CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA SA E.S.P., Y EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE SIBATÉ S.C.A. E.S.P.

No.	**EPC-CI-005-2026**
OPERADOR	**EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE SIBATÉ S.C.A. E.S.P.**
NIT	**900.171.710-9**
REPRESENTANTE LEGAL	**ERNESTO FORERO CLAVIJO C.C. 79.182.610 DE SIBATÉ**
OBJETO	**"AUNAR ESFUERZOS TECNICOS Y ADMINISTRATIVOS PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO FASE 1, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ CUNDINAMARCA"**
VALOR	**DIEZ MIL TRESCIENTOS VEINTISEIS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($ 10.326.835.074,00)**
PLAZO	**NUEVE (09) MESES.**

Entre los suscritos, **JORGE ENRIQUE MACHUCA LÓPEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía número 80.654.580 de Funza, en calidad de Gerente General, nombrado mediante acuerdo de junta directiva No. 087 del 12 de enero del 2024 y posesionado mediante acta No. 003 del 16 de enero de 2024, facultado para celebrar contratos, de conformidad con lo señalado en las facultades establecidas en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá D.C. y los estatutos de **EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P**, a quien representa y quien para los efectos del presente contrato se denominará **LA EMPRESA,** y de **ERNESTO FORERO CLAVIJO,** identificado con cédula de ciudadanía No 79.182.610 de sibaté, quien, en su condición de representante legal de **EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE SIBATÉ S.C.A. E.S.P.,** con Nit. 900.171.710-9 en adelante **EL OPERADOR,** hemos acordado celebrar el presente convenio interadministrativo, en adelante el **CONVENIO**, que se regirá por las cláusulas que a continuación se expresan, conforme el acto administrativo que justifica el presente convenio interadministrativo:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO: "AUNAR ESFUERZOS TECNICOS Y ADMINISTRATIVOS PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO FASE 1, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ CUNDINAMARCA"

CLAUSULA SEGUNDA: ALCANCE DEL OBJETO DEL CONVENIO:

Con el fin de satisfacer las necesidades presentadas por el municipio y operador, a continuación, se expone el alcance del proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO FASE 1, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ CUNDINAMARCA**".

Línea de conducción (Sale de PTAP existente)

- Suministro e instalación de tubería PVC tipo Biaxial o similar de 10" de diámetro 160 PSI, incluye accesorios caso codos de 11.25°, 22.5° y 45°, uniones de reparación y anclajes en concreto de 3000 psi.
- Suministro e instalación de ventosas de 3" de diámetro, incluyendo válvulas compuerta, tees de 10"x4", niples, pasamuros, reducciones de 4"x3", uniones mecánicas y válvula compuerta de 3", así como caja en concreto reforzado de 3000 psi incluye tapa de seguridad.
- Suministro e instalación de purgas de 4" de diámetro, incluye tees de 10"x4", uniones dresser de 10",niples, uniones reparación de 10", pasamuros y, válvula compuerta EBxEB de 4" de diámetro, además, de caja en concreto de 3000 psi incluye tapa de seguridad.

Tanque de almacenamiento

- Suministro e instalación de tanque prefabricado en vidrio fusionado al acero volumen comercial 3220 m3, de diámetro 23.02 m y, altura 8.88 m en sección circular y de 3.16 m en domo.
- Construcción de placa para cimentación del tanque en concreto reforzado de 5000 psi, incluye capa de limpieza en concreto de 2000 psi y subbase granular.
- Suministro e instalación de cerramiento en malla eslabonada plastificada con tubo galvanizado de 2" sin rosca y marco superior e inferior e intermedio en tubo galvanizado de 3/4", altura 1,70m. incluye viga cimiento, tapón sin rosca, anticorrosivo sobre 0.20 x 0.20 m con acero longitudinal 4 d=1/2" y estribos cada 0.20 m. tubería y acabado en pintura esmalte colores escogidos.
- Construcción cuneta en "V" en concreto reforzado de 5000 psi impermeabilizado para protección.
- Suministro e instalación de macromedidor de 12" EBXEB incluye filtro y caja en concreto reforzado de
  4000 psi.

Red lavado y rebose

- Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria alcantarillado de DN=8" y, DN=10".

- Construcción de pozos y/o cámaras de inspección de D=1.20 m, incluye placa base en concreto reforzado de 3000 psi, cilindro de pozo en ladrillo recocido, incluye pasos en acero de 3/4", placa de cubierta en concreto reforzado prefabricado de 4000 psi. Incluye igual construcción de cámaras de caída de DN=8".

Línea matriz de distribución (conexión Tanque nuevo a red distribución existente)

- Suministro e instalación de tubería PVC tipo Biaxial o similar de 10" de diámetro 160 PSI, incluye accesorios caso codos de 11.25°, 22.5° y 45°, uniones de reparación y anclajes en concreto de 3000 psi.

Sistema eléctrico

- Suministro e instalación de postes metálicos de 10 m y luminarias con sistema solar zd229 con batería gel pc 35w - 80w.

Este alcance incluye adicionalmente la implementación de actividades complementarias tales como Plan de Manejo de Tránsito (PMT), gestión social con la comunidad y el cumplimiento de las medidas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo exigidas por la normativa vigente.

CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DEL OPERADOR FRENTE A LA EMPRESA.

1) Presentar al supervisor del Convenio Interadministrativo todos los documentos previos que se requieran para la iniciación del mismo.
2) Adelantar el proceso de contratación derivado de este convenio, dentro de los términos establecidos en el mismo, guardando total relación con lo establecido en el presente documento, atendiendo todo lo dispuesto en el mismo y los anexos que lo complementan, con estricta sujeción a las condiciones técnicas, plazos, presupuestos, personal requerido, etc., consagradas en el mismo.
3) Surtir el proceso de selección del contratista que ejecutará el proyecto, con arreglo a la normatividad prevista en la ley 142 de 1994 y demás normatividad aplicable a la contratación estatal, garantizando el respeto integral de los principios de la función pública consagrados en la Constitución Política y en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
4) Disponer de criterios de evaluación de las ofertas, orientados a garantizar la idoneidad técnica, jurídica, administrativa y financiera del futuro contratista, en el marco de lo dispuesto en la Ley y en su manual de contratación.
5) En aplicación de los principios de planeación, economía y coordinación institucional, **EL OPERADOR** deberá informar oportunamente a **LA EMPRESA** sobre el inicio del proceso de selección del contratista, así como el cronograma de dicho proceso;

lo anterior, a efectos de que **LA EMPRESA** pueda dar inicio al proceso de selección de la respectiva interventoría.

6) Atender los lineamientos establecidos en el Manual Operativo del PAP - PDA Cundinamarca, el decreto 489 de 2020 y el decreto 280 de 2026 y los decretos que lo modifiquen.
7) Adoptar la política, lineamientos, principios y objetivos sectoriales establecidos en el Plan Departamental de Desarrollo, que le sean aplicables a la ejecución del proyecto y establecer un anexo técnico para la ejecución de la obra que garantice el cumplimiento de los propósitos del convenio, así como la observancia rigurosa de la normatividad técnica y sectorial, y los términos y condiciones del proyecto viabilizado.
8) Guardar estricta observancia de los principios de la función administrativa a que se refiere el artículo 209 de la Constitución Política, del deber de selección objetiva, de los principios de publicidad, transparencia, economía, eficiencia, del régimen de inhabilidades e incompatibilidades de la Ley 80 de 1993 y demás normas aplicables a la contratación estatal, y en general de los principios que garanticen condiciones de igualdad, transparencia y publicidad en el proceso de selección que adelante.
9) Prever como presupuesto oficial máximo para la ejecución de la obra, el valor objeto del presente convenio interadministrativo.
10) Atender todas las observaciones que formule **LA EMPRESA**, a efectos de garantizar el adecuado desarrollo del objeto del convenio y del contrato de obra, dentro de un término máximo de cinco (5) días hábiles posteriores a la presentación de la solicitud.
11) Designar la persona que con la autoridad necesaria se encargará de atender la interlocución con **LA EMPRESA**, por parte del **OPERADOR.**
12) Abstenerse de iniciar el contrato hasta tanto se cuente con el aval de la interventoría que disponga **LA EMPRESA.**
13) Adelantar todas las gestiones que sean de su competencia, para que el proyecto se ejecute dentro del presupuesto y plazo definidos, y para subsanar cualquier falencia que se identifique y que tenga como efecto la parálisis o suspensión de su ejecución.
14) Aportar recursos adicionales, si con ocasión de hechos imprevisibles, irresistibles y/o extraordinarios, se incrementa el costo del proyecto.
15) En materia de permisos, predios, ocupación de cauce, servidumbres, licencias y autorizaciones:
    a) Previo al inicio de la etapa precontractual: **EL OPERADOR** deberá verificar la necesidad si es el caso y obtener la totalidad de los permisos, predios, servidumbres, licencias y/o autorizaciones que se requieran para la ejecución del proyecto y garantizar la disponibilidad y legalización de los predios, permisos y servidumbres necesarios para su desarrollo, excepto aquellos que deban ser obtenidos por el contratista. La obtención de la totalidad de los permisos, licencias, autorizaciones y la disponibilidad y legalización de los predios y servidumbres necesarios para la ejecución del proyecto, son requisitos para el

inicio del proceso de contratación; por lo tanto**, EL OPERADOR** deberá verificar la existencia y presentar los soportes correspondientes que acrediten el cumplimiento de esta obligación a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes a la suscripción del presente Convenio. En caso de no cumplirse esta obligación en las condiciones y plazo acordado, se entenderá que existe una situación que impide la ejecución del proyecto y **LA EMPRESA** podrá resolver el convenio ante el acaecimiento de una condición que impide su ejecución, tal como se prevé en el parágrafo de esta cláusula.

b) Durante la etapa contractual: En caso de que durante la ejecución contractual se advierta la necesidad de obtener permisos, predios, servidumbres, licencias y/o autorizaciones adicionales a las inicialmente contempladas en el proyecto, **LA EMPRESA** le comunicará esta situación al **OPERADOR** y/o **MUNICIPIO** debiendo adelantar las gestiones oportunas y eficaces para su obtención.

16) Liquidar el Convenio Interadministrativo y el contrato que del mismo se derive, dentro de los tiempos y términos legalmente establecidos.
17) Proporcionar los informes y atender los requerimientos de los miembros del Comité Directivo del PAP - PDA y de los organismos de control.
18) Reportar en forma inmediata a **LA EMPRESA** y a la interventoría, las situaciones que demanden su inmediata solución.
19) Presentar a la interventoría y a **LA EMPRESA** informes mensuales sobre el desarrollo de la obra.
20) Someter a revisión de la interventoría y el supervisor designado por **LA EMPRESA**, las actas que se deban suscribir durante la ejecución del contrato de obra y obtener el visto bueno de aquellos.
21) Conservar los registros originales del proceso de contratación, el contrato, los informes, pagos, y demás información relacionada con la ejecución del Proyecto, por un periodo mínimo de siete (7) años después del vencimiento del contrato.
22) Identificar el proyecto con la imagen institucional de **LA EMPRESA.**
23) Allegar al supervisor de **LA EMPRESA**, la certificación de recibo a satisfacción del proyecto emitida por el **MUNICIPIO** y/o **OPERADOR** y/o la oficina que ejerza la supervisión del contrato de obra.
24) Adelantar las acciones que determine la Dirección de Aseguramiento de **LA EMPRESA**, orientadas a fortalecer la capacidad institucional del esquema de prestación de los servicios en el **MUNICIPIO**, de forma tal que se garantice la sostenibilidad de las inversiones objeto del presente convenio.
25) Iniciar el incumplimiento al contratista ejecutor, a un término no mayor de veinte (20) días hábiles una vez conocido el hecho de incumplimiento por parte del contratista ejecutor.
26) Las demás derivadas de la naturaleza del Convenio, las contempladas en los estudios previos y las propias de la política sectorial de acueducto y saneamiento básico. **PARAGRAFO: CONDICION RESOLUTORIA:** La contratación de las obras para la ejecución del Proyecto se efectuará dentro de los tres (3) meses siguientes a la firma del acta de inicio del presente convenio. No obstante, si

vencido este plazo no se ha podido adelantar la contratación por razones imputables exclusivamente al **OPERADOR,** asociadas al incumplimiento de cualquiera de las condiciones previstas en el convenio, se entenderá acaecida la condición resolutoria, evento que determinara que **LA EMPRESA** resuelva el convenio por incumplimiento del **OPERADOR**, facultad que acepta **OPERADOR** con la firma del presente convenio, así como la asignación de los recursos dispuestos para el proyecto, y su reasignación a otros proyectos en otros municipios. En estos casos, será responsabilidad del **OPERADOR**, proveer los recursos adicionales que demanden posteriormente la actualización y/o reformulación del proyecto, como condición para su ejecución.

27) Prever como causal de rechazo de las propuestas en las condiciones del proceso de selección del contratista, ofrecer precios unitarios por encima de los consignados en el Anexo No. 1 Precios Unitarios Máximos, sin superar el porcentaje (%) del AIU.
28) Adelantar las acciones que se requieran para garantizar la existencia de los instrumentos institucionales que garanticen la sostenibilidad de las inversiones objeto del convenio.
29) Coordinar con **LA EMPRESA**, la entrega y recepción de la infraestructura construida con ocasión del presente convenio, para el uso y goce de la misma, previo inventario en el que se detallen las condiciones y características de la infraestructura objeto de entrega.
30) No incluir el valor de la infraestructura en el cálculo de las tarifas que hayan de cobrarse a los usuarios que pueden recibir subsidios, de acuerdo con el artículo 87.9 de la Ley 142 de 1994.
31) Otorgar los subsidios presupuestales a las tarifas de la comunidad beneficiaria, según proceda.
32) Una vez terminado el Proyecto y entregado el uso y goce de la infraestructura y demás bienes objeto del proyecto, según el caso, presentar a **LA EMPRESA** por un período de cinco años conforme al periodo de estabilidad y dentro del primer bimestre del año un informe sobre el estado de dichas obras y equipos. Si **EL OPERADOR** determina que el mantenimiento y/o el estado operativo de los mismos se efectúan por debajo de los niveles convenidos, deberá adoptar las medidas necesarias para que se corrijan integralmente las deficiencias identificadas. Así mismo, deberá presentar un informe con el impacto del proyecto, los usuarios conectados a la infraestructura construida y la certificación sobre la funcionalidad de la misma. En caso de presentar fallas o daños en alguna de las obras construidas **EL OPERADOR** deberá exigir al contratista su reparación y/o exigir el cumplimiento de la garantía de la estabilidad de obra.
33) Mantener actualizada a **LA EMPRESA** sobre el desarrollo y cualquier modificación que se produzca en el marco del contrato de obra derivado.
34) **EL OPERADOR** se compromete con la **EMPRESA** a reportar en periodos bimestrales el número de usuarios nuevos conectados que se generen en el sistema

como consecuencia de la ejecución de las obras, durante un período de 2 años posterior a la entrega de las mismas.

2.2.1. EL OPERADOR DEBERA EXIGIRLE AL CONTRATISTA LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

- Realizar la disposición adecuada de los residuos (escombros) que genere la obra mediante gestores (escombreras) debidamente autorizadas por las autoridades ambientales.

- Presentar al interventor del contrato el certificado de disposición final realizada donde se indique la cantidad y fecha de generación de estos residuos.

- Entregar en medio físico o preferiblemente magnético, los informes y demás documentación requerida para el trámite, radicación y pago de las cuentas de cobro y/o facturas.

- Garantizar la entrega de información que el sistema de gestión ambiental de la empresa así lo requiera.

2.2.2. EL OPERADOR DEBERA EXIGIRLE AL CONTRATISTA LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Antes de iniciar labores debe contar con la respectiva afiliación a seguridad social

- Estar al día en pagos de afiliación del personal al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Laborales, de acuerdo con la normativa vigente que regula la materia durante toda la vigencia del contrato y realizar el pago de los aportes de conformidad con las fechas previstas en el artículo 3.2.2.1 del Decreto 780 de 2016, sustituido por el artículo 2 del Decreto 1990 de 2016

- Suministrar Certificado de Reporte de autoevaluación de acuerdo con la Circular vigente expedida por el Ministerio del Trabajo

- Suministrar certificación de ARL donde mencione el % de cumplimiento del SG-SST superior al 90%.

- Presentar plan de capacitación y soportes de ejecución de las mismas de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las

características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo.

- Suministrar a todos los trabajadores los elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes.

- Personal que desempeñe labores en alturas o espacios confinados deben contar con la respectiva certificación

- Para los contratistas que requieren maquinaria amarilla para desarrollo de actividades es necesario enviar soporte de mantenimiento de la maquinaria y certificados de idoneidad del personal que opera la maquinaria.

CLÁUSULA CUARTA. OBLIGACIONES DEL OPERADOR EN RELACIÓN CON EL CONTRATISTA EJECUTOR DEL PROYECTO:

1. Exigir el cumplimiento del objeto del contrato ejecutando las obras de acuerdo con los plazos, planos, especificaciones de construcción, cantidades de obra y precios unitarios contenidos en los Anexos a este convenio, y en la propuesta presentada por el contratista y aceptada por **EL OPERADOR.**
2. Verificar y exigir que el contratista cuente con el personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, según se relaciona en el siguiente cuadro.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO		
Profesional Ofrecido para el Cargo	**Requisitos de Experiencia General**	**Requisitos de Experiencia Específica**
Un (1) director de obra **Dedicación:** 25% **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería civil o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico. Estudios de posgrado en alguna de las siguientes áreas: Gerencia o administración de obras o proyectos, hidráulica o ambiental o sanitaria.	Diez (10) años	Siete (7) años de experiencia específica como director en proyectos de construcción de obras en el sector de agua potable y saneamiento básico
Un (1) residente de obra **Dedicación:** 100% **Perfil Académico:**	Cuatro (4) años	Tres (3) años de experiencia específica como residente en proyectos de construcción de obras en el sector de agua potable y saneamiento básico

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO		
Profesional Ofrecido para el Cargo	**Requisitos de Experiencia General**	**Requisitos de Experiencia Específica**
Estudios de pregrado en ingeniería civil o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico.		
Un (1) especialista hidráulico y/o sanitario **Dedicación:** 20% **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería civil o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico. Estudios de posgrado en alguna de las siguientes áreas: hidráulica o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico	Seis (6) años	Cuatro (4) años de experiencia específica como especialista o profesional hidráulico en proyectos de construcción de obras en el sector de agua potable y saneamiento básico
Un (1) especialista en Geotecnia **Dedicación:** 20% **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería civil Estudios de posgrado en la siguiente área: Geotecnia	Seis (6) años	Cuatro (4) años de experiencia específica como especialista en geotecnia en la construcción de obras civiles
Un (1) Profesional ambiental (20) **Dedicación:** 30% **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería ambiental	Tres (3) años	Un (1) año de experiencia específica como profesional ambiental en la construcción de obras civiles
Un (1) especialista estructural **Dedicación:** 20% **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería civil o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico. Estudios de posgrado en alguna de las siguientes áreas: Estructuras o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico	Seis (6) años	Cuatro (4) años de experiencia específica como especialista en estructuras en la construcción de obras civiles
Un (1) especialista eléctrico **Dedicación:** 20%	Seis (6) años	Cuatro (4) años de experiencia específica como especialista electrico en la construcción de obras civiles

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO		
Profesional Ofrecido para el Cargo	**Requisitos de Experiencia General**	**Requisitos de Experiencia Específica**
Perfil Académico: Estudios de pregrado en ingeniería eléctrica		
Un (1) residente SISO **Dedicación:** 100% **Perfil Académico:** (en alguna de las siguientes opciones): - Profesional en seguridad en el trabajo o salud ocupacional o relacionadas con el mismo núcleo base de conocimiento - Profesional en cualquier área, con estudios de posgrado en el área de seguridad en el trabajo y/o salud ocupacional o relacionadas con el mismo núcleo base de conocimiento Deberá tener licencia en salud ocupacional vigente.	Tres (3) años	Un (1) año de experiencia específica como especialista o profesional en SISO o HSE o HSQ o afines en proyectos de construcción de obras civiles
Un (1) Profesional social **Dedicación mínima:** 100% **Perfil Académico:** Trabajador social o sociólogo	Tres (3) año	Un (año) de experiencia como residente o gestor social en proyectos de construcción de obras civiles.
Un (1) Topógrafo (32) **Dedicación mínima:** 100% **Perfil Académico:** Ingeniero Topográfico o Topógrafo	Tres (3) años	Un (1) año de experiencia específica como topógrafo en proyectos de construcción de obras civiles

3) Exigir al contratista la constitución a favor de EL OPERADOR y de LA EMPRESA, de una garantía única otorgada por una compañía de seguros bajo el régimen propio de las empresas de servicios públicos domiciliarios, que ampare los siguientes riesgos: a. Cumplimiento: Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del mismo y seis (6) meses más. En todo caso este amparo deberá permanecer vigente hasta el momento de liquidación del contrato. Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago por el asegurador de las multas y la cláusula penal pecuniaria en los porcentajes señalados en el contrato. b. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más. c. Estabilidad de la obra: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor final del contrato, con una vigencia igual a cinco (5) años contados a partir del acta de entrega y recibo final de las obras. Su aprobación por parte de EL OPERADOR

será condición previa para realizar el último pago del contrato. Adicionalmente, deberá exigirse al contratista la expedición de una garantía que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual, por un monto equivalente a doscientos salarios mínimos legales vigentes (200 SMLV).

4) Reflejar en el clausulado del contrato de obra, la forma de pago prevista para el convenio.

5) Prever en el contrato de obra que los precios consignados en el Anexo No. 1 para cada ítem del presente convenio, serán los máximos que podrá pagar EL OPERADOR al contratista, así como lo concerniente al AIU. De cualquier manera, para efectos de los pagos, LA EMPRESA sólo reconocerá hasta el cien por ciento (100%) del valor previsto para el precio unitario de cada ítem establecido en el contrato, siempre que el mismo no supere los precios unitarios consignados en el Anexo No. 1.

6) Exigir y verificar que el contratista acredite el cumplimiento de las obligaciones fiscales y parafiscales al momento de la celebración del contrato de obra, así como a lo largo de su ejecución, de conformidad con la normatividad vigente.

7) Exigir y verificar que el contratista disponga de todo el personal y equipos ofrecidos en su oferta, para la realización de la obra.

8) Prever que en ningún caso EL OPERADOR podrá suscribir acta de inicio con el contratista seleccionado hasta tanto no se haya notificado a la respectiva interventoría por parte de LA EMPRESA y se haya dado aprobación de las pólizas del Convenio Interadministrativo por parte de la Dirección de Gestión Contractual de LA EMPRESA.

9) Exigir y verificar que se cumpla con la metodología, alcance y demás condiciones técnicas previstas en el contrato y en la normatividad sectorial, en particular el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, Norma Sismo-resistente NSR-2010 y demás pertinentes.

10) Obligarse a adelantar los trámites para los pagos que se deriven de la ejecución del contrato de obra, de acuerdo con los requisitos establecidos por el Consorcio FIA o la Fiduciaria Davivienda S.A., de acuerdo con el origen de los recursos con los cuales se programe el pago, esto es, el Patrimonio Autónomo FIA o el Fideicomiso E.P.C. administrado por la Fiduciaria Davivienda S.A. En caso de que los recursos provengan del Patrimonio Autónomo FIA las facturas o cuentas de cobro que presente el contratista deberán ser emitidas a nombre de EL OPERADOR en su condición de contratante. Cuando los recursos provengan del Fideicomiso EPC, las facturas o cuentas de cobro que presente el contratista deberán ser emitidas a nombre de dicho patrimonio autónomo. Con los recursos provenientes del Fideicomiso EPC sólo se podrán efectuar pagos al contratista, cuando se haya agotado el monto disponible proveniente del Patrimonio Autónomo FIA. Para esto, EL OPERDOR deberá efectuar un adecuado y oportuno control de la facturación y de los pagos realizados al contratista.

11) Adelantar el recibo de las obras conforme a las especificaciones establecidas en los pliegos de condiciones y el contrato celebrado con el contratista.

12) Exigir al contratista el cumplimiento de las normas que rigen el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las contenidas en las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, y llevar a cabo los procesos y

procedimientos de control de calidad que garanticen la estabilidad y funcionalidad de las obras de tal manera que se cumplan con todas y cada una de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios y diseños soporte del proyecto a ejecutar, en las condiciones que se viabilicen por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y/o el Mecanismo de Viabilización de Proyectos correspondiente, por lo que cualquier modificación que pretenda ser realizada por EL OPERADOR y/o por el contratista, deberá ser previamente avalada por la interventoría y LA EMPRESA.

13) Exigir que el objeto del contrato se ejecute en el plazo establecido.

14) Exigir el cumplimiento del anexo de Especificaciones Técnicas del presente convenio interadministrativo, en lo que aplique.

15) Exigir y verificar que el contratista pague oportunamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de dicho personal con LA EMPRESA ni con EL OPERADOR.

16) Estipular en el contrato que todos los productos y/o documentos que entregue el contratista en desarrollo del contrato, serán de propiedad del MUNICIPIO y EL OPERADOR, que lo podrá utilizar para los fines que estime necesarios.

17) Prever como lugar de ejecución del contrato de obra, el municipio de Sibaté – Cundinamarca.

18) Prever que en el valor del contrato de obra, se entenderán incluidos, entre otros, los gastos de administración los cuales ya incluyen los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; en general, todos los costos en los que deba incurrir el contratista para la cumplida ejecución del contrato. Este valor incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales, a que hubiere lugar y demás descuentos de carácter departamental vigentes al momento de la apertura del proceso de selección del contratista y/o pago de las cuentas y costos directos o indirectos que la ejecución del contrato conlleve.

19) Prever la utilización de mecanismos de solución directa de controversias contractuales, con la necesaria participación de LA EMPRESA. Así mismo, abstenerse de pactar cláusulas compromisorias o compromisos.

20) Estipular en el contrato de obra medidas de apremio y/o sancionatorias para los eventos de incumplimiento parcial y/o definitivo por parte del contratista.

21) En aplicación de los principios de planeación, economía y coordinación institucional, EL OPERADOR deberá informar oportunamente a LA EMPRESA sobre el inicio del proceso de selección del contratista, así como el cronograma de dicho proceso; lo anterior, a efectos de que LA EMPRESA pueda dar inicio al proceso de selección de la respectiva interventoría.

22) Estipular en el contrato por lo menos las siguientes obligaciones adicionales a cargo del contratista seleccionado:
22.1) Realizar todas las pruebas necesarias y las correcciones que se requieran, hasta la entrega a satisfacción de la obra a la interventoría de LA EMPRESA.
22.2) Suministrar los insumos necesarios para la ejecución de la obra, en las fechas indicadas en el cronograma de actividades, y adoptar las medidas necesarias para evitar retrasos en su entrega. Así mismo informar a la interventoría las características y fichas técnicas de los insumos y materiales a emplear.
22.3) Disponer de todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obras en el tiempo, cantidad y calidad establecidos. Conforme a lo anterior, asumir los costos que se ocasionen por daños de la maquinaria y/o reemplazar estos equipos en caso de ser necesario.
22.4) Disponer de uno o varios sitios en los que temporalmente realice el almacenamiento de los insumos y materiales necesarios para el desarrollo del proyecto.
22.5) Realizar por su cuenta y riesgo el transporte de los materiales y equipos necesarios para la ejecución de la obra.
22.6) Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas necesarias para verificar la calidad de los materiales y demás elementos que se utilicen o se instalen en la obra, para lo cual deberá entregar los correspondientes informes y documentos técnicos expedidos por los laboratorios responsables de la prueba, a la interventoría, de manera que se puedan certificar las especificaciones y la calidad de los materiales utilizados y los elementos instalados y/o construidos.
22.7) Realizar, por su cuenta y riesgo, las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del suministro de los servicios públicos requeridos para la ejecución del proyecto y responder por el pago de estos.
22.8) Realizar, por su cuenta y riesgo, la construcción del campamento de obra, cerramiento o aislamiento del área a intervenir.
22.9) Implementar medidas para impedir el acceso al área de trabajo de personal no autorizado.
22.10) Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el equipo de trabajo ofrecido. En caso de que el contratista requiera cambiar el profesional o personal propuesto, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró, previa visto bueno de la interventoría y aprobación de EL OPERADOR.
22.11) Previo al inicio de las obras y posterior a la ejecución de la actividad de localización y replanteo, presentar a LA EMPRESA un informe y/o diagnostico avalado por la interventoría de las condiciones del proyecto respecto a los estudios y diseños propios del proyecto.
22.12) Presentar a la interventoría cuando se le solicite, informes mensuales sobre el avance de los trabajos.
22.13) Realizar todas y cada una de las pruebas para el control del proceso y de calidad necesarias para garantizar que la infraestructura construida está correctamente construida con el fin de garantizar su funcionalidad y estabilidad, las cuales deberán pactarse previo al inicio de obras de conformidad con las normas y criterios aplicables y según el tipo y

complejidad del proyecto. Los resultados satisfactorios de estas pruebas serán requisito previo para el recibo parcial y final de las obras por parte de la interventoría y LA EMPRESA.
22.14) Prever en el presupuesto la etapa de revisión y acciones correctivas de todas las obras ejecutadas durante los siguientes cuatro (4) meses a la entrega física y recibo a satisfacción por parte de la interventoría.
22.15) Cancelar en su totalidad los impuestos, tasas y contribuciones a que hubiera lugar en razón o con ocasión de la celebración y/o ejecución de este contrato.
22.16) Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza, libre de escombros.
22.17) Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.
22.18) Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad, en las áreas de intervención, en donde se realice la intervención.
22.19) Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto, c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes. Y d) Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes.
22.20) Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
22.21) Mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado con carné y chaleco o prenda de vestir, para su inmediato reconocimiento, de conformidad con los distintivos, logotipos, insignias, etc., que le indique LA EMPRESA a través del interventor del Contrato.
22.22) Practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas ni el medio ambiente, respondiendo por los perjuicios que se causen.
22.23) Velar por el estricto cumplimiento de las normas relacionadas con sismo-resistencia de construcciones, uso de tierras, ordenamiento territorial (P.O.T y E.O.T) espacio público y medio ambiente dentro de las cuales se encuentra entre otras el Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Norma NTC 4595 y demás disposiciones reglamentarias en materia de licencias ambientales, planes de manejo y demás permisos y autorizaciones que se requieran.
22.24) Efectuar las reparaciones que sean necesarias a las áreas intervenidas, como consecuencia de los defectos de estabilidad y de las áreas contiguas que presenten deterioro, durante un período de cinco (05) años contados a partir de la entrega a satisfacción de las obras.
22.25) Presentar en un plazo no mayor a diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del contrato, el flujo de inversión mensual en obra.
22.26) Presentar en un plazo no mayor a diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del contrato, el listado de precios de los insumos (materiales, equipo, herramienta y mano de obra) así como la totalidad de los análisis de precios unitarios, los

cuales deben corresponder en forma idéntica con el listado de precios de los insumos y de los unitarios presentados en el formato de propuesta económica.

22.27) Presentar a la Interventoría en un plazo no mayor a diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del contrato, una descripción detallada de la metodología a seguir, para la ejecución del contrato, en cada una de las etapas, frentes de trabajo y actividades del proyecto. La metodología para la ejecución del proyecto deberá ser presentada y ejecutada bajo el enfoque de Gerencia de Proyectos considerando los aspectos organizacionales, equipos, relación contractual, comunicaciones e interrelación con el Interventor, EL OPERADOR, su propio equipo, procesos, procedimientos, y controles técnicos y administrativos. Este documento debe incluir la estructura de acuerdo al organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo entre otros, las obras preliminares, selección y fabricación de equipos, vías de acceso, suministros, implementación del plan de manejo ambiental, control de aguas superficiales, movimiento de tierras, obras de drenaje y protección superficial, obras estructurales, obras especiales, mampostería, acabados, obras y montajes de equipos mecánicos, montajes electromecánicos de subestaciones y construcción de redes eléctricas, pruebas y puesta en servicio del proyecto (en lo que sea aplicable). En el documento es necesario presentar: a). Características sobresalientes de la metodología propuesta para desarrollar cada una de las actividades indicadas en el cronograma de ejecución del proyecto. b). Logística consistente en la descripción de la organización, procesos y actividades a desarrollar, indicando las técnicas o métodos para llevarla a cabo. El desarrollo del método constructivo, procedimientos constructivos, tasas de avance, y demás. c). La organización y control, exponiendo la forma como organizará todas las actividades para cumplir con el contrato. Debe explicar el proceso de alistamiento, establecimiento en terreno, frentes de trabajo, cuadrillas o grupos de trabajo, sistemas de comunicación, documentación técnica, cantidad y calidad del personal y los equipos a utilizar, transportes, localización de oficinas y campamentos y, en general, todo lo concerniente con la administración del contrato. d). Rendimientos propuestos para ejecutar la obra en el plazo contractual, los registros e informes de obra, medidas, y obras asociadas. e). Manejo de materiales (suministros), procedimientos para su adquisición y/o fabricación, ensayos, transporte hasta la obra, almacenamiento y distribución. f). En este enfoque metodológico y logístico el contratista deberá incluir en un aparte cómo acometerá la protección y mantenimiento de las vías existentes. g). Debe presentar de manera resumida y en los aspectos principales sobre la cantidad, calidad y estado, de equipos y herramientas propuestos a la ejecución del proyecto frente al cronograma de actividades para las principales obras del proyecto. Con el propósito de implementar su enfoque metodológico y logístico para la ejecución del proyecto, el contratista deberá contar con una herramienta de software usada con ese propósito, moderna, ágil, procedimental, la cual deberá permitir el uso compartido con la Interventoría y EL OPERADOR.

22.28) Presentar y cumplir con el cronograma general de obra, que se organizará por capítulos, a partir de los planos, documentos técnicos, las condiciones del sitio, utilizando una aplicación Software tipo Project o similar en un diagrama de barras, discriminado en semanas, con el plazo máximo de ejecución establecido y dentro de los parámetros

propuestos. Este trabajo conjunto entre el Contratista e Interventoría se entregará al EL OPERADOR dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la suscripción del contrato. Deberá incluir: La secuencia y duración de cada una de las actividades, indicadas en el formato de cantidades de la propuesta económica, ruta crítica, programación de los trabajos que incluya todas las actividades (capítulos, subcapítulos y los ítems en su totalidad), programa detallado de personal por actividades, flujo mensual de inversión detallado, capítulo por capítulo, lo cual guardará relación lógica con la obra a recibir por la Interventoría, durante el mismo período, programa de suministros detallados y programa de equipos. La modificación del programa deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita previa del Interventor y la verificación por parte de EL OPERADOR, en caso que el contratista no cumpla con el programa, el interventor le podrá exigir por escrito el aumento del número de turnos, la jornada de trabajo y/o el equipo, y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa de trabajo, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para EL OPERADOR. La renuencia del contratista a adoptar las medidas exigidas se considera como incumplimiento de conformidad con lo establecido en el contrato.

22.29) Presentar dentro de los diez (10) días calendario, siguientes a la suscripción del contrato: el plan de aseguramiento de calidad, el programa de seguridad industrial, el programa de salud ocupacional, y el programa de manejo ambiental.

22.30) Demoler y reemplazar toda obra ejecutada que, según el análisis de calidad, resulte defectuosa o que no cumpla las normas de calidad requeridas para el proyecto, ya sea por causas de los insumos o de la mano de obra, bajo su costo, en el término indicado por el Interventor o EL OPERADOR.

22.31) Asumir el costo de toda solicitud de visita y consulta que requiera EL OPERADOR.

22.32) Llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registro de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, y demás acontecimientos relevantes; debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado. Este documento debe estar firmado por el director de obra y el director de la Interventoría y estar debidamente foliado. A esta bitácora, podrán acceder los funcionarios del MUNICIPIO, OPERADOR y LA EMPRESA.

22.33) Suministrar e instalar la valla de información correspondiente de que tratan el Decreto Departamental No. 02720 de 1999 modificado por el Decreto 00119 del 18 de enero de 2002 y el Decreto 00234 de 2005. Dicha valla deberá instalarse dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio de obra, deberá llevar los logos del Plan de Desarrollo Departamental, del MUNICIPIO, EL OPERADOR y de LA EMPRESA, según el modelo que le suministre LA EMPRESA.

22.34) Realizar el plan de manejo de tránsito, en los casos que se requiera, de acuerdo con las normas vigentes al momento de la ejecución y debe tener en cuenta la respectiva señalización de obra; el contratista presentará el plan de manejo a la interventoría, quien una vez aprobado lo radicará ante la entidad para su aprobación.

22.35) Realizar el cerramiento provisional de la obra y/o de las zonas por intervenir, de tal forma que se protejan los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas

a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito e incomodidades a los vecinos. Deberá tener como mínimo dos (2) metros de altura y la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecinos y terceros. De igual forma, deberá realizar el mantenimiento del campamento y del cerramiento, durante toda la ejecución de la obra.

22.36) Elaborar los planos récord de todos los diseños y planos arquitectónicos y demás, los cuales deberán ser entregados a LA EMPRESA con el visto bueno de la Interventoría, en el proceso de liquidación de la obra, en medio impreso y magnético bajo los mismos parámetros de los planos diseños entregados.

22.37) Entregar a más tardar al recibo final de las obras el manual de operación y mantenimiento de todas las obras construidas y los equipos y accesorios instalados, en el cual deberá especificar los materiales e insumos de permanente uso y anexar el original de las garantías de todos los equipos.

22.38) Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de permisos necesarios en la ejecución de obra como: cruce de vías, cierre temporal de vías, excavaciones, o cualquier otra intervención del espacio público.

22.39) Contratar como mínimo el 10% de mano de obra local, para lo cual deberá coordinar el proceso de selección del personal con la administración municipal de Sibaté.

22.40) Entregar para la suscripción tanto de actas parciales como acta de recibo final de la obra, un registro fotográfico que evidencie el estado de las obras objeto del contrato antes, durante y después de la ejecución de actividades, acompañadas de las respectivas memorias de cantidades de obra detalladas.

22.41) Entregar, previa instalación los certificados de conformidad con la norma técnica de la tubería a suministrar en desarrollo del contrato, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1166 de 2006, las normas que la modifican y en general con la normatividad vigente sobre la materia.

22.42) Acreditar el pago de las regalías por los materiales y minerales adquiridos o extraídos para la ejecución de la obra.

22.43) Entregar paz y salvo del personal y proveedores vinculados al proyecto al finalizar la ejecución de las obras.

22.44) Cumplir y acatar lo establecido en el manual de Interventoría vigente en la Empresa, publicado en la página www.epc.com.co.

22.45) Cumplir con el Plan de Gestión Social de LA EMPRESA publicado en la página www.epc.com.co

22.46) Cumplir con el Sistema de Gestión de Calidad de LA EMPRESA publicado en la página www.epc.com.co

23) Tramitar ante LA EMPRESA cualquier modificación al convenio que se requiera, mínimo con quince (15) días hábiles de anticipación a la necesidad que corresponda.

24) Mantener actualizada a LA EMPRESA sobre el desarrollo y cualquier modificación que se produzca en el marco del contrato de obra derivado.

25) Estipular las demás obligaciones que a juicio de EL OPERADOR contribuyan al cumplimiento del objeto del convenio.

26) Garantizar la ejecución y cumplimiento del plan de gestión social.

27) Para el inicio de las obras se requiere ejecutar las actas de vecindad cuando aplique.
28) Garantizar la imagen de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, durante la ejecución de la obra.
29) Entregar reporte de usuarios nuevos conectados
30) Liquidar el contrato de obra que se derive del convenio
31) Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

CLÁUSULA QUINTA: OBLIGACIONES POR PARTE DE EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA: En virtud del presente convenio, **LA EMPRESA** adquiere las siguientes obligaciones:

1) Contratar la interventoría de la obra, y realizar su supervisión, de manera que se garantice la adecuada vigilancia de los trabajos, bajo los términos y condiciones estipulados en el contrato de interventoría.
2) Informar al **OPERADOR** quién ejercerá la interventoría de las obras y remitirle copia del respectivo contrato para su conocimiento.
3) Pagar al contratista de conformidad con lo establecido en el Convenio Interadministrativo.
4) Facilitar el acceso a la información requerida por el **OPERADOR** para la ejecución del Convenio interadministrativo.
5) Realizar las actividades necesarias para facilitar el cumplimiento del objeto contractual.
6) Liquidar el Convenio Interadministrativo en los términos pactados, previa liquidación del contrato derivado por parte del **OPERADOR.**
7) Designar el funcionario que será encargado de interactuar con el **OPERADOR** y el contratista, durante la ejecución del convenio y el contrato derivado.
8) Las demás que se deriven de la naturaleza del Convenio Interadministrativo.

CLÁUSULA SEXTA: OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR:

1. Ejercer control y vigilancia sobre el cumplimiento de las obligaciones del **OPERADOR** en virtud de lo pactado en el presente convenio y velar por el cumplimiento de las mismas.
2. Prestar toda la colaboración necesaria al **OPERADOR** para el logro de los objetivos del convenio y la realización del proyecto.
3. Supervisar que se cumplan con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del presente convenio interadministrativo.
4. Verificar que **EL OPERADOR** cumpla en lo que corresponda, con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social en salud, y pensión y/o Parafiscales según sea el caso.

5. Elaborar el informe final de supervisión y adelantar las gestiones necesarias para llevar a cabo la liquidación del Convenio Interadministrativo.
6. Las demás establecidas en el Manual de Interventoría de **LA EMPRESA.**

CLÁUSULA SÉPTIMA: GARANTÍAS: Para el presente convenio interadministrativo no se exigirá garantía, de conformidad con las normas aplicables y el análisis de riesgos del expediente. Lo anterior no exonera al **OPERADOR** de exigir en el contrato de obra derivado las garantías que correspondan a los riesgos de ejecución, calidad, estabilidad, obligaciones laborales y responsabilidad civil extracontractual, según el régimen aplicable, los estudios previos y la matriz de riesgos. La revisión y aprobación de dichas garantías se realizará por la entidad competente conforme a los documentos del proceso

El artículo 7 de la ley 1150 de 2007, indica:

> "(…) *Las garantías no serán obligatorias en los contratos de empréstito, en los interadministrativos, en los de seguro y en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la menor cuantía a que se refiere esta ley, caso en el cual corresponderá a la entidad determinar la necesidad de exigirla, atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, así como en los demás que señale el reglamento."*

A su vez, el artículo 2.2.1.2.1.4.5. del Decreto 1082 de 2015, estipula:

> **"No obligatoriedad de garantías.** En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1.del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos."

Analizados los riesgos y obligaciones que se deriven del convenio, estos se mitigan con la constitución de la garantía única de cumplimiento exigida al contratista seleccionado por el Municipio, exigencia que es requerida de conformidad con la ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, y el decreto reglamentario 1082 de 2015.

De acuerdo con lo anterior, para el presente, y de conformidad con el artículo 7 de la ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.4.5. del Decreto 1082 de 2015, no es necesario la constitución de garantía única de cumplimiento al convenio que se celebre, sin perjuicio de la obligación del municipio de exigir la constitución de los amparos al contratista, incluyendo como beneficiario a EPC S.A. E.S.P.

CLÁUSULA OCTAVA. **RESPONSABILIDAD DEL OPERADOR:** Las partes responderán por el cumplimiento de las obligaciones que asumen expresamente en el presente convenio y por las actuaciones u omisiones que les sean jurídicamente atribuibles. EL OPERADOR será responsable de adelantar y administrar el proceso de selección y el contrato de obra

derivado, así como de las obligaciones que le asigna este convenio. LA EMPRESA conservará las responsabilidades que legalmente le correspondan y las obligaciones expresamente asumidas, incluida la contratación de la interventoría, su supervisión y el seguimiento al convenio. Ninguna estipulación se interpretará como transferencia, renuncia o exclusión de competencias o responsabilidades que sean legalmente indisponibles

CLÁUSULA NOVENA. VALOR: El valor del presente convenio interadministrativo es por la suma de **DIEZ MIL TRESCIENTOS VEINTISEIS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($ 10.326.835.074,00) incluido el valor del A.I.U.** incluidos los impuestos, tasas, contribuciones y demás costos a que haya lugar, de conformidad con el presupuesto establecido para la ejecución del proyecto.

En el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, los cuales comprenden salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; equipos de cómputo, licencias de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; en general, todos los costos en los que deba incurrir el Contratista de obra para la cumplida ejecución del contrato.

Este valor incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales, a que hubiere lugar, así como los descuentos de carácter departamental vigentes al momento de la apertura del proceso de selección del contratista de obra y/o del pago de las cuentas, y los costos directos e indirectos que la ejecución del contrato conlleve.

El presupuesto detallado que soporta el valor del presente Convenio Interadministrativo se encuentra contenido en el **Anexo No. 1 – Presupuesto**, el cual hace parte integral del presente Estudio Previo

DETALLE DEL PRESUPUESTO ESTIMADO

Conforme a lo anterior, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP., obtuvo la Viabilización del proyecto mediante Oficio de fecha 31 de agosto de 2026, por un valor total de $ 10.326.835.074,00 el valor del contrato de obra se muestra de acuerdo con el siguiente presupuesto:

COD. EDT	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR UNIT	VR TOTAL

1	**LINEA DE CONDUCCION PTAP - TANQUE**				**$ 521.685.079,00**
	LINEA DE CONDUCCION				
1,1	**OBRA CIVIL**				**$ 332.266.065,00**
1.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	$ 546,94	$ 10.366,00	$ 5.669.580,00
1.1.2	EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	
1.1.2.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	$ 185,77	$ 111.834,00	$ 20.775.402,00
1.1.2.2	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	$ 433,46	$ 12.236,00	$ 5.303.817,00
1.1.3	RELLENO ARENA COMPACTADO MECANICAMENTE (SOPORTE TUBERRIA)	M3	$ 43,76	$ 206.697,00	$ 9.045.061,00
1.1.4	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE (AC)	M3	$ 414,97	$ 118.423,00	$ 49.141.992,00
1.1.5	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE (RF)	M3	$ 175,02	$ 47.750,00	$ 8.357.205,00
1.1.6	CONCRETO 4000 PSI PARA CAMARAS DE ACCESORIOS	M3	$ 4,47	$ 1.853.768,00	$ 8.286.343,00
1.1.7	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 250,19	$ 11.124,00	$ 2.783.114,00
1.1.8	TRANSPORTE DE SOBRANTES INCLUYE DERECHOS DE BOTADERO	M3-KM	$ 6.513,90	$ 2.094,00	$ 13.640.107,00
1.1.9	ENTIBADOS TIPO 3 (METALICO)	M2	$ 379,91	$ 69.653,00	$ 26.461.871,00
1.1.10	CINTA PVCTIPO V-15	ML	$ 35,40	$ 76.178,00	$ 2.696.701,00
1.1.11	CARGUE DE SOBRANTES DE LA OBRA	M3	$ 458,73	$ 19.619,00	$ 8.999.824,00
1,2	**SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS**				**$ 189.419.014,00**
1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIAS				
1.2.1.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC-O, TIPO BIAXIAL DE 10" 160 PSI	ML	$ 522,46	$ 333.814,00	$ 174.403.936,00
1.2.1.1.1	INSTALACION DE TUBERÍA PVC-O, TIPO BIAXIAL DE 10" 160 PSI	ML	$ 522,46	$ 40.884,00	$ 21.360.255,00
1.2.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 11.25 D=10" HD EL	UND	$ 13,00	$ 2.140.895,00	$ 27.831.635,00
1.2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 22.5 D=10" HD EL	UND	$ 6,00	$ 2.644.043,00	$ 15.864.258,00
1.2.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45 D=10" HD EL	UND	$ 3,00	$ 2.701.128,00	$ 8.103.384,00
1.2.2	**ACCESORIOS VALVULAS VENTOSA**				
1.2.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE DESMONTAJE TIPO DRESSER Ø 10"	UND	$ 2,00	$ 4.514.739,00	$ 9.029.478,00

1.2.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION TEE f 10" x 4" HD EB	UND	$ 2,00	$ 5.446.823,00	$ 10.893.646,00
1.2.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION f 4" x 3" EB	UND	$ 2,00	$ 667.296,00	$ 1.334.592,00
1.2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS EL x EB L. 0.30 M Ø 10"	UND	$ 2,00	$ 1.959.577,00	$ 3.919.154,00
1.2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE COMPUERTA f 3" EB	UND	$ 2,00	$ 1.811.075,00	$ 3.622.150,00
1.2.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA VENTOSA f 3" EB DOBLE ACCION	UND	$ 2,00	$ 2.539.582,00	$ 5.079.164,00
1.2.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE MECANICA PVC f 10"	UND	$ 4,00	$ 1.064.443,00	$ 4.257.772,00
1.2.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE HD D=10" EL x EB L=0.3 m	UND	$ 2,00	$ 1.615.896,00	$ 3.231.792,00
1.2.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO HD EL x EL L 0.30M Ø 10"	UND	$ 2,00	$ 1.615.896,00	$ 3.231.792,00
1.2.2.10	CONCRETO 3000 PSI PARA ANCLAJES	M3	$ 1,10	$ 797.780,00	$ 877.558,00
1.2.2.11	ACERO FIGURADO 60000 PSI (ANCLAJES)	KG	$ 97,24	$ 11.124,00	$ 1.081.698,00
1.2.3	**ACCESORIOS VALVULAS PURGA**				
1.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION UNION MECANICA Ø 10"	UND	$ 4,00	$ 1.064.443,00	$ 4.257.772,00
1.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE EL x EB Ø 10" L = 0.30 M	UND	$ 2,00	$ 1.959.577,00	$ 3.919.154,00
1.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION TEE 10" x 4" EB x EB	UND	$ 2,00	$ 5.446.823,00	$ 10.893.646,00
1.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE EL x EL Ø 10" L = 0.30 M	UND	$ 2,00	$ 1.615.896,00	$ 3.231.792,00
1.2.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE DESMONTAJE TIPO DRESSER Ø 10"	UND	$ 2,00	$ 4.514.739,00	$ 9.029.478,00
1.2.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE Ø 4" EB x EB L=0.40 M	UND	$ 2,00	$ 914.537,00	$ 1.829.074,00
1.2.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA COMPUERTA Ø 4" EB x EB	UND	$ 2,00	$ 2.383.182,00	$ 4.766.364,00
1.2.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE EL x EL Ø 4" L = 0.30 M	UND	$ 2,00	$ 722.591,00	$ 1.445.182,00
1.2.3.9	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE EL x EB Ø 4" L = 0.30 M	UND	$ 2,00	$ 722.591,00	$ 1.445.182,00
1.2.3.10	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO Ø 10" L=0.50 M	UND	$ 2,00	$ 2.201.503,00	$ 4.403.006,00
1.2.3.11	SUMINISTRO DE TUBERIA SANITARIA D=10", DESAGUE PURGAS	ML	$ 54,85	$ 273.748,00	$ 15.015.078,00
1.2.3.12	INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA D=10", DESAGUE PURGAS	ML	$ 54,85	$ 40.884,00	$ 2.242.487,00
1.2.4	**SALIDA PTAP**				
1.2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HD EL 6"x6"	UND	$ 1,00	$ 1.765.106,00	$ 1.765.106,00
1.2.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION HD EL 10"x6"	UND	$ 1,00	$ 2.158.477,00	$ 2.158.477,00
2	**TANQUE**				**$ 8.634.253.049,00**

2,1	OBRA CIVIL	UND			$ 2.090.482.196,00
2.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	$ 706,86	$ 15.085,00	$ 10.662.983,00
2.1.2	**EXCAVACIONES**				
2.1.2.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	$ 387,53	$ 111.834,00	$ 43.339.030,00
2.1.2.2	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	$ 3.487,77	$ 12.236,00	$ 42.676.354,00
1.1.8	TRANSPORTE DE SOBRANTES INCLUYE DERECHOS DE BOTADERO	M3-KM	$ 55.029,26	$ 2.094,00	$ 115.231.270,00
2.1.3	CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARABASES	M3	$ 353,43	$ 1.038.918,00	$ 367.184.789,00
1.1.11	CARGUE DE SOBRANTES DE LA OBRA	M3	$ 3.875,30	$ 19.619,00	$ 76.029.511,00
2.1.6	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA PLASTIFICADA CON TUBO GALVANIZADO DE 2" SIN ROSCA Y MARCO SUPERIOR E INFERIOR Y INTERMEDIO EN TUBO GALVANIZADO DE 3/4" , ALTURA 1,70M. INCLUYE VIGACIMIENTO , TAPON SIN ROSCA, ANTICORROCIVO SOBRE 0.20 x 0.20 m CON ACERO LONGITUDINAL 4 D=1/2" Y ESTRIBOS CADA 0.20 M. TUBERIA Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE COLORES ESCOGIDOS. INCLUYE CONCRETO DE CIMENTACION	ML	$ 106,81	$ 679.557,00	$ 72.583.483,00
2.1.7	CUNETA EN "V" CONCRETO 3000 PSI, IMPERMEABILIZADO, CON ACERO DE REFUERZO, ANCHO SUPERIOR 0.5 M Y ALTURA 0.25 M	ML	$ 7,20	$ 246.918,00	$ 1.777.810,00
3.2.7	ACERO FIGURADO 60000 PSI (ANCLAJES)	KG	$ 2,80	$ 11.124,00	$ 31.147,00
2.1.10	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE (AC)	M3		$ 118.423,00	$ 0,00
2.1.11	CONCRETO REFORZADO PREMEZCLADO, IMPERMEABILIZADO DE 31 MPA (4500 PSI), PARA PLACA DE PISO (INCLUYE EQUIPOS, MANO DE OBRA, MATERIALES PARA SU INSTALACION)	M3	$ 662,89	$ 1.530.308,00	$ 1.014.425.870,00
2.1.12	ACERO FIGURADO 60000 PSI (PLACA BASE TANQUE)	KG	$ 21.318,20	$ 11.124,00	$ 237.143.657,00
2.1.13	CAPA DE LIMPIEZA CONCRETO 2000 PSI	M3	$ 60,26	$ 1.103.870,00	$ 66.519.206,00
2.1.14	SUBBASE GRANULAR (INVIAS 320)	M3	$ 180,79	$ 211.395,00	$ 38.218.102,00
2.1.15	CAJA DE INSPECCION DE 1.00 x 1.00 m BASE EN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) MUROS EN MAMPOSTERIA MARCO Y TAPA EN ANGULO METALICO Y VARILLA CORRUGADA (INCLUYE CAÑUELA)	UND	$ 2,00	$ 1.076.392,00	$ 2.152.784,00
2.1.16	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD (CUNETA)	M3	$ 22,41	$ 111.834,00	$ 2.506.200,00

2,2	**SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE DE ALMACENAMIENTO 2 EN VIDRIO FUSIONADO AL ACERO**				**$ 6.543.770.853,00**
2.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE 3.098 M3 COMO VOLUMEN UTIL DE VIDRIO FUSIONADO AL ACERO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, NACIONALIZACIÓN, CONSTRUCCIÓN). INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE APANTALLAMIENTO. EL FLETE SERÁ DDP	UND	$ 1,00	$ 6.342.617.880,00	$ 6.342.617.880,00
2.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE MACROMEDIDOR D=12" EBxEB, INCLUYE FILTRO	UND	$ 1,00	$ 36.766.859,00	$ 36.766.859,00
2.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA TIPO CHOROTE PARA VALVULAS DE CONTROL	UND	$ 7,00	$ 1.271.223,00	$ 8.898.561,00
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA EL x EL D=10" SELLOELASTICO	UND	$ 7,00	$ 10.216.876,00	$ 71.518.132,00
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PE 100 AGUA 250 MM PN10 RDE 17	UND	$ 10,00	$ 428.748,00	$ 4.287.480,00
2.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PE 100 AGUA 315 MM PN10 RDE 17	UND	$ 10,00	$ 585.135,00	$ 5.851.350,00
2.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA PE 100 AGUA 250 MM PN 10 RDE 17	UND	$ 2,00	$ 1.042.433,00	$ 2.084.866,00
2.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA PE 100 AGUA 315 MM PN 10 RDE 17	UND	$ 2,00	$ 1.580.542,00	$ 3.161.084,00
2.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION CODO HD D=12" BxB	UND	$ 2,00	$ 5.103.858,00	$ 10.207.716,00
2.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION CODO HD D=10" BxB	UND	$ 2,00	$ 5.072.262,00	$ 10.144.524,00
2.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE HD BxEL D=10" L=0.3m	UND	$ 1,00	$ 1.713.705,00	$ 1.713.705,00
2.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE HD BxEL D=12" L=0.3m	UND	$ 1,00	$ 2.449.069,00	$ 2.449.069,00
2.2.13	REDUCCION HD 12"x10" EL	UND	$ 2,00	$ 3.893.117,00	$ 7.786.234,00
2.2.14	EXCAVACION MANUAL EN ROCA	M3	$ 222,16	$ 163.321,00	$ 36.283.393,00
3	**LINEA DE CONDUCCION TANQUE - RED DE DISTRIBUCION**				**$ 591.375.767,00**
3,1	OBRA CIVIL	UNIDAD			$ 303.194.141,00
3.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	$ 863,30	$ 10.366,00	$ 8.948.968,00
3.1.2	EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	

3.1.2.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	$ 297,48	$ 111.834,00	$ 33.268.378,00
3.1.2.2	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	$ 639,61	$ 12.236,00	$ 7.826.268,00
3.1.3	RELLENO ARENA COMPACTADO MECANICAMENTE (SOPORTE TUBERRIA)	M3	$ 69,06	$ 206.697,00	$ 14.274.495,00
3.1.4	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE (AC)	M3	$ 585,83	$ 118.423,00	$ 69.375.746,00
3.1.5	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE (RF)	M3	$ 276,26	$ 47.750,00	$ 13.191.415,00
1.1.8	TRANSPORTE DE SOBRANTES INCLUYE DERECHOS DE BOTADERO	M3-KM	$ 9.299,53	$ 2.094,00	$ 19.473.216,00
1.1.11	CARGUE DE SOBRANTES DE LA OBRA	M3	$ 654,90	$ 19.619,00	$ 12.848.483,00
3.1.7	ENTIBADOS TIPO 3 (METALICO)	M2	$ 207,97	$ 69.653,00	$ 14.485.734,00
3,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS	UNIDAD			$ 288.181.626,00
3.2.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC-O, TIPO BIAXIAL DE 10" L 160 PSI	ML	$ 863,30	$ 333.814,00	$ 288.181.626,00
3.2.1.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-O, TIPO BIAXIAL DE 10" 160 PSI	ML	$ 863,30	$ 40.884,00	$ 35.295.157,00
3.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 11.25 D=10" HD EL	UND	$ 15,00	$ 2.140.895,00	$ 32.113.425,00
3.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 22.5 D=10" HD EL	UND	$ 4,00	$ 2.644.043,00	$ 10.576.172,00
3.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45 D=10" HD EL	UND	$ 4,00	$ 2.701.128,00	$ 10.804.512,00
3.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 D=10" HD EL	UND	$ 6,00	$ 3.125.486,00	$ 18.752.916,00
3.2.6	CONCRETO 3000 PSI PARA ANCLAJES	M3	$ 1,10	$ 797.780,00	$ 877.558,00
3.2.7	ACERO FIGURADO 60000 PSI (ANCLAJES)	KG	$ 97,24	$ 11.124,00	$ 1.081.698,00
4	**LINEA DE LAVADO Y REBOSE**				**$ 178.134.531,00**
4,1	OBRA CIVIL	UNIDAD			$ 121.207.986,00
4.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	$ 237,99	$ 10.366,00	$ 2.467.004,00
4.1.2	EXCAVACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	
4.1.2.1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	$ 233,41	$ 111.834,00	$ 26.103.174,00
4.1.2.2	EXCAVACION MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	$ 233,41	$ 12.236,00	$ 2.856.005,00
4.1.3	RELLENO ARENA COMPACTADO MECANICAMENTE (SOPORTE TUBERRIA)	M3	$ 20,20	$ 206.697,00	$ 4.175.279,00
4.1.4	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE (AC)	M3	$ 121,20	$ 118.423,00	$ 14.352.868,00
4.1.5	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE (RF)	M3	$ 121,20	$ 47.750,00	$ 5.787.300,00
1.1.8	TRANSPORTE DE SOBRANTES INCLUYE DERECHOS DE BOTADERO	M3-KM	$ 2.007,81	$ 2.094,00	$ 4.204.354,00

1.1.11	CARGUE DE SOBRANTES DE LA OBRA	M3	$ 141,40	$ 19.619,00	$ 2.774.127,00
4.1.7	BASE PARA POZO D=170CM E=20 CM (INCLYTE RECEBO Y CAÑUELA) 21 MPA (3000 PSI)	UND	$ 7,00	$ 567.389,00	$ 3.971.723,00
4.1.8	PLACA CUBIERTA POZO D=170CM E=20 CM (28MPA) 4000 PSO PREFABRICADO	UND	$ 7,00	$ 1.811.485,00	$ 12.680.395,00
4.1.9	CILINDRO PARA POZO DE INSPECCION D=1.20M,E=25CM, EN LADRILLO RECOCIDO,INCLUTE PAÑETEY PASOS EN ACERO 3/4"	ML	$ 13,74	$ 1.839.022,00	$ 25.268.162,00
4,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS	UNIDAD			$ 56.926.545,00
4.2.1	SUMINISTRO DE TUBERIA SANITARIA D=8"	ML	$ 237,99	$ 176.106,00	$ 41.911.467,00
4.2.1.1	INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA D=8"	ML	$ 237,99	$ 31.449,00	$ 7.484.548,00
4.2.2	SUMINISTRO DE TUBERIA SANITARIA D=10"	ML	$ 54,85	$ 273.748,00	$ 15.015.078,00
4.2.2.1	INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA D=10"	ML	$ 54,85	$ 40.884,00	$ 2.242.487,00
4.2.3	CAMARA DE CAIDA D=8" HASTA 1.5M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO, CODO, YEE)	ML	$ 1,00	$ 1.462.443,00	$ 1.462.443,00
4.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA EL x EL D=8" SELLOELASTICO	UND	$ 1,00	$ 5.378.117,00	$ 5.378.117,00
5	**VIAS**				**$ 272.658.111,00**
5,1	OBRA CIVIL	UNIDAD			$ 272.658.111,00
5.1.1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CORTE A MAQUINA A 2 COSTADOS)	M3	$ 111,07	$ 290.997,00	$ 32.319.788,00
5.1.2	DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO (INCLUYE CORTE A MAQUINA A 2 COSTADOS)	M3	$ 16,56	$ 343.655,00	$ 5.690.927,00
5.1.3	CONCRETO MR38 PARA VIA	M3	$ 16,56	$ 1.018.319,00	$ 16.863.363,00
5.1.4	DEMOLICION DE ANDENES Y SARDINELES (INCLUYE CORTE A MAQUINA 2 COSTADOS)	M3	$ 9,94	$ 212.955,00	$ 2.116.773,00
5.1.5	RECONSTRUCCION DE ANDEN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) E<=0.12M	M2	$ 82,80	$ 1.018.319,00	$ 84.316.813,00
5.1.6	ASFALTO MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-25	M3	$ 79,54	$ 1.651.376,00	$ 131.350.447,00
6	**ELECTRICO**				**$ 128.728.537,00**
6,1	OBRA CIVIL	UNIDAD			$ 128.728.537,00
6.1.1	POSTES METALICOS -10 M	UND	$ 9,00	$ 5.667.881,00	$ 51.010.929,00
6.1.2	LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO CON SISTEMA SOLAR ZD229 con batería GEL PC 35W - 80W	UND	$ 8,00	$ 9.714.701,00	$ 77.717.608,00

RESUMEN	
OBRA CIVIL	
LINEA DE CONDUCCION PTAP - TANQUE	$ 332.266.065,00
TANQUE	$ 8.634.253.049,00
LINEA DE CONDUCCION TANQUE - RED DE DISTRIBUCION	$ 303.194.141,00
LINEA DE REBOSE Y LAVADO	$ 121.207.986,00
VIAS	$ 272.658.111,00
ELECTRICO	$ 128.728.537,00
TOTAL OBRA CIVIL	**$ 9.792.307.889,00**
SUMINISTROS	
LINEA DE CONDUCCION PTAP - TANQUE	$ 189.419.014,00
LINEA DE CONDUCCION TANQUE - RED DE DISTRIBUCION	$ 288.181.626,00
LINEA DE REBOSE Y LAVADO	$ 56.926.545,00
TOTAL SUMINISTROS	**$ 534.527.185,00**
AIU	**32,76%**
TOTAL PROYECTO	**$ 10.326.835.074,00**

CLÁUSULA DÉCIMA. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:
Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del certificado de disponibilidad de recursos en el fidecomiso EPC para Proyectos PAP - PDA No. (CDF No. 4) expedido el 28 de octubre de 2026), conforme lo siguiente:

FUENTE	CDF	CONCEPTO Y TIPO DEL GASTO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	VALOR
CREDITO BANCO AV. VILLAS – CONTRATO DE EMPRESITO 427 DE 2026	No. 4 Fecha 28/10/2026	INVERSIÓN / INFRAESTRUCTURA EN AGUA Y SANEAMIENTO	PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO FASE I, DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ, CUNDINAMARCA	$7.764.613.705,00

FUENTE	CDF	CONCEPTO Y TIPO DEL GASTO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	VALOR
VALOR TOTAL				$7.764.613.705,00

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: FORMA DE PAGO.

La ejecución financiera del presente convenio interadministrativo se realizará con la ejecución financiera del contrato de obra, que tendrá las siguientes condiciones:

Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. pagará el valor del contrato de obra mediante actas parciales de avance de obra de la siguiente manera:

1. Hasta el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato de obra mediante actas parciales de avance real de obra y previa aprobación por parte de la Interventoría.

2. Hasta el diez por ciento (10%) restante del valor del contrato de obra, una vez suscrita el acta de liquidación del respectivo contrato de obra.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para todos los efectos, por avance real de la obra debe entenderse la ejecución física de la actividad conforme a las unidades de medida establecidas para cada una de ellas. Dentro del contexto anterior, aquellas actividades asociadas a instalación y suministro de materiales no serán contabilizadas si éstas no se han ejecutado en forma simultánea. **LA EMPRESA** no reconocerá suma adicional alguna para el desarrollo del proyecto, ni ningún reajuste en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que se requieran para la ejecución del contrato y que hayan sido previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El sistema de pago del contrato de obra será por precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: No se aceptarán actas de pago de suministros sin que haya sido verificada su debida instalación, respectivamente aprobada por la interventoría.

PARÁGRAFO CUARTO: LA EMPRESA previa autorización expresa de **EL OPERADOR**, desembolsará los pagos a la cuenta bancaria informada por el contratista, sin perjuicio de la obligación que adquiere **EL OPERADOR** de cumplir con todos los todos los requisitos exigidos por el Consorcio FIA o por la Fiduciaria Davivienda S.A., según corresponda, para el trámite de los desembolsos, sólo se podrán efectuar pagos al contratista, cuando se haya agotado el monto disponible proveniente del Patrimonio Autónomo FIA. Para esto, **EL OPERADOR** deberá efectuar un adecuado y oportuno control de la facturación y de los pagos realizados al contratista.

PARÁGRAFO QUINTO: De conformidad con los lineamientos impartidos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en la Resolución 0661 de 2019 que establece expresamente: "Para *aquellos proyectos cuyo costo directo sea superior a 2000 SMMLV, se deberán separar las obras civiles de los suministros de tuberías con el objeto de asignar un costo indirecto diferencial, en el cual el costo indirecto de los suministros corresponde solo a los costos de administración*" es pertinente precisar que el propósito de dicho acápite es indicativo en la presentación y estimación de costos para los proyectos, en el entendido que el PAP-PDA de Cundinamarca financia proyectos funcionales que en ningún caso pueden mutar hacia la provisión de suministros, razón por la cual, los ejecutores deberán señalar explícitamente en los pliegos de contratación y en los contratos que no se aceptan actas de pago de suministros antes de que se haya verificado su correspondiente instalación.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: ANTICIPO: Para el presente Convenio Interadministrativo no se realizará ningún anticipo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PLAZO: El plazo para la ejecución del Convenio Interadministrativo será de **NUEVE (9) MESES**, que se empezarán a contar a partir de la suscripción del acta de inicio, y el cual se contempla de la siguiente manera: una vez se aclare la viabilidad se dará el tiempo de ejecución.

1. Plazo de ejecución del proceso de selección del contratista y celebración del contrato de obra el cual incluye la etapa de perfeccionamiento y legalización: Máximo **TRES (3) MESES.** El proceso de contratación debe iniciarse máximo dentro de los veinte (20) días calendario de ejecución del convenio una vez acreditado los requisitos de ejecución.

2. Plazo de ejecución de la obra: **SEIS (06) MESES.**

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: SUPERVISIÓN: La supervisión y seguimiento del convenio interadministrativo que llegare a celebrarse entre el OPERADOR de SIBATÉ y EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P, será ejercida por quien designe el ordenador del gasto.

PARÁGRAFO PRIMERO: El cambio de supervisor no requerirá la modificación del presente convenio, y para ello bastará con la modificación en la plataforma SECOP II, designando al nuevo supervisor.

PARÁGRAFO SEGUNDO: OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR: El supervisor del presente Convenio Interadministrativo está obligado a realizar las obligaciones estipuladas en este.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. LUGAR DE EJECUCION: El proyecto se desarrollará en el Municipio de la Vega, Departamento de Cundinamarca.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El convenio se perfeccionará con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere la expedición del registro presupuestal, y suscripción del acta de inicio**.**

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. CESIÓN: EL OPERADOR no podrá ceder el presente convenio salvo autorización previa y expresa de **LA EMPRESA** pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO: Las partes liquidarán bilateralmente el convenio interadministrativo dentro del término de seis (6) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución. En caso de no existir acuerdo entre las partes, **LA EMPRESA** podrá efectuar una liquidación unilateral del convenio, de conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. MECANISMOS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: En el evento en que se presenten diferencias entre las partes, con ocasión de la celebración del presente convenio interadministrativo, de su ejecución, desarrollo, terminación y/o liquidación, las partes acudirán al empleo de los mecanismos de solución de arreglo directo de transacción o conciliación; en caso de no poder solucionar las controversias a través de estos mecanismos, se acudirá a la Jurisdicción Contencioso Administrativa.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL MUNICIPIO manifiesta bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la firma del presente convenio, que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad consagradas en la Constitución o la Ley para la suscripción del presente convenio.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. DOCUMENTOS: Son documentos básicos, antecedentes y fundamentos de este convenio y que forman parte integral del mismo los que se enuncian a continuación: • Anexo Técnico No. 1 (Presupuesto de obra detallado). • Proyecto viabilizado • Concepto favorable del proyecto emitido por el Mecanismo Departamental para la evaluación Y viabilización de Proyectos APSB. • Documento de Viabilidad del proyecto. • Acta de Comité Directivo PAP-PDA de Cundinamarca No. 137 sesión de fecha 27 de abril de 2026. • Certificados de Disponibilidad de Recursos No. 21289, No. 21290, No. 21291, No. 21292 • Documentos de EL MUNICIPIO para la celebración de convenios interadministrativos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. RELACIÓN LABORAL: El desarrollo del presente Convenio no generará relación alguna de carácter laboral entre **LA EMPRESA** y el personal empleado por el **OPERADOR** ni el personal que emplee el futuro contratista, siendo responsabilidad exclusiva y directa del **OPERADOR** y el futuro contratista, cumplir

estrictamente con las obligaciones legales del Sistema General de Seguridad Social, Riesgos Profesionales y Parafiscales y demás normas concordantes que regulan la materia.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. SOLIDARIDAD: Las partes solo se responsabilizan por aquellas obligaciones a las que se comprometen individualmente con la firma y en los términos de este Convenio, por lo que no se predicará solidaridad entre ellas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. INDEMNIDAD: EL OPERADOR mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a **LA EMPRESA** de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del **OPERADOR** en el desarrollo de este convenio. **EL OPERADOR** se obliga a evitar que terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra **LA EMPRESA**, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas relacionadas con la ejecución del presente convenio. Si ello no fuere posible y se presentaren reclamaciones o demandas contra **LA EMPRESA**, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que le sean notificadas o en que se radiquen aquellas, **LA EMPRESA** podrá comunicarle la situación por escrito al **OPERADOR** o llamarlo en garantía. En cualquiera de dichas situaciones, el **OPERADOR** se obliga a acudir en defensa de los intereses de **LA EMPRESA** para lo cual contratará con profesionales idóneos que asuman la representación y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena si la hubiere. Si **LA EMPRESA** estima que sus intereses no están siendo adecuadamente defendidos, lo manifestará por escrito al **OPERADOR** caso en el cual acordarán la mejor estrategia de defensa. Si **LA EMPRESA** lo estima necesario, asumirá directamente su defensa, caso en el cual cobrará al **OPERADOR** todos los costos que implique esa defensa, más un diez por ciento (10%) del valor de los mismos por concepto de gastos de administración. En caso que **EL OPERADOR** no asuma la defensa o **LA EMPRESA** no lo llame en garantía dentro del proceso, o no le comunique de la existencia del mismo dentro del plazo de cinco (5) días hábiles a partir del momento en que fue radicada la reclamación o notificada la demanda, **LA EMPRESA** asumirá su defensa, pero el costo de los honorarios de los abogados del proceso y de la condena, si la hubiere, más un diez por ciento (10%) por concepto de costos de administración, serán cobrados al **OPERADOR** por la vía ejecutiva, para lo cual este convenio junto con los documentos en los que se consignen dichos valores, presta mérito ejecutivo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. TERMINACIÓN: El presente convenio terminará de manera ordinaria por el vencimiento del término de su ejecución, con la liquidación definitiva de las obligaciones recíprocas una vez expirado el plazo de ejecución del mismo y la vigencia del convenio, y de manera extraordinaria en cualquiera de los siguientes eventos: **a)** Por mutuo acuerdo entre las partes; **b)** Por incumplimiento de las partes declarado judicialmente. **c)** Por el acaecimiento de las condiciones resolutorias prevista en el parágrafo de la cláusula tercera, según las motivaciones comunicadas por **LA EMPRESA** al **OPERADOR.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. DOMICILIO: Para todos los efectos legales se estipula como domicilio contractual a la ciudad de Bogotá D.C.

Para constancia, se firma por las partes que intervienen la plataforma de contratación estatal SECOP II.

Proyecto: Jossi Estevan Sarmiento Avila – Abogado Contratista Dirección de Gestión Contractual
Reviso: Sandra Milena Cubillos González / Directora Gestión Contractual