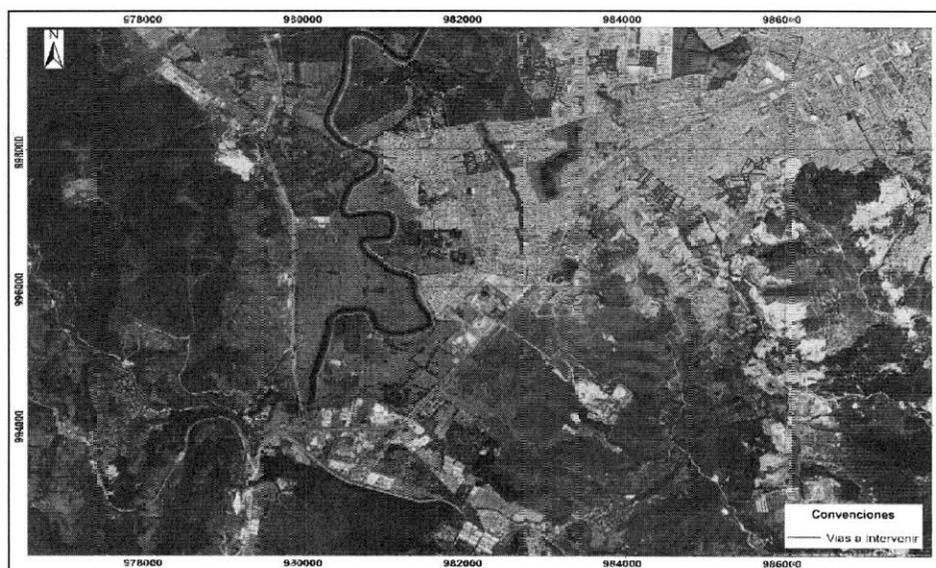
3. **Sector Villa Luz:** El barrio Villa Luz se localiza dentro del perímetro urbano de Soacha entre las Calles 16 Sur y Calle 21 sur y entre Carrera 15B y Carrera 16. Se presenta en la siguiente figura su localización:



Fuente: Consorcio Estudios y Diseños Soacha, 2021.-ccn cartografía del (FOT 2000),2022.

4. **Otros sectores:** Los proyectos a tener en cuenta se encuentran localizados de manera general dentro de los sectores nombrados en el contrato 1764 -2021 como son: Sector San Miguel, el Danubio, Florida, Cagua, Chacua, Charquito, Conv va, Altos de la florida y Valles de Santa Ana.

4. Ilustración 1. Localización General Zona de Proyecto



Fuente: Consorcio Estudios y Diseños Soacha, 2021 con cartografía del (PGT 2000),2022.

11. FORMA DE PAGO

La forma de pago se realizará de la siguiente manera:

El INTERVENTOR asignado por la empresa EPUXUA AVANZA E.I.C.E., verificará la factura, acta de cobro parcial, acta final, el informe de actividades y demás entregables presentados por el CONTRATISTA, con el fin de certificar el pago por el concepto de avance de obra en los siguientes porcentajes:

a) Pagos parciales. Se realizarán pagos parciales mensuales, sin superar el 90% del valor del contrato, de acuerdo a actas que contemplen además de lo indicado en el anexo técnico i) informe técnico de avance de obra de la adecuación construcción de cada capítulo estipulado mediante la consultoría N° 1764 de 2021, con registros fotográficos de las actividades desarrolladas y la cuantificación de las mismas, que cuente con soportes de garantía de los materiales implementados, ensayos de laboratorio acorde a las especificaciones técnicas (ver anexo técnico), certificado de botaderos de residuos de construcción y demolición del periodo en cuestión. ii) recibo parcial de obra ejecutada el cual

debe contar con el visto bueno de del contratista, la interventoría y del supervisor designado por EPUXUA AVANZA E.I.C.E. iii) consolidar el trazado de las redes intervenidas sobre Google Earth conforme con el avance, iv) planos récord, v) recibo parcial de obra ejecutada los cuales deberán contar con el visto bueno de la INTERVENTORÍA y el supervisor designado por EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. vi) balance mensual del proyecto (avance físico, avance financiero y avances proyectados a ese momento), ivii) la intervención en cuanto a redes deberán ser georreferenciadas mediante coordenadas o según lo estipulado en norma o regulaciones municipales que apliquen.

b). 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 planos récord acorde a las especificaciones de la EAAB debidamente firmados por el director de obra, el especialista hidráulico y aprobados por la interventoría, en formato DWG, SHAPEFILE y PDF, ii) Informe final, 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 INTERVENTORÍA y el supervisor designado por EPUXUA AVANZA E.I.C.E., se liquidará el contrato de conformidad con lo establecido en la Ley. sin la devolución de la rete garantía, la cual se utilizará para costear los productos que queden pendientes por entregar, con su correspondiente revisión de la interventoría y la supervisión.

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 AVANZA, 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 AVANZA, 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.

PARAGRAFO CUARTO: EPUXUA AVANZA, 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 QUINTO: El valor del contrato incluye los costos inherentes a la obligación de disponer durante la ejecución del contrato de obra y hasta la entrega de esta, todos los costos técnicos, administrativos y de funcionamiento ofrecidos por el CONTRATISTA, de acuerdo con lo establecido el anexo técnico, en los estudios previos, los términos de referencia y demás documentos de la Invitación.

12. OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS.

Obligaciones del contratista.

12.1 Obligaciones generales

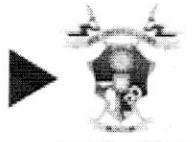
1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de acuerdo a los parámetros establecidos por el municipio.
2. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución contractual evitando dilaciones y trabas que afecten el debido desarrollo.
3. Ejecutar 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. 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 adicciones (artículo 8 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.
10. Constituir la garantía única a favor de EL MUNICIPIO DE SOACHA Y GBERNACION DE CUNDINAMARCA en los términos establecidos en este documento.
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.

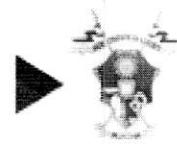
12.2 Obligaciones Específicas.

Las obligaciones y productos específicos a desarrollar se encuentran detallados en el anexo técnico (Ver Anexo 1). Adicionalmente, se establecen las siguientes:

- a) Cumplir las especificaciones técnicas descritas en el presente Anexo Técnico y en todos los documentos que hacen parte integral del contrato, entre los que se incluyen los productos del contrato 1764 de 2021,
- b) Conocer a cabalidad el anexo técnico, documento de caracterización y condiciones adicionales, y todos los documentos que hacen parte del proceso de selección, para realizar la ejecución del Contrato con eficiencia y eficacia
- c) Realizar una revisión de la documentación e información suministrada por EPUXUA AVANZA E.I.C.E del proyecto, dicha revisión se basará en analizar la completitud de la información entregada por la Secretaría de Infraestructura de la Alcaldía de Soacha.
- d) 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, entre los que se incluyen los productos del contrato 1764 de 2021.
- e) Reconocer los sitios vulnerables y no vulnerables donde se desarrollarán todas las actividades contractuales a efectos de tomar las acciones preventivas necesarias.
- f) El CONTRATISTA deberá prestar la asistencia técnica y financiera a EPUXUA AVANZA E.I.C.E en los casos requeridos y relacionados con el contrato.
- g) Entregar a EPUXUA AVANZA E.I.C.E. los respectivos contratos de trabajo del personal que intervendrá en la ejecución del proyecto.
- h) Atender de forma inmediata las solicitudes de cambios de personal, que por deficiencia o inconveniencia solicite EPUXUA AVANZA E.I.C.E. por intermedio del supervisor asignado, se debe garantizar el mismo perfil y la capacitación
- i) Asignar un punto de atención al usuario por sector, para atender la comunidad con su correspondiente identificación, disponiendo del personal necesario permanentemente y socializarlo con la comunidad
- j) Responder en un término perentorio de TRES (3) días, todas las peticiones, quejas, reclamos y /o solicitudes de fondo técnico, jurídico, ambiental, social, administrativo y financiero entre otros, además deberá contar con la correspondiente gestión documental
- k) Garantizar transporte, personal, equipos y herramientas adecuadas de acuerdo con las características de las actividades a realizar.
- l) Entregar a EPUXUA AVANZA E.I.C.E. los respectivos contratos de trabajo del personal que intervendrá en la ejecución del proyecto.
- m) Atender de forma inmediata las solicitudes de cambios de personal, que por deficiencia o inconveniencia solicite EPUXUA AVANZA E.I.C.E. por intermedio del supervisor asignado, se debe garantizar el mismo perfil y la capacitación.
- n) Declarar y aceptar que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad
- o) Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos asociada al proceso.
- p) Desarrollar y entregar los productos con la calidad adecuada según normas del Sistema de Gestión de la Calidad y/o ICONTEC, y/o normativa aplicable vigente.



- q) Realizar reconocimiento de la infraestructura actual y sus alrededores mediante actas de vecindad con sus respectivos registros fotográficos y velar por la integridad de las misma.
- r) El CONTRATISTA verificará junto con el INTERVENTOR el estado de las estructuras y elementos existentes a las cuales se va a conectar la red proyectada.
- s) Son obligaciones del CONTRATISTA desarrollar y entregar los productos con la calidad adecuada según las normas aplicables vigentes y especificaciones técnicas (ver anexo técnico).
- t) Reparar oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto. Además, deberá implementar métodos constructivos que mitiguen la afectación de otras redes de servicios públicos.
- u) 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.
- v) El CONTRATISTA deberá otorgar como garantía a favor del EPUXUA AVANZA E.I.C.E las pólizas requeridas en el documento de caracterización que hace parte integral del proceso.
- w) Elaborar los informes mensuales de avance contemplando el área técnica, social, ambiental y de seguridad industrial, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato, dichos informes serán entregados a los CINCO (5) primeros días calendario del mes en dos ejemplares físicos y dos ejemplares magnéticos (CD).
- x) Cumplir con la obligatoriedad de los requisitos legales según la resolución 1409 del 2012 de trabajo en alturas y espacios confinados y demás normas complementarias.de ser necesario.
- y) Presentar e implementar un cronograma de actividades previo a la suscripción del acta de inicio, el mismo deberá ser aprobado por el interventor y EPUXUA AVANZA E.I.C.E.
- z) Dar a conocer a EPUXUA AVANZA E.I.C.E. cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
- aa) Promover el uso de materias primas que no atenten contra la salud pública de conformidad con la Ley Aplicable.
- bb) Obtener el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto y mantener su provisión durante el tiempo necesario, responder por el pago de los mismos, así como, por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
- cc) Previo al inicio de las obras, tramitar y obtener ante la Secretaria de Planeación, la Secretaria de la Movilidad, la Autoridad Ambiental o la autoridad que corresponda la aprobación de la de la licencia de intervención en espacio público, el Plan de Manejo de Tránsito (PMT), Plan de Manejo Ambiental (PMA), y/o otras licencias y/o permisos en la modalidad correspondiente y/o a que haya lugar para ejecutar el proyecto, durante el periodo contractual, incluyendo el trámite para el levantamiento parcial de pólizas de algún otro proyecto que se encuentre en el área de influencia la obra , los cuales se deben implementar durante la ejecución de las obras.
- dd) 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.
- ee) Demoler y remplazar bajo su costo toda obra ejecutada que resulte defectuosa o que no cumpla las normas de calidad requeridas para el proyecto, posterior al análisis de calidad, ya sea a causa de los insumos, defectos constructivos o de la mano de obra, en el término indicado por el Interventor o EPUXUA AVANZA, E.I.C.E.
- ff) Retirar los materiales sobrantes, disponer los residuos de construcción y demolición en un lugar autorizado por la autoridad ambiental para tal fin y por el plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) del menipeo, entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza, libre de escombros y suministrar como anexo al informe mensual las respectivas certificaciones legibles.
- gg) Realizar y suministrar por su cuenta y riesgo a EPUXUA AVANZA E.I.C.E., las certificaciones de los materiales y a su vez los ensayos realizados a os mismos y a los productos terminados según aplique, acorde las normas establecidas, especificaciones técnicas del Anexo Técnico y presentarlos como anexo de los informes mensuales
- hh) Presentar a los diez (10) días hábiles de la firma del acta de inicio para la aprobación de la interventoría y de EPUXUA AVANZA E.I.C.E., los análisis de los precios unitarios de cada uno de los ítems que constituyen el presupuesto del contrato, los mismos deben ser coherentes, lógicos y elaborados manteniendo relación con las normas y especificaciones técnicas (Ver Anexo Técnico).
- ii) Realizar entregas periódicas a la Interventoría y EPUXUA AVANZA E.I.C.E., con los respectivos soportes como informe de áreas intervenidas, planos récord, registros fotográficos, certificaciones de materiales y ensayos que aplique, realizados antes, durante y a la culminación de la obra para su respectiva revisión y aprobación.
- jj) Elaborar y entregar los planos récord en formato DWG, SHAPEFILE Y PDF, de la totalidad del proyecto en original firmado con la respectiva carta de responsabilidad de los profesionales, que deberá ser entregado a EPUXUA AVANZA E.I.C.E., con la aprobación de la Interventoría, en medio impreso y magnético (cuatro ejemplares c/u), dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la suscripción del acta de terminación del contrato.
- kk) Adquirir los materiales de fuentes y proveedores que cuenten con todos sus permisos y licencias requeridas para su explotación, cumpliendo con las exigencias vigentes en el Municipio de Soacha y la Autoridad Ambiental, con previa aprobación de la interventoría.



- ll) Adquirir los materiales requeridos para el desarrollo del proyecto, velando por la compra y calidad de los mismos con las tarifas asignadas al presupuesto oficial y contar con la cantidad suficiente de materiales para no retrasar el avance de los trabajos, los mismos deben tener aprobación de la interventoría.
- mm) El Contratista previo a las intervenciones, deberá hacer el levantamiento de las actas de vecindad con sus respectivos registros como entregable a EPUXUA AVANZA E.I.C.E., desde el componente social y técnico se deberá hacer la trazabilidad del acta hasta el cierre de la misma para lo cual es competencia del Interventor brindar el acompañamiento.
- nn) Presentar las Actas mensuales de obra, debidamente aprobadas por la INTERVENTORÍA y avaladas por EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., de conformidad con lo siguiente:
 - Informe ejecutivo
 - Cantidades de obra ejecutadas y sus respectivas memorias de cálculo
 - Avance de cada una de las actividades programadas, análisis del avance y las acciones implementadas y a implementar para la ejecución correcta y en el tiempo de la obra
 - Registros fotográficos
 - Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones
 - Resultados y análisis de los ensayos y/o laboratorios realizados a los materiales y productos terminados.
 - Fotocopia de la bitácora o libro de obra
 - Relación del personal y maquinaria empleada en la ejecución de la obra
 - Informe de seguridad industrial
 - Informe de manejo ambiental
 - Informe de gestión social
 - Actualización del programa de ejecución de obra
 - Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores,
 - Costos de la construcción, globales y por ítems y porcentajes por ítems en relación con el costo total
 - Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales de todo el personal vinculado a la obra, relativo 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.
 - Lo demás contenido en el del Anexo Técnico.
- oo) Llevar una bitácora de obra, es decir una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de la Interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el Director de Obra, el Residente de Obra y el director de la Interventoría y Residente de Interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. y la Secretaría de Infraestructura de la Alcaldía de Soacha.
- pp) Presentar toda la información requerida por el Interventor o EPUXUA AVANZA, E.I.C.E., de conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría.
- qq) Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza, libre de escombros.
- rr) Realizar todas las pruebas necesarias y las correcciones que se requieran en las redes nuevas instaladas, en los términos establecidos en la normativa vigente.
- ss) Disponer de un sitio en los que temporalmente realizará el almacenamiento de los insumos y materiales necesarios para el desarrollo del proyecto.
- tt) Realizar a su costo la señalización y cerramiento provisional de las zonas a intervenir, de tal forma que se protejan los sitios de intervención del acceso de la comunidad.
- uu) Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas necesarias para verificar la calidad de los materiales, redes instaladas y producto terminado.
- vv) Realizar a satisfacción la construcción de redes de alcantarillado sanitario y pluvial de los sectores descritos en el Anexo Técnico y/ o los que indique la interventoría y/o LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA y/o EPUXUA AVANZA E.I.C.E.
- ww) Para el pago de actas se hace necesario la presentación de un informe que abarque el avance y sus anexos como certificados de calidad y ensayos según los términos establecidos en la normativa vigente y lo establecido en la forma de pago.
- xx) Implementar adicionalmente del personal mínimo requerido 3 frentes de trabajo (uno por cada sector) simultáneos equivalentes a los componentes que tenga el proyecto a construirse o los que requiera para garantizar la ejecución del contrato en los plazos pactados contractualmente. Estos serán presentados por el contratista y deberán estar avalados por el Interventor, conjuntamente con EPUXUA AVANZA, E.I.C.E.
- yy) Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios

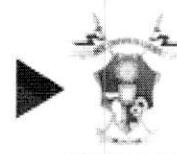
- de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el contratista al momento de la suscripción de la carta de presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA con EPUXUA AVANZA E.I.C.E.
- zz) Entregar a EPUXUA AVANZA E.I.C.E. en medio físico y digital en dos ejemplares los planos record de construcción del alcantarillado sanitario y pluvial de los sectores intervenidos.
 - aaa) El CONTRATISTA, deberá ejecutar los amarres de tipo planimétrico utilizando los puntos de referencia materializados y/o utilizados para la georreferenciación del proyecto en etapa de diseño los cuales fueron aprobados por la EAAB, localizando por coordenadas los accesorios instalados, en el caso de altimetría los puntos de amarre deben ser los NPS o puntos a los cuales se les ha calculado la cota por método geométrico.
 - bbb) Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o conflicto de intereses o por haber suministrado información falsa.
 - ccc) Suministrar maquinaria y equipos modelos no mayores a diez (10) años; vehículos de carga modelos no mayores a cinco (5) años; vehículo de transporte de personal modelos no mayores a cinco (5) 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.
 - ddd) La maquinaria, equipos y vehículos a utilizar deberán soportar un programa de mantenimiento preventivo/correctivo, así mismo, un cronograma de mantenimientos a través de un reporte mensual que se debe entregar al interventor del contrato.
 - eee) Ejecutar las intervenciones y empates de redes durante los plazos establecidos para cada cierre, minimizando la afectación de los usuarios, utilizando las mejores prácticas constructivas y materiales para las obras.
 - fff) Realizar la localización y replanteo de las obras que se requieran, dichas actividades no tienen medida ni costo adicional y deberán ser tenidas en cuenta por el contratista en los costos administrativos del proyecto, dicha actividad deberá contar con la aprobación de la Interventoría y EPUXUA AVANZA E.I.C.E.
 - ggg) Reparar y/o reconocer a las Empresas de Servicios Públicos los daños causados en su infraestructura.
 - hhh) El CONTRATISTA deberá elaborar y presentar para revisión y aprobación de la Interventoría los planos récord de obra por frente de intervención terminado, con el objeto de entregar en servicio cada frente de obra a la comunidad.
 - iii) El CONTRATISTA deberá implementar, si es necesario, múltiples frentes de obra simultáneos que realicen las actividades incluidas en el contrato con la mayor eficacia, con el fin de dar el servicio a la comunidad a la mayor brevedad, en cumplimiento de la programación que se haya aprobado por el interventor.
 - jjj) Adelantar la construcción de las obras siguiendo el diseño ENTREGADO por la consultoría que ejecutó los diseños para la construcción de redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial, no obstante, de tenerse que modificar alguna de las actividades, estas deben ser previamente revisadas y aprobadas por la Interventoría y aceptadas por EPUXUA AVANZA E.I.C.E y la Secretaría de Infraestructura.
 - kkk) Atender en un término máximo de tres días calendario los requerimientos de la comunidad, la interventoría o la supervisión.
 - lll) Es responsabilidad del CONTRATISTA la vigilancia y seguridad de los campamentos y frentes de obra durante las 24 horas del día, para lo cual, debe coordinar con las autoridades las acciones y mecanismos pertinentes y, además, suministrar el servicio de vigilancia privada que requieran los trabajos. EPUXUA AVANZA E.I.C.E no se hará responsable de ningún equipo, muebles o elementos que se mantengan en sus instalaciones para uso del Contratista o de la Interventoría en desarrollo de las obras.
 - mmm) 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 interventoría.
 - nnn) El CONTRATISTA deberá construir las obras de acuerdo con los planos, diseños y presupuestos suministrados por EPUXUA AVANZA E.I.C.E, con todos sus elementos y accesorios, bajo la supervisión de la Interventoría delegada, esto incluye en general actividades de excavación, retiro y disposición de sobrantes, suministro e instalación de tuberías, demolición de estructuras, suministro e instalación de concretos, rellenos, instalación de accesorios, recuperación de espacio público, y las demás que se requieran de acuerdo con el objeto del contrato.
 - ooo) El CONTRATISTA debe garantizar en todo momento la movilidad vehicular de los sectores intervenidos, para lo cual deberá presentar a la interventoría dentro de los informes mensuales el plan de ejecución, con la metodología y el detalle que permita controlar los puntos a intervenir.
 - ppp) El CONTRATISTA deberá ejecutar los cierres y empates de las redes en periodos inferiores a las dieciocho (18) horas, con el objeto de minimizar el impacto en el servicio de los usuarios.
 - qqq) El CONTRATISTA no podrá programar operativos de cierres y empates durante los fines de semana, ya que existe mayor concentración de habitantes en el sector.
 - rrr) El CONTRATISTA debe dar respuesta oportuna al interventor y Supervisor del contrato de todas las observaciones que puedan influir en la ejecución del contrato de obra, así como la información, jurídica, técnica, social, ambiental y financiera que se requiera para elaborar reportes o respuestas a entidades de control y/o la comunidad.

- sss) Todos los trabajadores del proyecto de obra deben estar afiliados a la ARL y EPS, por el contratista y no por proveedores de mano de obra que no hagan parte del CONTRATISTA. Acreditar mensualmente junto con su informe de avance los respectivos pagos.
- ttt) Se deberá presentar paz y salvo de liquidación de los trabajadores que terminen su vinculación laboral con el proyecto hasta un máximo de 2 meses contados a partir del retiro del trabajador.
- uuu) El CONTRATISTA deberá presentar para aprobación de la Interventoría contratada por EPUXUA AVANZA 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.
- vvv) El CONTRATISTA deberá cumplir con los tiempos de recuperación de espacio público que le sean especificados en la licencia de excavación y su anexo técnico: es obligación del contratista efectuar la preparación de documentos, formatos y demás, así como de efectuar los trámites y obtener la aprobación de los Planes de Manejo de Tránsito necesario para efectuar sus intervenciones. Será de su exclusiva responsabilidad lograr el normal desarrollo y avance del contrato adaptado a las obligaciones que sobre intervención del espacio público tiene el Municipio de Soacha.
- www) Disponer de los equipos de bombeo suficientes en los diferentes frentes de trabajo para los casos en que se ejecuten empates, los cuales deberán operar desde el momento en que se confirme el cierre, de tal manera que se pueda detectar rápidamente si existe la necesidad de rectificación del cierre o ejecutar un manejo permanente de las aguas, que llegan a través de la tubería.
- xxx) El CONTRATISTA será responsable por cualquier incumplimiento de las normas referidas al tema social y ambiental.
- yyy) El CONTRATISTA velará por la limpieza de las zonas intervenidas y sus alrededores; por lo tanto, el transporte de estos deberá hacerse en forma inmediata y directa desde la excavación y áreas despejadas hasta el equipo de acarreo. Dichos materiales deberán ser transportados a las zonas de desecho propuestas por el Contratista y aprobados por la autoridad ambiental competente. La Interventoría verificará que la disposición de los escombros sea legal y que se haga de forma adecuada. En caso de que el material de excavación sea aceptado como relleno, se procederá como lo establecen los términos de condiciones de la obra.
- zzz) Realizar la reunión de inicio con la comunidad antes de la intervención de las obras, así como reuniones periódicas de avance mensual y gestión con la comunidad, de acuerdo con el PMA y/o la Normativa aplicable.
- aaaa) El CONTRATISTA deberá presentar informes mensuales de avance con sus respectivos soportes y realizar comités semanales con la interventoría y EPUXUA AVANZA E.I.C.E.
- bbbb) El CONTRATISTA deberá mantener la comisión de topografía y los equipos de topografía disponibles durante toda la ejecución del proyecto.
- cccc) El CONTRATISTA presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los 10 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
- dddd) El contratista declara y acepta que los diseños entregados por la entidad, han sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el CONTRATISTA considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.
- eeee) Cualquier ítem o actividad que se ejecute sin la celebración previa de la modificación al contrato o autorización del supervisor del contrato, será asumido por cuenta y riesgo del contratista, de manera que el contratante no reconocerá valores por tal concepto.
- ffff) Ejecutar los ítems No Previstos - INP requeridos para asegurar la funcionabilidad y operatividad del proyecto, previo cumplimiento de lo dispuesto en el anterior numeral y demás disposiciones establecidas en el presente documento.
- gggg) Realizar comités técnicos semanalmente con la participación del equipo técnico del contratista, dichas actas reposaran en original en EPUXUA AVANZA E.I.C.E.
- hhhh) Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.
- iiii) Presentar los libros de contabilidad del contratista y requerirle la información que sobre este aspecto estime necesaria.
- jjjj) Realizar levantamiento de las actas de vecindad con el desarrollo de cada componente Técnico, social, ambiental entre otros para la oportuna trazabilidad de los bienes aledaños, dichas actas deberán reposar en original en EPUXUA AVANZA E.I.C.E, previo al inicio de actividades en sitio.
- kkkk) Presentar Informe Final de la obra, que será aprobado por la Interventoría y avalado por el Contratante (ver Anexo Técnico).
- llll) Todas las demás requeridas por el interventor y/o supervisor designado por EPUXUA AVANZA E.I.C.E.

12.2.1 OBLIGACIONES A NIVEL TECNICO

1. Prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios de su oferta, todas las obras, gestiones, impuestos, servicios, permisos y licencias, traslado y/o reposición de redes, etc., que se requiera para la construcción

- segura y eficiente de la vía, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables.
2. Verificar los diseños, acometida, instalación y protección de la iluminación necesaria para la vía. Para ello deberá coordinar sus actividades con la empresa de servicios públicos competente.
 3. Verificar el diseño de PMT y garantizar la implementación del mismo, medidas de manejo ambiental y traslado de redes.
 4. Obtener de la secretaria de Movilidad del municipio de Soacha la aprobación del plan de manejo de tráfico para la zona de afectación del proyecto.
 5. De acuerdo al inventario de redes existentes en los sectores objeto de intervención, el contratista deberá hacer traslado de estas, garantizando su normal estado y funcionamiento. Se requiere informar de manera oportuna y solicitar el acompañamiento de personal calificado a cada una de las empresas de servicios públicos que se encuentre en la zona antes de dar inicio a estas actividades. La ejecución de estas actividades debe coordinarse con las empresas de servicios públicos, dado que sus redes van a ser afectadas.
 6. Realizar el cerramiento de las zonas donde se van a ejecutar las obras, delimitando adecuadamente los senderos peatonales, las zonas de cargue y descargue de materiales, señalización de seguridad y los límites de la obra, previendo la continuidad de actividades en el sector.
 7. Velar por la limpieza de las zonas intervenidas y sus alrededores; por lo tanto, el transporte de estos deberá hacerse en forma inmediata y directa desde la excavación y áreas despejadas hasta el equipo de acarreo. Dichos materiales deberán ser transportados a las zonas de desecho propuestas por el Contratista y aprobados por la autoridad ambiental competente. La Interventoría verificará que la disposición de los escombros sea legal y que se haga de forma adecuada, articulado con las medidas de manejo ambiental aprobadas para el proyecto.
 8. Realizar un manejo de tránsito adecuado durante la ejecución de las actividades del presente contrato, así como señalización y delimitación de senderos peatonales. Realizar a su costo la señalización y cerramiento provisional de las zonas a intervenir, de tal forma que se protejan los sitios de intervención del acceso de la comunidad.
 9. Ejecutar las obras cumpliendo el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR10, AASHTO y demás lineamientos técnicos nacionales e internacionales en materia de la tipología del proyecto y siguiendo las Especificaciones Técnicas de construcción del proyecto.
 10. Revisar los estudios y diseños contemplados en la consultoría N° 1764 de 2021 entregados por la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Soacha para desarrollar los componentes descritos en el Anexo Técnico (Ver Anexo 2).
 11. Dar cumplimiento a los lineamientos y recomendaciones establecidas en los estudios y diseños ejecutados por EYD SOACHA (contrato 1764-2021), los cuales serán suministrados por la secretaria de Infraestructura.
 12. Garantizar la disponibilidad a tiempo completo de 1 vehículo tipo camioneta 4 x 4 para el desplazamiento del personal del Contratista y de EPUXUA AVANZA E.I.C.E y la maquinaria mínima requerida, dicho vehículo y maquinaria deberán estar debidamente identificados con el diseño que se presentara dentro de los dos (2) días siguientes a la firma del acta de inicio para su aprobación.
 13. Deberá prestar la asistencia técnica en los casos requeridos y relacionados con el contrato.
 14. Entregar los APU'S de los valores presentados en su respectiva oferta económica a la entidad, dentro de los tres (3) días siguientes a la firma del acta de inicio a la interventoría.
 15. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás que se le soliciten en desarrollo del contrato.
 16. Construir, ampliar, rehabilitar, reparar y renovar redes de alcantarillado del municipio de Soacha, según las especificaciones técnicas suministradas por la secretaria de infraestructura, que cuenten con la disponibilidad predial para ejecutarse, en caso de no contar con disponibilidad predial para ejecutar la obra deberá informar inmediatamente a EPUXUA AVANZA E.I.C.E, a efectos de tomar las medidas necesarias para garantizar el cabal cumplimiento del objeto contractual.
 17. Realizar todas las actividades necesarias y que se requieran para elaborar y suscribir el acta de entrega y recibo definitivo del proyecto y su respectiva acta de liquidación.
 18. Deberá contemplar dentro de sus costos los concernientes trabajos en horas diurnas, nocturnas, feriados y dominicales en caso de requerirse dicha necesidad previa aprobación del comité técnico se implementará el plan de contingencia, con el fin de que la construcción no se vea interrumpida en ningún momento y dicha obra pueda ser realizada en el tiempo establecido, si es del caso.
 19. Deberá velar por el almacenamiento de los materiales finos, disponer de cubiertas superiores y laterales.
 20. Se deberá realizar durante todo el proceso de la construcción el manual de mantenimiento, en el cual deberá especificar los materiales de obra de permanente uso (pisos, sub base, base, asfalto y demás), funcionamiento, mantenimiento y anexar al original de las garantías de todos los equipos y materiales, deberá contar con la aprobación de la interventoría y del supervisor designado por EPUXUA AVANZA E.I.C.E.
 21. Responder por cualquier incumplimiento de las normas referidas al componente técnico.
 22. Realizar un inventario con registros fotográficos georreferenciado y filmicos, evidenciando el estado actual y las condiciones de la vía previo a la ejecución de las obras y así mismo registrar el avance de la construcción



de la vía, así como registro filmico y fotográfico georreferenciado del estado final de la zona del proyecto acompañado de las respectivas actas de vecindad.

23. Deberá suministrarse un programa y cronograma de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria, equipos y vehículos a utilizar, el mismo deberá estar aprobado por la interventoría, a su vez ser presentado mediante el informe mensual.

12.2.2 OBLIGACIONES A NIVEL AMBIENTAL

1. Elaborar y presentar al supervisor designado por EPUXUA AVANZA E.I.C.E y a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, el Plan de Manejo de Residuos para Obras Civiles contenido en el MGAS y el plan de Manejo Ambiental del contrato, a los treinta (30) días de firmada el acta de inicio, el cual deberá presentarse debidamente firmado por el representante legal y/o los especialistas que apliquen. Dichos planes deberán ser aprobados previamente por la interventoría, adicionalmente deberán contener como mínimo lo establecido en el PAGA.
2. Implementar las medidas de manejo ambiental cumpliendo a cabalidad con lo estipulado en el documento aprobado con su correspondiente seguimiento.
3. Implementar un Plan de Contingencia Ambiental aprobado por la interventoría y presentado a EPUXUA AVANZA E.I.C.E y a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA.
4. Socializar al equipo de trabajo el plan de manejo ambiental para garantizar su correcta aplicación.
5. Verificar y obtener los permisos y licencias ambientales necesarios para el normal desarrollo de las actividades a ejecutar (en caso de requerirse). En todo caso, deberá velar por la prevención, control, mitigación, corrección o compensación de los impactos ambientales ocasionados por el proyecto los cuales deberán contar con su respectivo seguimiento por escrito.
6. Durante la Construcción, el CONTRATISTA deberá presentar a EPUXUA AVANZA E.I.C.E, en el informe mensual del desarrollo de las Medidas de Manejo Ambiental y cumplimiento de obligaciones establecidas por las Autoridades Ambientales Competente, de igual forma, al finalizar la obra el CONTRATISTA deberá entregar un informe final donde se evaluará y confirmará que ha cumplido con las medidas de manejo ambiental y demás obligaciones ambientales que haya adquirido el mismo con la Autoridad Ambiental Competente. Dicho informe deberá ser aprobado por el contratante y la Interventoría.
7. Contar con el personal idóneo necesario para desarrollar el componente ambiental.
8. Realizar todas las actividades necesarias y que se requieran para el cierre ambiental del proyecto.
9. Responder por cualquier incumplimiento de las normas referidas al componente ambiental.
10. El contratista deberá velar por la prevención, control, mitigación, corrección o compensación de los impactos ambientales ocasionados por el proyecto los cuales deberán contar con su respectivo seguimiento por escrito.
11. Contar con el personal idóneo necesario para desarrollar el componente ambiental.
12. Realizar todas las actividades necesarias y que se requieran para el cierre ambiental del proyecto.

12.2.3 OBLIGACIONES A NIVEL SOCIAL

1. Realizar la socialización del proyecto previo inicio de actividades y de manera mensual realizar reuniones de socialización con los vecinos residentes a las obras, según lo requiera el supervisor designado de la entidad.
2. Contar con un expediente de registros de atención y seguimiento de las PQR's.
3. Apoyar las acciones que promuevan los procesos operativos transversales remitidas por EPUXUA AVANZA E.I.C.E referente a la coordinación interinstitucional entre Gobernación, Alcaldía, Personería, Planeación y otros entes relacionados con el proyecto.
4. Entregar material informativo y divulgativo del proyecto, indicando sus beneficios y actividades a desarrollar, sin generar afectaciones o recargos sobre el presupuesto oficial de la entidad.
5. Realizar una campaña de cultura vial – señalización preventiva.
6. Realizar talleres de educación ambiental y manejo con la comunidad
7. Realizar divulgación de las medidas de manejo, restricciones y/o desvíos de manera particular, talleres con instituciones educativas, de salud, religiosos y/o sociales que queden cercanas a las obras.
8. Cumplir con los requerimientos adicionales establecidos por el contratante, en materia social vinculantes al proyecto.
9. Realizar todas las actividades necesarias y que se requieran para el componente social del proyecto.
10. Responder por cualquier incumplimiento de las normas referidas al componente social.
11. Presentar a EPUXUA AVANZA E.I.C.E, informe mensual del componente Social, soportando el cumplimiento de las obligaciones establecidas, de igual forma, al finalizar la obra el CONTRATISTA deberá entregar un informe final donde se evaluará y confirmará que ha cumplido las obligaciones del componente social. Dicho informe deberá ser aprobado por EPUXUA AVANZA E.I.C.E y la Interventoría.

12.2.4 OBLIGACIONES A NIVEL SEGURIDAD OCUPACIONAL

1. Dar aplicación al Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 "Por Medio Del Cual Se Expide El Decreto Único Reglamentario Del Sector Trabajo" en lo concerniente al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y demás normas concordantes, que modifiquen y/o amplíen.
2. Garantizar que los trabajadores y subcontratistas estén afiliados a las prestaciones de Ley, en particular a la ARL.
3. Deberá contar con un Plan de Contingencia que deberá ser activado en caso de accidentes y/o cualquier eventualidad que ponga en riesgo al recurso humano.
4. El contratista de obra debe estar afiliado en los sistemas de pensión, salud y riesgos profesionales y tener afiliado al personal a cargo al Sistema General de Seguridad Social.
5. Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y cuatro meses más.
6. Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual.
7. Deberá garantizar el cumplimiento de la aplicación de la normatividad en seguridad Industrial, SISO y demás normas que regulen la seguridad de los trabajadores.
8. Deberá dotar al personal de obra de algún distintivo o uniforme que lo identifique ante las entidades, el distintivo deberá ser aprobado por la interventoría y el supervisor designado por EPUXUA AVANZA E.I.C.E.
9. Cumplir con la obligatoriedad de los requisitos legales según la resolución 1409 del 2012 de trabajo en alturas y espacios confinados, y demás normas complementarias de ser necesario.

12.3 OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD.

1. EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. brindará al CONTRATISTA la información necesaria para el desarrollo del objeto contratado.
2. Garantizar elementos y/o la información necesaria para el cumplimiento del objeto.
3. Ejercer la Supervisión administrativa al contrato y sin que ello suponga duplicidad de funciones, con las actividades que serán desarrolladas por la interventoría quien realizará el seguimiento técnico, jurídico, financiero y contable del contrato.
4. Exigir el cumplimiento de las obligaciones por parte del CONTRATISTA.
5. Pagar el valor del contrato en los términos pactados y en la forma como quede establecida en el mismo. EL CONTRATISTA no contraerá ninguna obligación y/o relación laboral, ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a EPUXUA AVANZA, E.I.C.E. y éste no asume responsabilidad solidaria alguna.

NOTA: La entidad pública contratante no asumirá ninguna obligación ni relación laboral. Es importante destacar que EPUXUA AVANZA E.I.C.E ni el municipio estarán sujetos a ninguna obligación de este tipo, y el municipio no asumirá ninguna responsabilidad solidaria en esta materia.

13. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

La Supervisión del contrato será ejercida por quien designe por escrito la **EMPRESA EPUXUA AVANZA, E.I.C.E.**, lo cual será oportunamente informado al ADJUDICATARIO, quien deberá dar aplicación al Manual de Contratación y el Manual de Supervisión e Interventoría de EPUXUA AVANZA E.I.C.E y sus respectivas modificaciones o adiciones y los aspectos específicos contenidos en los documentos de planeación.

La empresa **EPUXUA AVANZA, 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 lo cual deberá apoyarse del equipo técnico que tiene la dependencia.

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

Las especificaciones técnicas que comprenden el desarrollo del proyecto para “**CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN, Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE CONFORMIDAD CON EL DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS REALIZADOS EN EL CONTRATO 1764 DE 2021, EN EL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA**”, se relaciona en el anexo 02- anexo técnico que contiene el listado de documentos técnicos, así como en el anexo 03- presupuesto de la convocatoria y que define las cantidades y especificaciones de materiales a utilizar.

Justificación de los factores de selección que permite identificar la propuesta más favorable

14.1 REQUISITOS HABILITANTES

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 AVANZA 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 información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), la documentación adicional para acreditación de experiencia y los documentos señalados en este escrito.

14.2 CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTE

EPUXUA AVANZA, 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 financiera y de organización	Cumple/ No cumple	Habilitado/ No habilitado
Capacidad técnica	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.

14.2.1 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

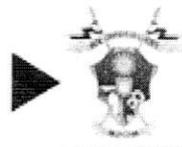
1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: De acuerdo con el contenido del modelo suministrado **FORMATO 1**, debe ser firmada por el proponente, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura o apoderado 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 11 del Ley 1861 de 2017 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.

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. 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.

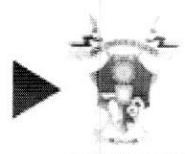
Facultades del representante legal: Cuando el representante legal de las personas jurídicas nacionales o de las sucursales en Colombia tenga limitaciones estatutarias para presentar propuesta, para suscribir el contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la presentación de la propuesta, la 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.

5. 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.

6. 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 7º 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.

7. 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

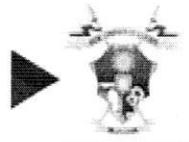
El cumplimiento de esta obligación, por parte del oferente, se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, según el caso.

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.

8. 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 6º 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.

9. 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 consorcio o uniones temporal, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento

10. 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.

11. 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.

12. 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.

13. 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.

14. CERTIFICADO DE CUENTA BANCARIA VIGENTE. Los proponentes adjuntarán con su oferta copia de la certificación bancaria no mayor a 30 días

15. 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.

16. 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.

17. 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) la <u>póliza de cumplimiento ante entidades públicas con régimen privado de contratación</u> , (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	EPUXUA AVANZA E.I.C.E. AVANZA, E.I.C.E., identificado con NIT 901.511.522-4
Amparos	Los perjuicios 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 solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se 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 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 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. 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.

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)

14.2.2 CRITERIOS DE HABILITACIÓN Y VERIFICACIÓN FINANCIERA:

Los proponentes deberán diligenciar la información financiera en el FORMATO 4 con el mejor año conforme a lo dispuesto en el Decreto 1041 del 21 de julio de 2022

EPUXUA AVANZA 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*”.

14.2.2.1 Capacidad Financiera

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 1 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas de acuerdo a lo establecido por el área financiera de EPUXUA AVANZA E.I.C.E.

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

14.2.2.2 CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):



$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤\$10.000.000.000	CTd = 10% x (PO)
Entre \$10.000.000.001 y \$20.000.000.000	CTd = 20 %x (PO)
≥\$20.000.000.001	CTd = 30% x (PO)

Donde,

CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$CT_{\text{Proponente plural}} = \sum_{i=1}^n CT_i$$

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

[En los procesos estructurados por lotes o grupos, el capital de trabajo demandado se establecerá con base en el presupuesto oficial del lote al cual se presenta la oferta. En consecuencia, si el Proponente presenta ofertas a varios lotes, el capital de trabajo demandado se evaluará de manera independiente para cada uno de ellos.

En caso de resultar adjudicatario de más de un lote, se deberá calcular el nuevo capital de trabajo, restando del capital de trabajo calculado inicialmente el valor del capital de trabajo exigido del primer lote adjudicado y de manera sucesiva por cada lote adjudicado al mismo Proponente

14.2.2.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 1 – Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}}$

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).

14.2.2.4 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, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente 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 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A, serán verificados a partir de la información sobre capacidad financiera con corte a diciembre 31 de 2020 o 2021, 2022, lo anterior en aplicación del Decreto 1041 del 21 de julio de 2022, de acuerdo con lo establecido 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, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme. Acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este documento.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos.

14.2.3 REQUISITO HABILITANTE CAPACIDAD RESIDUAL (CRP) (Formato 7)

Para efectos de evaluación (Capacidad Residual), EPUXUA AVANZA E.I.C.E. AVANZA E.I.C.E. tendrá en cuenta el PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) para este proyecto. El Oferente será hábil si la capacidad residual del Oferente (CRP) es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Selección (CRPC). Así:

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

14.2.3.1 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación

POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = \frac{POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

14.2.3.2 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100} \right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente

CO = Capacidad de Organización

E = Experiencia

CT = Capacidad Técnica

CF = Capacidad Financiera

SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en Pesos Colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor Ingreso Operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor Ingreso Operacional de los años de existencia del Proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del Proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

- I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y, por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión, de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
- II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los contadores públicos, revisores fiscales, contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el Presupuesto Oficial Estimado del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el proceso de contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 7 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación de los términos y condiciones del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el proponente presenta en el Formato 5 – Experiencia. La información del Formato 7 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos.

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del Proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del Pliego de Condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la Entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de Capacidad Financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 7 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

En el caso en el cual el proponente no cuente con ningún profesional de la Arquitectura, Ingeniería o Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente, se otorgará cero (0) puntos en cuanto a la Capacidad Técnica (CT) se refiere.

E. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 7 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y (v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

- I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
- II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
- III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
- IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el Proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
- V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.
- VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 7 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos.

14.3 CONDICIONES TÉCNICAS Y DE EXPERIENCIA

Los requisitos técnicos 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 necesaria y suficiente para celebrar y ejecutar el contrato que surja como consecuencia de este proceso.

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

14.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (FORMATO 5)

La experiencia general del oferente se verificará conforme a lo reportado en el Registro Único de Proponentes (RUP), de acuerdo con la siguiente tabla:

Los requisitos técnicos 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) cuenten con la experiencia específica y suficiente para celebrar y ejecutar El contrato que surja como consecuencia de este proceso. Los requisitos técnicos exigidos al oferente se verificarán con base en la documentación técnica que se establezca en las reglas, que permita establecer lo siguiente:

(i) **Experiencia general del Proponente**

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación el Formato – Experiencia para todos los proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el presente documento adicional a la contenida en el RUP.

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.

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
40171500	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	Instalaciones de tubos y entubamientos	Tubos y tuberías comerciales
72102900	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones
72141100	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
72151900	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de albañilería y mampostería
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura

La experiencia general requerida se deberá acreditar con la suma de máximo **Dos (2) contratos** que se encuentren relacionados en el Registro Único de Proponentes – RUP, inscritos en al menos tres de los códigos estipulados en la tabla anterior, que se hayan terminado y recibido a satisfacción en los últimos ocho (8) años anteriores a la fecha de cierre de la presente Invitación; y cuyo objeto esté relacionado a la actividad de **INSTALACIÓN, REPOSICIÓN, REHABILITACIÓN Ó MANTENIMIENTO DE REDES DE ALCANTARILLADO** y que su sumatoria en salarios mínimos sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial que corresponde a 10.724.20 SMMLV. Se solicita que el oferente realice una marca o use un resaltador sobre los contratos que acrediten la experiencia, permitiendo su identificación rápidamente.

En caso de ser emprendimiento y/o empresas de mujeres deberá demostrar en máximo tres contratos de experiencia general anteriormente mencionado conforme lo establecido al Decreto 1860 de 2021, Art 2.2.1.2.4.2.15.

El valor del SMMLV con el que se evaluará será el que se encuentre vigente a la fecha de publicación del proceso.

El no cumplimiento del requisito de experiencia en el RUP, dará lugar a evaluar la Oferta como NO CUMPLE TÉCNICAMENTE.

(ii) Experiencia Específica del Proponente

Los oferentes deberán acreditar su idoneidad para el desarrollo del contrato ofrecido garantizando experiencia acreditada específica como contratista, mediante certificaciones en papel membretado suscritas por la ENTIDAD contratante, en un máximo de tres (3) contratos ejecutados que se encuentren relacionados en el Registro Único de Proponentes - RUP, que se hayan terminado y recibido a satisfacción en los últimos ocho (8) años anteriores a la fecha de cierre de la Invitación, cuyos objetos deben estar relacionados a alguna de las siguientes actividades **CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Ó AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO.**

Dentro de los tres contratos aportados para acreditar la experiencia, se deberán evidenciar las siguientes actividades:

1. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos como experiencia deberán contener Instalación de tuberías que conduzcan fluidos a flujo libre, mediante el método de excavación con zanja en una longitud igual o mayor a cinco mil (**5.000 m**) metros, con tuberías en diámetros mayores o iguales a seis pulgadas (6") (150 mm).
2. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia, debe contar con el componente de conexiones domiciliarias, las cuales deben ser iguales o mayores a **120 UND**.
3. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia en entibados para construcción de alcantarillados
4. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia en ajustes de Diseño.

Se debe allegar copia de certificación de ejecución del contrato en la que conste objeto, valor, fecha de inicio y fecha de terminación y/o acta de recibo final y/o acta de liquidación, en las actas debe constar la información necesaria para verificar la experiencia.

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.

14.3.2 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.

El Formato 5 – Experiencia deberá aportarse diligenciado en formato Excel.

b). Para efectos de evaluar la experiencia habilitante, se verificará los dos contratos aportados por el proponente, En caso de relacionarse un número superior de contratos solo se evaluarán los dos de primer orden aportados en el formato de experiencia.

c). Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, todos sus miembros deberán diligenciar su experiencia conjuntamente en un mismo Formato.

A. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

✓ 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.

14.3.3 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 AVANZA 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 AVANZA 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 de 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.
7. No serán tenidos en cuenta la EXPERIENCIA aportada como HABILITANTE a efectos de evaluar los CRITERIOS PONDERABLES

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.

14.3.4 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

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, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. 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, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. 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 y certificado de antecedentes 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.

14.4 PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

CRITERIOS PONDERABLES	PUNTAJES
Factor económico (incluido costos directos e indirectos)	30 PUNTOS
Factor Técnico	57 PUNTOS
Apoyo a la Industria Nacional	10 PUNTOS
Emprendimientos y empresas de mujeres	1 PUNTO
Trabajadores con discapacidad artículo 1 decreto 392 de 2018	1 PUNTO
Mipyme Domiciliada en Colombia	1 PUNTO
TOTAL	100 PUNTOS

EPLXUA AVANZA E.I.C.E. solo evaluará a los oferentes que hayan obtenido en todos los requisitos habilitantes establecidos en las condiciones y términos, el criterio: CUMPLE.

En ningún caso, EPUXUA AVANZA E.I.C.E solicitará ni permitirá subsanar los requisitos objeto de ponderación.

14.4.1 FACTOR ECONÓMICO (30 PUNTOS)

Para la calificación de la propuesta económica se tendrá en cuenta el valor indicado únicamente en la Lista de Precios en la Plataforma transaccional SECOP II.

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 AIU 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.

El valor del AIU deberá ser expresado en porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el Formato 6 – Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

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. 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.

El puntaje de calificación será de treinta (30) puntos, cuyo criterio será el PRECIO DE LA OFERTA, el que se calculará de la siguiente forma:

MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

EPUXUA AVANZA E.I.C.E a partir del valor de las Ofertas habilitadas jurídica y técnicamente, debe asignar máximo treinta (30) puntos acumulables de acuerdo con la siguiente metodología:

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas corregidas y el Promedio del presupuesto oficial, un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el promedio del estudio de mercado del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Número de ofertas habilitadas	NUMERO DE VECES QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL
1-3	1
4-6	2
7-9	3
10-12	4
13-15	5

Y así sucesivamente, cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez más el promedio del presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del Promedio del presupuesto oficial (Gpo) de acuerdo con lo establecido en el cuadro anterior.

Y así sucesivamente, cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez más el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles con la inclusión del presupuesto oficial (Po*i) de acuerdo con lo establecido en el cuadro anterior, para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{Po * i * V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- (Po*i): Presupuesto Oficial, i número de veces a incluir el presupuesto.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje \text{ máximo} * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

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).

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 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:

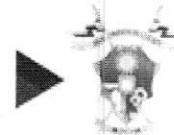
$$Valor \text{ mínimo aceptable} = Mediana - Desviación \text{ Estándar}$$

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.

14.4.2 FACTOR TECNICO (57 PUNTOS)

El proponente deberá presentar los siguientes factores de evaluación, para que así obtenga en su totalidad la puntuación completa, descrita en los siguientes ítems.

ITEM	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
------	-------------	---------



1	EXPERIENCIA ADICIONAL PROPONENTE	20 puntos
2	FACTOR DE CALIDAD	20 puntos
3	PUNTAJE POR INCENTIVO A PERSONAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA	10 puntos
4	MAQUINARIA VINCULADA AL PROYECTO	7 puntos
TOTAL		57 puntos

14.4.2.1 EXPERIENCIA ADICIONAL PROPONENTE (20 PUNTOS)

El proponente deberá acreditar mediante tres contratos adicionales a los exigidos en la experiencia habilitante:

ITEM	PUNTAJE
Un (1) contrato de <u>ESTUDIOS Y DISEÑOS</u> – cuyo objeto este acorde con la instalación de redes de acueducto y alcantarillado pluvial y sanitario.	7
Un (1) contrato diferente a los presentados donde se acredite suministro e Instalación de tuberías de seis (6”) o mayor que conduzcan fluidos a flujo libre, mediante el método de excavación con zanja en una longitud igual o mayor a mil (1.000 m) metros	7
Un contrato que cumpla con el 100% del presupuesto oficial que corresponde a 10724,20 SMMLV, cuyo objeto este acorde con Proyectos de REDES DE ALCANTARILLADO	6
20 PUNTOS	

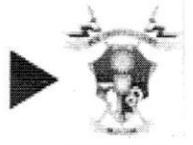
Los proponentes deberán acreditar su idoneidad para el desarrollo del contrato ofrecido garantizando experiencia específica como contratista, por lo cual se requiere:

Las certificaciones presentadas para acreditar la EXPERIENCIA ADICIONAL PUNTUABLE se deberán acreditar con la suma de máximo tres (3) contratos que se encuentren relacionados en el Registro Único de Proponentes - RUP, que se hayan terminado y liquidado.

Acreditado el punto anterior, la asignación de puntaje se hará de la forma descrita, se verificará en conjunto a través de las actas de recibo final y/o liquidación con cantidades de cada contrato ofertado, en caso de no cumplir con los requerimientos no se asignará puntuación.

Esta experiencia se acreditará mediante certificaciones de contrato o fotocopias de contratos ejecutados y terminados a nivel nacional a la fecha de cierre del presente proceso de selección. En caso de contratos, debe ir acompañados de certificaciones de obra o acta de recibido a satisfacción o acta de terminación o acta de liquidación, la cual deberá contener mínimamente la siguiente información:

- En papel membrete de la entidad contratante.
- Nombre de la entidad contratante, dirección completa y teléfono.
- Nombre del Contratista (deberá figurar el proponente).
- Objeto del contrato u orden.
- Información relevante a certificar según lo solicitado para cada componente que se presente.
- Fecha de inicio y fecha de terminación.
- Valor final del contrato y valor del componente solicitado para cada componente que se presente.



No será válido para acreditar experiencia fotocopias de contratos sin la correspondiente certificación de obra o acta de Recibido a Satisfacción o Acta de Terminación o Acta de Liquidación.

Nota 1: En el caso que las certificaciones aportadas tengan una evaluación regular, mala, o deficiente, la entidad determinará como NO VÁLIDAS estas certificaciones por lo que no serán tenidas en cuenta en la evaluación. Así como tampoco serán válidas aquellas que no expresen el nivel de satisfacción del servicio. Será potestad de la entidad verificar directamente la autenticidad de las certificaciones aportadas.

Nota 2: Si en el documento que acompaña el contrato no se acredita toda la información anteriormente requerida, en el contrato o sus anexos se deberá evidenciar la información faltante en la misma.

Nota 3: En el caso que los proponentes aporten un mayor número de certificaciones de experiencia a lo establecido en el número máximo de certificados permitido, se escogerán aquellos que contengan el mayor número de ítems requeridos.

Nota 4: No se acepta experiencia de contratos que hayan sido sancionados y/o multados.

Nota 5: Toda la experiencia aportada por los oferentes debe poder ser verificable en el Registro Único de Proponentes – RUP.

14.4.2.2 FACTOR DE CALIDAD 20 PUNTOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
1	Plan de calidad	8 puntos
2	Metodología de construcción	4 puntos
3	Programa de gerencia de proyectos	8 puntos
TOTAL		20 puntos

1. Plan de calidad (8 PUNTOS)

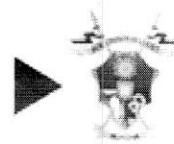
El proponente deberá presentar un plan de calidad elaborado conforme con los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 o NTC ISO 10005:2018 específicamente para el presente proyecto donde se tengan en cuenta todos y cada uno de los aspectos y puntos de la norma, dicho plan deberá contar con:

No.	DOCUMENTO
1	Alcance del plan.
2	Elementos de entrada.
3	Objetivos y cómo se lograrán.
4	Responsabilidades de la dirección.
5	Control de documentos y datos.
6	Control de los registros.
7	Gestión de los recursos.
8	Requisitos especificados.
9	Comunicación con el cliente.
10	Diseño y desarrollo.
11	Compras.
12	Producción y prestación del servicio.
13	Identificación y trazabilidad.
14	Propiedad del cliente.

El plan de calidad deberá ser elaborado y suscrito por un profesional en ingeniería y/o profesional en salud y seguridad en el trabajo con especialización en Gestión integral QHSE ó similar, el cual debe contener todos y cada uno de los factores indicados anteriormente, para esto se deberá aportar la tarjeta profesional y diploma que acredite el perfil.

2. Metodología de la construcción (4 PUNTOS)

El proponente deberá presentar para la ejecución del proyecto, una metodología de trabajo BIM suscrita por un profesional en ingeniería o arquitectura con diplomado en BIM. El modelado de información de construcción” Building



Information Modeling" (BIM) es una metodología de trabajo colaborativa para la creación y gestión de un proyecto de construcción. Su objetivo es centralizar toda la información del proyecto en un modelo de información digital creado por todos sus agentes.

3. Programa de gerencia de proyectos (8 PUNTOS)

La entidad asignará al proponente que presente un programa de gerencia de proyectos debidamente suscrito por un profesional en ingeniería civil o arquitectura con diplomado en BIM.

El programa de gerencia de proyectos aportado deberá demostrar el enfoque del proyecto el alcance, las estrategias, las habilidades, las herramientas técnicas, así como un cronograma de actividades del proyecto, plan financiero en base a fases de inicio, la planificación, la ejecución, el monitoreo y control y cierre del proyecto.

Para la ejecución del contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto:

A. Profesional con certificado o credencial PMP (Project Management Professional) o BIM, con mínimo un (1) año de experiencia como Coordinador, Gerente, Líder o Director de Proyectos de construcción de vías.

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del contrato. En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Sección 2.13.

14.4.2.3 PUNTAJE POR INCENTIVO A PERSONAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA (10 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje de diez (10) puntos si se acredita mínimo el siguiente personal que resida en el municipio de Soacha, situación que se demostrará mediante el certificado de residencia emitido por la Secretaría de Gobierno del Municipio de Soacha, con fecha anterior al cierre del proceso, adicional se deberán aportar las hojas de vida, diplomas y certificaciones que acrediten el cumplimiento de los perfiles solicitados.

MANO DE OBRA POR INCENTIVO A PERSONAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA			
PERFIL	PUNTAJE	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
INGENIERO RESIDENTE (Ingeniero Civil o sanitario)	4	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de CINCO (5) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional	EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA certificada de TRES PROYECTOS como ingeniero residente de obra o como ingeniero residente de Interventoría en proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento de redes de Acueducto o Alcantarillado.
AUXILIAR DE INGENIERÍA / Tecnólogo o técnico en Obras Civiles o Ingeniero Civil o Sanitario	3	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL de UN (1) AÑO contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de seis (6) meses en proyectos de construcción, renovación, o mantenimiento de redes de Acueducto o Alcantarillado.
CADENERO 2	2	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL no requerida.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA certificada de mínimo seis (6) meses en la integración de comisiones de topografía
AUXILIAR ADMINISTRATIVO /SECRETARIA/ Bachiller	1	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL no requerida.	EXPERIENCIA ESPECÍFICA tener conocimiento de sistemas y demostrar experiencia de UN (1) proyecto en obras de infraestructura

14.4.2.4 MAQUINARIA VINCULADA AL PROYECTO (7 PUNTOS)

La maquinaria y equipos serán modelos no mayores a 20 años; Vehículos de carga: modelos no mayores a 10 años; Vehículo de transporte de personal: modelos no mayores a 5 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.

El Contratista deberá proveer los siguientes recursos físicos mínimos necesarios para desarrollar sus obligaciones contractuales:

EQUIPO Y MAQUINARIA

Una (1) Retroexcavadora
Una (1) Retrocargador
Una (1) Minicargador
Una (1) Vibro compactador 15 Ton
Dos (2) Volqueta de mínimo 14 m3

La maquinaria y/o equipo de trabajo deberá ser utilizada solo por el personal autorizado y con la formación adecuada, es necesario que el operador lleve equipos de protección individual (EPI's).

- Experiencia demostrable como operador de maquinaria
- Conocimiento profesional de diversa maquinaria de alta velocidad y herramientas de medición (calibradores, micrómetros, etc.)
- Conocimiento de los procedimientos de producción
- Cumplimiento de los reglamentos de salud y seguridad (p. ej. uso constante de equipos de protección)
- Capacidad de leer programas, esquemas y manuales
- Capacidad analítica
- Atención al detalle
- Habilidades comunicativas y de trabajo en equipo
- Fuerza y resistencia física
- Título de educación secundaria o equivalente; se valora una titulación técnica

Mantenimiento adecuado: La maquinaria debe estar en buenas condiciones de funcionamiento y cumplir con las normas de seguridad establecidas y se debe garantizar los espacios para la limpieza de lodos de los vehículos de carga a fin de garantizar la no contaminación de las superficies de la vía a intervenir.

Certificaciones y licencias: Los equipos deben estar certificados y cumplir con las normativas específicas de seguridad y emisiones. Además, los operadores deben tener las licencias y certificaciones requeridas para operar cada tipo de maquinaria.

Seguridad: Las máquinas deben estar equipadas con sistemas de seguridad adecuados, como cinturones de seguridad, protecciones, alarmas de retroceso, entre otros.

Capacitación del operador: Los operarios deben recibir una formación adecuada sobre el funcionamiento seguro de la maquinaria y las medidas de seguridad.

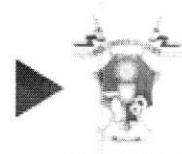
Requisitos para los operarios:

Licencia y certificaciones: Los operadores de maquinaria amarilla deben tener la licencia requerida para operar el tipo específico de equipo y, en algunos casos, pueden necesitar certificaciones adicionales.

Experiencia: Es importante que los operarios tengan experiencia mínima de 2 años previa en la operación de maquinaria similar y que estén familiarizados con los procedimientos de seguridad.

Conocimientos técnicos: Los operadores deben comprender el funcionamiento y mantenimiento básico de la maquinaria para garantizar un uso seguro y eficiente.

1. El CONTRATISTA deberá presentar certificación de la disponibilidad de los equipos mínimos requeridos, anteriormente citados, cuyas condiciones serán verificadas por la Entidad de acuerdo a las características requeridas.
2. El CONTRATISTA deberá suministrar y mantener permanentemente en la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad y rendimientos que requiera la ejecución del proyecto, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta estarán allí incluidos.
3. No obstante, el adjudicatario deberá considerar en su propuesta, todos los equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, sin generar afectación alguna sobre el presupuesto oficial de la entidad.
4. El Equipo mínimo obligatorio, se entiende puesto a disposición de la Entidad, al momento de suscribir el acta de inicio de contrato y para la ejecución, sin acarrear costo adicional a la Entidad.



La maquinaria, equipos y vehículos a utilizar deberán soportar un programa de mantenimiento preventivo – correctivo a través de reportes que se deben entregar al interventor del contrato.

El Contratista debe garantizar que contará con el equipo necesario y adecuado para atender el desarrollo normal de la obra en el plazo propuesto. Así mismo, debe garantizar que el personal y las cuadrillas requeridas cuenten con el equipo necesario para la ejecución del objeto contractual.

Los costos generados por la utilización y disponibilidad del equipo necesario, de acuerdo con la programación que presente el contratista y aprobada por el interventor, deben estar incluidos dentro de los valores unitarios consignados en la propuesta. No se reconocerán costos adicionales por este concepto.

El equipo puede ser propio o alquilado, el contratista tiene la obligación de suministrar oportunamente los equipos necesarios para cumplir con el objeto, los plazos y especificaciones técnicas de la obra contratada.

El contratista deberá tener en cuenta que el equipo y maquinaria rodante de construcción y el tráfico de éstos, los conductores y los operadores de equipo y maquinaria y el comportamiento que observen, deberán dar estricto cumplimiento a las normas vigentes durante la realización de trabajos en vía pública.

Debe igualmente cumplirse lo dispuesto en la Ley 769 de 2002 (Código de Tránsito), respecto a los permisos para transporte y movilización de cargas, así como de especificaciones de los vehículos que realizan esta clase de transporte (en aspectos como límites de pesos y dimensiones en los vehículos de carga para su operación).

Con el fin de evitar problemas con las aguas escurrientas, se dispondrá de los materiales y equipos necesarios para su manejo y evacuación

OFERTA DE MAQUINARIA PROPIA:

Para aquellos casos en los que el proponente o uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, pretenda acreditar la propiedad o tenencia bajo leasing financiero de la maquinaria requerida, deberá presentar la siguiente documentación:

Carta de compromisos suscrita por el propietario de la maquinaria, donde se certifiquen las características técnicas de los equipos ofrecidos que permitan su identificación (modelo, marca, potencia y/o capacidad), asimismo, certificará que dicha maquinaria estará disponible para la ejecución del contrato de acuerdo con las exigencias del programa de obra, la interventoría y/o la entidad.

Para la maquinaria aportar tarjeta de propiedad/licencia de tránsito y/o documento de leasing cuando aplique según corresponda, soat vigente y revisión técnico mecánica cuando aplique.

OFERTA DE MAQUINARIA NO PROPIA:

Para aquellos casos en los que el proponente no certifique la propiedad de la maquinaria mínima requerida, deberá presentar la siguiente documentación:

Carta de compromisos suscrita por el propietario de la maquinaria acompañadas de la tarjeta de propiedad correspondiente donde se indique la disponibilidad del equipo para ejecutar las actividades del proyecto, características técnicas de los equipos ofrecidos que permitan su identificación (modelo, marca, potencia y/o capacidad), asimismo, certificará que dicha maquinaria estará disponible para la ejecución del contrato de acuerdo con las exigencias del programa de obra, la interventoría y/o la entidad.

14.4.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (10 PUNTOS)

Para apoyar la industria nacional a través del sistema de compras y contratación pública, en la evaluación se asignará un puntaje máximo de diez (10) puntos a los proponentes que oferten servicios nacionales de acuerdo con la normativa aplicable.

Para apoyar la industria nacional a través del sistema de compras y contratación pública, en la evaluación se asignará un puntaje máximo de diez (10) puntos a los proponentes que oferten servicios nacionales de acuerdo con la normativa aplicable. (FORMATO 9A - 9B)

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE MÁXIMO
Los proponentes de nacionalidad colombiana o aquellos de nacionalidad extranjera de los países señalados en la Tabla: Acuerdos Comerciales o de aquellos en los cuales se les de trato nacional a los servicios colombianos (situación que debe estar certificada por el Ministerio de Relaciones Exteriores en los términos descritos en el Decreto 1082 de 2015 y los proponentes plurales cuyos miembros sean todos de las nacionalidades descritas anteriormente, obtendrán como puntaje por apoyo a la industria nacional diez (10) puntos. Dicha calidad se verificará por el FONDO a partir de la información señalada en la Invitación a manifestar interés y los certificados expedidos por el Ministerio de Relaciones Exteriores en virtud de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015. Proponentes extranjeros. Los proponentes individuales de nacionalidad distinta de las señaladas, así como los proponentes plurales que cuenten con algún miembro de nacionalidad distinta de las señaladas en dicho numeral, no tendrán derecho al puntaje señalado, pero, si ofrecieren personal colombiano en los términos señalados en la Manifestación de Interés, obtendrán cinco (5) puntos en el criterio de puntaje apoyo a la industria nacional.	10
En caso de no ofrecer dicho personal, obtendrá CERO (0) puntos en este criterio.	0

De igual manera, conforme con lo establecido en el parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto-Ley 019 de 2012, se otorgará tratamiento de servicios nacionales a aquellos servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. La acreditación o demostración de tal circunstancia se hará en los términos que señale el reglamento.

En este sentido, de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015 se concederá trato Nacional a: 1) los oferentes de bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tiene acuerdos comerciales. 2) los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial, pero respecto de los cuales el Ministerio de Relaciones Exteriores haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado. El certificado debe ser publicado en la forma y oportunidad que disponga el Decreto 1082 de 2015 y Colombia y Colombia Compra Eficiente 3) los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

14.4.4 TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD ARTICULO 1 DECRETO 392 DE 2018 (1 PUNTO)

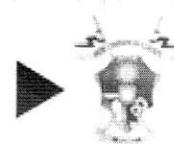
De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, que adiciona la subsección 2 de la sección 4 del capítulo 2 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1082 de 2015:

("..")

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 un (1) 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 veinte por ciento (20%) 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.

14.4.5 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (1 PUNTO)

La Entidad asignará un puntaje de un (1) punto 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 la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo 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 treinta por ciento (30 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

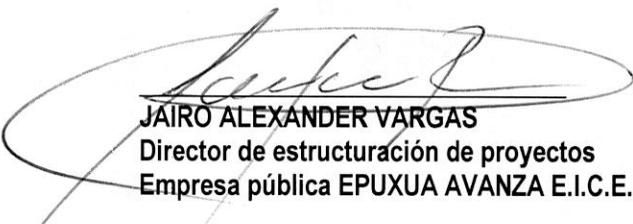
14.4.6 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA (1 PUNTO)

La Entidad otorgará un puntaje de un (1) punto 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, en concordancia con el parágrafo 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 Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, 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 y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. 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.

15 RESPONSABLES


JAIRO ALEXANDER VARGAS
Director de estructuración de proyectos
Empresa pública EPUXUA AVANZA E.I.C.E. AVANZA E.I.C.E

Proyectó: Ing. Giradú Cifuentes Cifuentes – Asesor Hidráulico *M.C.*
Revisó: Jorge Andres Morales – Apoyo Jurídico Subgerente Técnica
Revisó: Yolibeth Coji Saavedra- Apoyo Financiero Subgerencia Técnica *[Signature]*
Revisó: Camilo Torres Hernández – Subgerente Técnico (Componente Técnico) *[Signature]*
Revisó: Juan Sebastián Emanuel Sierra Álvarez- Asesor Jurídico (Componente Jurídico)
Revisó: Laura Carolina Correa Ramírez – Abogada Contratista (Componente Jurídico) *[Signature]*