Invitación Privada Competitiva No. 003 de 2026

Dirigido a:	
ANDINA POZOS LTDA	800.089.032-0
ALFREDO ACERO PEÑA	19295172-3
GEOHIDRAULICAS LTDA	830.052.127-0

Contenido

1. OBJETO DEL CONTRATO Y MODALIDAD DE SELECCIÓN 2
2. CONDICIONES GENERALES DE PARTICIPACIÓN 28
3. REQUISITOS HABILITANTES Y DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA 37
4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN PUNTUABLE. 45
5. CAUSALES DE RECHAZO Y DECLARATORIA DE DESIERTO EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. 54
6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y LA EAF SAS ESP 57
7. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO 65
8. DETERMINACIÓN DE LAS GARANTIAS. 65
9. TÉRMINOS DE LA SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA 65
10. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO 67
11. ANEXOS 68

1. OBJETO DEL CONTRATO Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

1.1. OBJETO A CONTRATAR

REALIZAR LA PROSPECCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA ABASTECIMIENTO DEL SECTOR CARTAGENITA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA.

1.2. ALCANCE:

Materialización de las obras necesarias que permitan la prospección y perforación del pozo profundo, en el sector Cartagenita localizado en la zona urbana del municipio de Facatativá, Cundinamarca, con el propósito de obtener una capacidad de producción de 60 litros por segundo (l/s) reincorporar dicho caudal a los sistemas de abastecimiento de agua potable del Municipio.

En desarrollo del presente proyecto, se ejecutarán las siguientes acciones:

ETAPA 1. REQUISITOS PREVIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA

1.1. Caracterización predial

El Municipio de Facatativá dispone del predio identificado con Matrícula Inmobiliaria N.° 156-117402, ubicado en la vereda Cartagenita, con un área de 6.6489 ha, destinado al desarrollo del Pozo Cartagenita. El inmueble, inscrito en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Facatativá, fue transferido al municipio mediante Acta de Entrega del 8 de marzo de 2011, conforme a la Resolución 1491 de 2010 del INCODER, y se encuentra plenamente habilitado para su uso en actividades de abastecimiento. La caracterización predial ilustrada que se presenta a continuación consolida la información técnica y registral del predio, con base en el Certificado de Tradición y Libertad N.° 156-117402, expedido el 7 de octubre de 2025.

epc	FICHA TÉCNICA PREDIAL	Código: GP-F342 Versión: 1 Fecha: 24/04/2018

I. DEPENDENCIAS

SUBGERENCIA	DIRECCIÓN	GRUPO	ID FICHA	01
TÉCNICA	ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	GESTIÓN PREDIAL	FECHA DE ELABORACIÓN:	20/10/2025
			ELABORADO POR:	

II. PROYECTO

ESTUDIO DE PROSPECCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA ABASTECIMIENTO DEL SECTOR CARTAGENITA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA

II. DATOS DEL PROPIETARIO Y/O POSEEDOR

No.	Nombres y Apellidos	Identificación	Calidad Tenencia	% Propiedad
1	MUNICIPIO DE FACATATIVÁ - CUNDINAMARCA	899999328-1	PROPIETARIO	100
2				
3				

INFORMACIÓN DE CONTACTO		
	Dirección	Sede Principal Calle 3 No. 5-68
	Barrio	
	Ciudad	Facatativá - Cundinamarca
	Teléfonos	(601) 8439101
	E-mail	contactenos.@facatativa-cundinamarca.gov.co

III. IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO

Departamento	Municipio	Vereda	Nombre predio
Cundinamarca	Facatativá	Cartagenita	Lote La Recebera

Cédula catastral	Área requerida	Servidumbre	
25269000100000000800500000000		Longitud (km)	NA
		Área de influencia (m.)	NA
Número de construcciones / Zona física		Área Total (ha.)	NA
		Adquisición	
Otra zona física / Zona económica		Área (ha.)	NA
	SOLICITUD URT		

ÁREA DEL PREDIO	Según Registro	Según Catastro	Según levantamiento topográfico
	6.6489 ha	8.1 ha	

Uso Actual				Uso POT			
Agrícola	Urbano	Industrial	Otro (Cuál)	Agrícola	Urbano	Industrial	Otros (cuál)
	X				X		

IV. JUSTIFICACIÓN DEL DERECHO DE PROPIEDAD

No. TITULO Adquisición	FECHA DD-MM-AA	Notaria u Oficina	Ciudad	Fuente
ACTA DE ENTREGA 0102 del 08-03-2011	08/03/2011	OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE FACATATIVA	FACATATIVÁ	CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN

DATOS DE REGISTRO	No Matrícula Inmobiliaria	Oficina de Registro
	156-117402	OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE FACATATIVA

V. SERVIDUMBRES EXISTENTES

Título Adquisición		Fecha			Notaria	Ciudad	Registrada	Beneficiario
Clase	Número	Día	Mes	Año				

En consecuencia, se verifica que el predio destinado al desarrollo del Pozo Cartagenita cuenta con la titularidad municipal vigente, por lo cual cumple con el requisito mínimo de disponibilidad y legalización, condición necesaria para avanzar hacia la siguiente etapa del proyecto.

1.2. Aprobación técnica del estudio hidrogeológico

La Empresa de Aguas de Facatativá S.A. E.S.P. (EAF S.A. E.S.P.), en su calidad de Operador Municipal, ejecuta el Contrato N.º 2025-48 suscrito con el profesional Francisco Marcelo Jiménez Pérez, cuyo objeto corresponde al "Informe Técnico de Avance para la Caracterización Hidrogeológica mediante Sondeos Electromagnéticos en el Dominio del Tiempo (SEDT) y Sondeos Audiomagnetotelúricos (AMT) para la Prospección de Aguas Subterráneas en el Lote Cartagenita – Facatativá, Cundinamarca". El contrato se encuentra

en etapa final de ejecución y su resultado deberá ser revisado y aprobado por la Dirección de Asuntos Ambientales de Empresas Públicas de Cundinamarca – EPC, como requisito técnico previo para la validación del punto de perforación. En esta fase, **EL CONTRATISTA** efectuará la validación técnica y el acompañamiento al Operador, garantizando la coherencia metodológica y el cumplimiento de los criterios normativos. Esta actividad es indispensable para surtir favorablemente las condicionantes de la Etapa I y habilitar el inicio de la Etapa II del proyecto, correspondiente a la perforación y completamiento del pozo exploratorio con fines de abastecimiento.

1.3. Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas

Con base en la aprobación técnica del estudio hidrogeológico previamente mencionada, se procederá a gestionar ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR el correspondiente Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, en cumplimiento de los requisitos técnicos y normativos aplicables. En esta etapa, **EL CONTRATISTA** brindará acompañamiento técnico y administrativo al Municipio de Facatativá y/o a la EAF S.A. E.S.P, con el fin de apoyar el proceso de radicación y seguimiento del trámite ante la autoridad ambiental, garantizando la consistencia técnica de la información presentada y la adecuada atención de los requerimientos establecidos. Dicho permiso constituye un insumo técnico y legal esencial dentro de la Etapa I y resulta indispensable para la ejecución de la Etapa II del proyecto, correspondiente a la perforación y completamiento del pozo exploratorio con fines de abastecimiento.

ETAPA 2. PERFORACIÓN Y COMPLETAMIENTO DE POZO EXPLORATORIO CON FINES DE ABASTECIMIENTO

Con base en el análisis técnico efectuado en el marco de la Etapa I – Requisitos Previos para la Ejecución de la Fase de Perforación Exploratoria, se establece que, si bien el proyecto acredita el cumplimiento del requisito relacionado con la disponibilidad y legalización del predio, los componentes correspondientes al Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas y a la Aprobación Técnica del Estudio Hidrogeológico presentan observaciones técnicas y administrativas pendientes de subsanación. En consecuencia, el inicio de la Fase II – Perforación y Completamiento del Pozo Exploratorio con fines de abastecimiento se encuentra condicionado al cierre satisfactorio de dichas observaciones, así como a la obtención del aval técnico de la Dirección de Asuntos Ambientales de EPC y la autorización ambiental por parte de la CAR, garantizando el cumplimiento de los criterios técnicos, jurídicos y ambientales requeridos para la ejecución del proyecto.

ACTIVIDADES A EJECUTAR

Antes de iniciar los trabajos de perforación, EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORÍA analizarán cuidadosamente las condiciones específicas del sitio, considerando la validación de permisos ambientales, el acceso y adecuación del predio, la logística de movilización, aspectos socioambientales, entre otros.

CONSIDERACIONES PREVIAS

Durante la fase de perforación, se recopilarán y analizarán de manera rigurosa e integral datos técnicos clave para evaluar el potencial acuífero del sitio. Entre estos se incluyen:

- Registros eléctricos de pozo, para identificar zonas saturadas y detectar fracturas.
- La columna litológica y los registros de gamma-ray, útiles para caracterizar la secuencia estratigráfica y la composición mineralógica.
- Pruebas hidráulicas, como las pruebas de bombeo a pozo abierto o a caudal constante, que permiten cuantificar parámetros hidráulicos del pozo y del acuífero.

Posteriormente, todos estos resultados serán cuidadosamente contrastados y validados en campo por el contratista y la interventoría, asegurando que cada parámetro sea interpretado en su contexto geológico e hidrogeológico. Este análisis integral y riguroso permitirá conocer con certeza el potencial acuífero del sitio, respaldando decisiones

técnicas fundamentadas sobre sellar la perforación exploratoria, o por el contrario avanzar la perforación a completamiento con fines de aprovechamiento, sellamiento definitivo o se propone como punto de monitoreo. Este proceso permite anticipar y gestionar diferentes escenarios para la toma de decisiones fundamentadas. Entre los escenarios posibles, se contempla:

I. Validación y Acompañamiento Técnico previo a la Perforación

Dentro del alcance del contrato, **EL CONTRATISTA** desarrollará actividades orientadas a la validación técnica de los estudios y al acompañamiento especializado en la gestión de trámites ante la autoridad ambiental, conforme a las siguientes acciones:

a) Validación del estudio hidrogeológico:

EL CONTRATISTA efectuará la revisión técnica y metodológica del estudio elaborado por la Empresa de Aguas de Facatativá S.A. E.S.P. (EAF S.A. E.S.P.) y su consultor, verificando la coherencia de los resultados, la trazabilidad de la información y el cumplimiento de los criterios técnicos exigidos por la Dirección de Asuntos Ambientales de Empresas Públicas de Cundinamarca – EPC, para efectos de su aprobación.

b) Acompañamiento al trámite ambiental:

EL CONTRATISTA prestará acompañamiento técnico al Municipio de Facatativá y/o a la EAF S.A. E.S.P. en el proceso de gestión del Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, verificando la suficiencia, pertinencia y consistencia de la documentación técnica requerida para dicho trámite, conforme a la normativa ambiental vigente.

c) Informe final de validación y acompañamiento:

EL CONTRATISTA elaborará un informe final de validación y acompañamiento técnico, en el cual consolidará los resultados de las revisiones efectuadas, las observaciones técnicas formuladas y las conclusiones derivadas de la verificación realizada sobre los productos y trámites objeto de esta fase.

Nota 1: En el evento en que, como resultado de la validación técnica o de los estudios hidrogeológicos, se determine la no viabilidad del proyecto, la inexistencia o insuficiencia del recurso hídrico subterráneo, o la imposibilidad técnica de continuar con la etapa de perforación, el contrato se considerará ejecutado hasta la culminación de las actividades de validación y acompañamiento descritas en el presente numeral.

En tal caso, procederá la liquidación del contrato con base en las actividades efectivamente desarrolladas y los productos entregados, incluyendo el informe final de validación y acompañamiento, sin que surja obligación alguna de adelantar fases posteriores.

Tras la obtención del permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas por la autoridad ambiental competente, se procederá a desarrollar las actividades previstas considerando los siguientes escenarios:

II. Escenarios donde se realiza la perforación exploratoria sin completamiento del pozo, es decir, sin instalación del revestimiento:

a) Se corre registro de pozo y en conjunto con la litología se determina que el pozo está seco o con muy bajo potencial hidrogeológico, se procederá a su sellamiento bajo las especificaciones de la norma NTC 5539 - POZOS PROFUNDOS DE AGUA.

b) Luego de correr el registro de pozo y sí las condiciones son favorables para la realización de una prueba de bombeo a pozo abierto, se evaluará la capacidad productiva del acuífero. En caso de resultados favorables, se avanzará al completamiento del pozo.

c) Luego de la prueba de bombeo a pozo abierto se determina que el acuífero presenta un caudal muy bajo de explotación, en cuyo caso se procederá a su sellamiento bajo las especificaciones de la norma NTC 5539.

III. Escenarios donde la perforación exploratoria se avanza a completamiento, es decir, se realiza el revestimiento del pozo y demás actividades hasta su terminado:

a) Se corre el registro de pozo y en conjunto con la litología, se determina que hay condiciones favorables para la captación de agua subterránea, sin posibilidad de realizar una prueba de bombeo a pozo abierto, por lo que la perforación exploratoria se avanza directamente hacia el completamiento del pozo, dejando la evaluación de su productividad para la fase de pruebas hidráulicas.

b) En la fase de pruebas hidráulicas se determina que los resultados son favorables para el aprovechamiento de agua subterránea, se procederá con la terminación del pozo.

Nota 1: Si el resultado es desfavorable en calidad o cantidad de agua que impidan su aprovechamiento, el contratista deberá acompañar al operador y/o municipio en los trámites ante la autoridad competente a fin de que se califique como punto de monitoreo y se realizase el proceso de entrega formal a la autoridad ambiental CAR. O por el contrario el contratista junto con el interventor y el contratante deberán a través del comité técnico compuesto por estos tres, considerar su sellamiento. Nota 2: En caso de presentarse circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, que obliguen a detener la perforación, tales como la presencia de materiales contaminados, alteraciones en el orden público, conflictos sociales, condiciones climáticas extremas, o cualquier otra circunstancia que el comité técnico considere relevante, se evaluará detalladamente la situación específica. Con base en este análisis, el comité técnico determinará las acciones a seguir respecto al pozo, priorizando la seguridad, la protección ambiental y el cumplimiento normativo. Finalmente, si el pozo cumple con las expectativas y cuenta con el respaldo de las evaluaciones previas, será destinado para su aprovechamiento, garantizando que su uso esté alineado con las necesidades previamente planteadas.

LAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLARÁN DURANTE LA FASE DE PERFORACIÓN SON LAS SIGUIENTES:

1. Preparación del sitio

La preparación del sitio es la primera etapa clave en el proceso de perforación. Implica garantizar el acceso adecuado del equipo, materiales y trabajadores al lugar de trabajo. Esto incluye la nivelación del terreno, la remoción y almacenamiento de suelo superficial, la disposición de materiales de soporte como roca triturada, y la restauración del sitio tras finalizar las actividades. Además, se deben identificar y coordinar servicios elevados y subterráneos (como líneas eléctricas o tuberías) y asegurar un suministro adecuado de agua limpia para las operaciones. Todo ello debe realizarse en estrecha coordinación con el contratante para garantizar la funcionalidad del área de trabajo sin interferir con actividades externas.

2. Movilización de equipos y herramientas

La movilización abarca el transporte de todos los recursos necesarios al sitio de perforación, desde la mano de obra hasta el equipo especializado. También incluye la limpieza de equipos para evitar contaminaciones, la configuración de maquinaria para controlar y medir los materiales extraídos, y la toma de fotografías previas para documentar las condiciones iniciales del terreno. Este proceso debe seguir un cronograma aprobado y garantizar un flujo logístico eficiente entre diferentes ubicaciones de perforación.

3. Perforación y construcción de los pozos

Para la perforación del pozo se utilizará el método de rotación con circulación directa de lodo. El equipo a utilizar deberá tener la suficiente capacidad para perforar el pozo hasta una

profundidad máxima de **500 metros de profundidad** y deberá estar acondicionado con todas las herramientas y equipos adicionales para llegar hasta estas profundidades de exploración y posterior revestimiento de los pozos según sea el caso. Inicialmente se debe instalar un casing de superficie para protección de la zona superior y así mismo brindar la estabilidad necesaria para el equipo de perforación. Este casing debe quedar instalado y cementado antes de iniciar con la perforación exploratoria hasta la profundidad deseada. Se utilizarán encamisados de acero al carbón, sellados con lechada de cemento in situ, para garantizar la estabilidad estructural y prevenir la contaminación del agua subterránea. Los diámetros de perforación y revestimiento serán elegidos para alojar bombas sumergibles que aseguren un flujo adecuado y cumplan con las especificaciones técnicas. El método de perforación se adaptará a las condiciones del terreno, respetando normativas técnicas y tomando precauciones para evitar atascos o colapsos de materiales inestables. Se realizarán pruebas de bombeo en pozos abiertos para evaluar la viabilidad de su conversión en pozos de aprovechamiento de agua. Además, los registros detallados de los cortes y materiales encontrados durante la perforación serán presentados como parte de los informes técnicos. En casos de pérdidas de circulación, se implementarán técnicas específicas de control, evitando el uso de cemento que pueda afectar pozos existentes o plantas de tratamiento. La información recolectada sobre volúmenes de agua y zonas de interés será documentada y validada por la interventoría. Una vez se alcance la profundidad exploratoria indicada en cada pozo se tomará un registro eléctrico en toda la perforación exploratoria. El registro debe tener mínimo las siguientes sondas: Resistividad, Potencial Espontaneo, Rayos Gamma, caliper y Temperatura. El método constructivo de los pozos podrá hacerse en 2 secciones por lo cual antes de instalar la primera sección del pozo (cámara de bombeo) se debe tomar registro eléctrico y luego se hará empalme con el registro tomado en la segunda sección del pozo o zona de producción. Se realizarán las ampliaciones del pozo de acuerdo con el diseño definitivo del pozo, para su revestimiento se utilizarán tuberías de acero al carbón, los sellados se harán con lechada de cemento "in-situ" cuando se requiera para garantizar la estabilidad estructural y prevenir la contaminación del agua subterránea. Los diámetros de perforación y revestimiento serán elegidos para alojar bombas sumergibles que aseguren un flujo adecuado y cumplan con las especificaciones técnicas de diseño. Para las zonas productivas se utilizarán filtros en acero inoxidable con capacidad suficiente para instalar a profundidades de **500 metros de profundidad.** Una vez terminadas las ampliaciones del pozo se deberá realizar la instalación del revestimiento de forma soldada, utilizando para ello las soldaduras adecuadas y dependiendo del tipo de material a soldar (AC-AC), (AC-Al), (Al-Al). Posteriormente se instalará el paquete de grava en el espacio anular del pozo a la altura de las zonas productoras de la perforación. Finalmente, se desarrollarán diagramas técnicos detallados del pozo, con escalas de profundidad y todos los elementos clave, pruebas de bombeo que permita establecer las condiciones del pozo.

4. Limpieza y Desarrollo de Pozos

Esta actividad asegura la calidad del agua extraída y la funcionalidad del pozo. Se realiza utilizando aire comprimido, rebosamiento, bombeo o baldeo para remover cortes, partículas y fluidos de perforación. El desarrollo puede extenderse hasta 24 horas y continuará hasta que el agua esté libre de arena y sedimentos, adecuada para su traslado a la unidad de tratamiento. El contratista deberá medir el contenido promedio de arena en el agua cada dos horas utilizando equipos especializados, como el medidor de arena tipo Rossum, y realizar

un registro completo de datos para evaluar la eficacia del desarrollo. Antes y después del proceso, se medirá la profundidad total del pozo. Al finalizar, se recolectará una muestra de agua clara en un recipiente marcado para documentación visual, incluyendo una fotografía retro iluminada que refleje la calidad del agua. Además, se asegurará una disposición adecuada del agua descargada siguiendo especificaciones técnicas. Si el contenido de arena no alcanza los niveles requeridos, se analizarán alternativas junto con la Interventoría y el Contratante. Este proceso garantiza que los pozos sean aptos para operación y cumplan con los estándares de calidad establecidos.

5. Pruebas Hidráulicas

Las pruebas hidráulicas son fundamentales para evaluar el rendimiento y sostenibilidad de los pozos terminados, siguiendo una secuencia de procedimientos específicos:

a) **Aspectos Generales**: El pozo será sometido a mediciones del nivel estático, abatimiento, pruebas de bombeo escalonadas, pruebas a caudal constante y recuperación. El contratista deberá utilizar equipos precisos para mediciones manuales y automáticas de nivel de agua, calidad del agua y presión barométrica.
b) **Recuperación:** Durante los períodos de recuperación, los equipos de bombeo no podrán ser retirados del pozo, garantizando la continuidad de las mediciones. Esta etapa es clave para evaluar la respuesta del pozo tras las pruebas de bombeo.
c) **Mediciones de Nivel:** Se aplicará una programación específica de medición manual en intervalos de tiempo, desde cada 30 segundos hasta cada hora, dependiendo de la duración del bombeo. Los transductores de presión registrarán automáticamente los cambios en el nivel de agua cada minuto, asegurando una recopilación de datos precisa y constante.
d) **Gestión del Agua Descargada**: El agua extraída será manejada cuidadosamente para evitar inundaciones, erosión o impactos ambientales negativos, siendo direccionada de acuerdo con las especificaciones aprobadas por la Interventoría.
e) **Prueba de Bombeo a Caudal Constante**: Durante 24 horas, se mide el rendimiento sostenible del pozo, manteniendo un caudal constante con ajustes periódicos. Se monitorea el flujo continuamente para evaluar la capacidad a largo plazo del pozo.
f) **Registro de Datos**: Todos los datos manuales y digitales serán documentados y entregados en formato estándar, incluyendo niveles de agua, caudales, calidad del agua y registros de transductores.

6. Muestreo de la Calidad del Agua

El muestreo de la calidad del agua es esencial para garantizar que el agua extraída cumpla con los estándares requeridos. Antes de finalizar la prueba de bombeo a caudal constante, se tomará una muestra para análisis de laboratorio, siguiendo estrictamente los lineamientos y guías del IDEAM. Las muestras y análisis serán realizados exclusivamente por laboratorios acreditados por el IDEAM. Los costos asociados al transporte y análisis de las muestras serán responsabilidad del contratista. Los resultados se presentarán a la Interventoría y al Contratante en el formato original recibido del laboratorio, con etiquetas claras que incluyan el nombre del pozo, la fecha de la muestra y la fecha del análisis. Este proceso asegura la precisión y trazabilidad en la evaluación de la calidad del agua

7. Terminación del Pozo

La etapa de terminación asegura la funcionalidad, durabilidad y seguridad de los pozos terminados. A continuación, se resumen sus actividades clave:

a) **Desinfección del Pozo:** Inmediatamente después del desarrollo, el pozo será desinfectado utilizando una solución de hipoclorito aplicada uniformemente en toda la profundidad del agua. Este proceso, realizado con métodos seguros como tubos airlift, garantiza la eliminación de contaminantes y mantiene la calidad del agua.
b) **Losa del Pozo:** Se construirá una losa de concreto reforzada con acero, de alta calidad, para proteger la estructura del pozo. Esta losa tendrá una inclinación que facilite la escorrentía y se integrará nivelando la superficie adyacente, brindando estabilidad y resistencia a largo plazo.
c) **Señalización:** El pozo llevará una identificación permanente que incluirá el nombre del pozo, su fecha de construcción y profundidad. Esta etiqueta será colocada en la losa o en la camisa de protección según lo determine la interventoría y el contratante.
d) **Tapa del Pozo**: Se diseñará una tapa uniforme para el pozo, construida en lámina de acero resistente y equipada con candados duraderos, asegurando protección contra vandalismo o accidentes.
e) **Camisa Protectora**: La camisa protectora será instalada utilizando concreto o grout para proporcionar estabilidad. Además, se rellenará con arena fina para prevenir el ingreso de insectos y objetos, y se perforará para facilitar el drenaje de humedad. Finalmente, la camisa será pintada con un recubrimiento anticorrosivo de color azul.

8. Abandono y Relleno de Pozos Exploratorios

El abandono y relleno de pozos exploratorios se lleva a cabo siguiendo una evaluación conjunta entre el contratante y el contratista, tomando en cuenta el estado de la perforación y las causas justificativas. Los materiales utilizados para sellar incluyen opciones como concreto, bentonita y arcilla selladora, aplicados según las especificaciones. En los casos de errores del contratista que conduzcan al abandono, no habrá compensación. Los abandonos justificados serán negociados para su compensación. Además, cada procedimiento deberá cumplir con las disposiciones de la norma NTC 5539 y ser revisado por la interventoría.

9. Restauración y Desmovilización del Sitio

Esta etapa garantiza que los sitios de perforación sean devueltos a condiciones adecuadas tras finalizar los trabajos. La restauración incluye la preservación de propiedades públicas y privadas, la sustitución de la capa superior del suelo, siembra o resiembra de césped y el acondicionamiento de caminos de tierra. La desmovilización implica la retirada de equipos, materiales y desechos del sitio, asegurando su disposición conforme a normativas locales. También incluye el restablecimiento de terrenos alterados, el manejo adecuado de los cortes y sólidos generados, y la prevención de impactos en cuerpos de agua cercanos. Finalmente, se tomarán fotografías digitales para documentar el estado restaurado del sitio y consolidar el informe final.

10. Unidad de mayor interés hidrogeológico

De acuerdo con el estudio geoeléctrico suministrados por la Empresa de Aguas de Facatativá., denominado "Informe técnico de avance para la caracterización hidrogeológica mediante sondeos electromagnéticos en el dominio del tiempo (SEDT) y Sondeos Audiomagnetotelúricos (AMT) para la prospección de aguas subterráneas en el lote Cartagenita en Facatativá, Cundinamarca", en relación con el interés hidrogeológico, que constituye el sustento técnico de los criterios definidos a continuación:

Nota: En los casos no contemplados explícitamente en estas especificaciones, el contratista y la Interventoría aplicarán las normativas establecidas en los códigos y recomendaciones pertinentes. Dichos estándares forman parte integral de las especificaciones técnicas para la perforación, diseño y completamiento de pozos exploratorios con fines de abastecimiento de agua subterránea, así como para la ejecución de pruebas de bombeo.

- Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), especialmente en su artículo 51.
- Norma Técnica Colombiana NTC 5539 Pozos Profundos de Agua.
- American Water Works Association (AWWA) Standard A100-97
- Test pumping – BS ISO 14686:2003
- Steel casing – API 5CT
- Stainless steel screen and casing – DIN 4920/4922
- American Society for Testing and Materials ASTM D8006

PRODUCTOS A ENTREGAR

Sin perjuicio del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones, el Anexo Técnico y/o en la normatividad sectorial aplicable, **EL CONTRATISTA** deberá presentar los siguientes productos: Entregables relacionados con los documentos que soportan la perforación exploratoria:

INFORME DE AVANCE Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO

Documento que resume las actividades de validación del estudio hidrogeológico y acompañamiento técnico en la gestión del Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas ante la CAR. Debe contener las verificaciones realizadas, observaciones técnicas y conclusiones generales, en coordinación con la Empresa de Aguas de Facatativá S.A. E.S.P. (EAF S.A. E.S.P.) y el Municipio de Facatativá. Este informe constituirá el primer producto contractual, como soporte previo a las actividades de perforación exploratoria.

INFORME INTEGRAL DE PERFORACIÓN Y COMPLETAMIENTO DE POZOS EXPLORATORIOS

- **Descripción de las actividades:** preparación del sitio, movilización, limpieza del pozo,

desarrollo, pruebas hidráulicas y restauración del sitio, todo acorde a las especificaciones.

- **Resultados de pruebas y análisis:**
  - Registro físico del pozo y columna litológica con imágenes claras.
  - Registro detallado de los cortes y materiales encontrados durante la perforación.
  - Sello sanitario.
  - Aislamientos hidráulicos.
  - Test de contenido de arena durante el desarrollo del pozo.
  - Aforo de caudales del pozo.
  - Comparación de volúmenes de grava instalado vs proyectado.
  - Nivel de la tabla de agua durante y al finalizar la perforación.
  - Análisis de pruebas hidráulicas.
  - Parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos de la calidad del agua.

- **Atender las recomendaciones y/o exigencias que se detallen en el permiso de prospección y exploración otorgado por la autoridad ambiental CAR, entre ellas:**
  - Ubicación definitiva del pozo, con coordenadas referidas al sistema gaussiano, en una plancha catastral a escala 1: 10.000 y cota definitiva referenciada a un BM conocido.
  - Profundidad exploratoria.
  - Copia de los Registros Eléctricos y Estratigrafía de las formaciones encontradas indicando las Unidades Geológicas correspondientes
  - Descripción de las muestras incluyendo, entre otras: Textura, color, tamaño de las partículas y permeabilidad.
  - Empaque de gravilla: Volumen, tipo de material, granulometría y nivel instalado.
  - Desarrollo y limpieza: método empleado, materiales utilizados y duración.
  - Prueba de bombeo: fecha, duración, equipo utilizado; anexar cuadro donde se relacionen datos de los niveles de descenso y de recuperación del pozo. Si la prueba se realiza a caudal constante ésta se deberá efectuar con una duración suficiente tal que se estabilicen los niveles. La prueba de bombeo deberá ser supervisada por un funcionario designado por esta Corporación
  - Cálculos de Constantes Geohidraulicas: Abatimiento, Capacidad Específica, Transmisividad, Coeficiente de Almacenamiento y Radio de influencia.
  - Calidad de las aguas; análisis físico - químico y bacteriológico
  - Equipo de bombeo: Propiedades: Curvas características indicando punto de operación y profundidad de instalación.
  - Diámetros de perforación y de ampliación.

- **Diseño definitivo del pozo:** diámetros de revestimiento; ubicación, tipo y diseño de filtros; materiales utilizados.

- **Recomendaciones de tratamiento de agua para aquellos parámetros que excedan los límites máximos permisibles, incluyendo propuestas específicas y viables de tratamiento.**
- **Registro fotográfico**: fotografías de cada actividad y de los materiales usados en la perforación y completamiento.
- **Acabados de superficie**: descripción de elementos finales instalados, como señalización, losa de concreto, tapas y encerramiento.
- **Recomendaciones del pozo**: orientaciones sobre manejo, uso y mantenimiento del pozo.
- **Recomendaciones del equipo de bombeo**:
  Información sobre la bomba sumergible instalada, garantía, factura de compra, ficha técnica, manual de uso y mantenimiento del equipo de bombeo.

INFORME DE ACOMPAÑAMIENTO

Apoyo en el diligenciamiento del formulario y radicación ante la Autoridad Ambiental competente de solicitud de concesión de aguas subterráneas, debidamente diligenciado y con los anexos establecidos en el mismo. Junto con los demás requisitos establecidos en la legislación ambiental vigente. Sin embargo, la gestión del **CONTRATISTA** será de carácter extensivo hasta obtener concepto técnico favorable por parte de la autoridad ambiental competente; así como la participación en las mesas de trabajo, la cual no incluirá costos adicionales a la ejecución del contrato

INFORME DE RESULTADOS DE COSTOS DETALLADOS – ADJUNTO ARCHIVO EXCEL

Por último, se deberá presentar una tabla de costos en formato Excel, con un desglose detallado de cada rubro relacionado con las actividades, materiales, equipos, transporte, y servicios ejecutados. Sin perjuicio del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones, el Anexo Técnico y/o en la normatividad sectorial aplicable, **EL CONTRATISTA** deberá presentar los siguientes productos:

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
Producto No. 1 Informe de avance y acompañamiento técnico	**Documento que contenga:** § Verificación y observaciones del estudio hidrogeológico. § Acompañamiento técnico en la gestión del permiso ante la CAR. § Conclusiones generales previas a la perforación exploratoria.
Producto No. 2 Prospección y Perforación para Pozo Exploratorio con fines de abastecimiento de	**Actividades que contenga:** § Perforación Exploratoria. § Completamiento del Pozo.

Agua Subterránea	
Producto No. 3 Informe Integral de Perforación y Completamiento de Pozo Exploratorio	**Documento que contenga:** • Descripción de las actividades. • Resultados de pruebas y análisis. • Atender las recomendaciones y/o exigencias que se detallen en el permiso de prospección y exploración otorgado por la autoridad ambiental CAR. • Diseño definitivo del pozo. • Recomendaciones de tratamiento de agua para aquellos parámetros que excedan los límites máximos permisibles, incluyendo propuestas específicas y viables de tratamiento. • Registro fotográfico. • Acabados de superficie. • Recomendaciones del pozo. • Recomendaciones del equipo de bombeo.
Producto No. 4 Informe de Acompañamiento junto con Informe de resultado de Costos detallados	**Documento que contenga:** • Apoyo en el diligenciamiento y radicación de la solicitud de concesión de aguas subterráneas ante la Autoridad Ambiental, con gestión hasta concepto técnico favorable y participación en mesas de trabajo. • Desglose de costos por actividades, materiales, equipos, transporte y servicios ejecutados, soportado en tabla en formato Excel.

1.3. GENERALIDADES

Este documento que contiene las Condiciones Generales, mediante las cuales se regirá el contrato que tiene por objeto: *"REALIZAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN EL AREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LA EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA."*, bajo los principios de buena fe, transparencia, economía, responsabilidad, equidad, planeación, calidad, celeridad y responsabilidad social y ambiental.

Los Pliegos de Condiciones hacen parte de los documentos contractuales y deberán ser estudiados por LOS PROPONENTES, para el análisis del presupuesto.

Igualmente, el Contratista seleccionado para la ejecución del contrato, deberá seguirlos y aplicarlos.

Los datos que LA EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ EAF SAS ESP, ponga a disposición de los PROPONENTES para la preparación de las Propuestas y los que entregue al CONTRATISTA durante la ejecución del trabajo, no eximirán al PROPONENTE o al CONTRATISTA de la responsabilidad de profundizar sobre dicha información, cuando la naturaleza del asunto lo demande, o cuando la información de la Empresa fuere muy a título preliminar.

La EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ EAF SAS ESP, cuenta con los recursos necesarios para adelantar el correspondiente proceso de contratación y llevar a cabo la presente invitación privada competitiva, provenientes de recursos propios según el certificado de disponibilidad de vigencia 2026.

La presente contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de adquisiciones de la EAF SAS ESP para la vigencia 2026.

De conformidad con el manual interno de contratación de EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ EAF SAS ESP, y en el presupuesto oficial de las actividades, el Gerente General de EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ EAF SAS ESP, invitará por medio de correo electrónico a tres (3) participantes para que presenten propuesta en la selección del Contratista, y se requiere que las propuestas sean entregadas físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co en formato PDF, para el análisis evaluativo de las mismas. Para ejecutar los trabajos, los participantes deben cumplir con los requisitos establecidos en este pliego de condiciones.

En la presente invitación podrán presentar oferta las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, públicas o privadas, individualmente, en consorcio, en unión temporal o en cualquier otra forma de asociación permitida por la ley colombiana, en la cual la responsabilidad de sus integrantes sea solidaria.

Cuando el oferente sea una persona natural o jurídica extranjera sin domicilio en Colombia, que no tenga establecida sucursal en Colombia, debe presentar el documento que acredite la inscripción de la personería jurídica en el Registro correspondiente del país donde tenga su domicilio principal, así como los documentos que acrediten su existencia y representación legal, debidamente consularizados en la forma como lo establece el artículo 480 del Código de Comercio *"Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul Colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes.*

Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país."

Adicionalmente, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar oferta y celebrar el contrato, así como para representarla judicial o extrajudicialmente, en el evento que la sociedad no tenga domicilio ni sucursal en el país.

En caso de resultar favorecido un oferente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia y completar los documentos exigidos.

1.4. DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO OBJETO DEL CONTRATO

1.4.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS:

CONSTRUCCIÓN POZO SUBTERRÁNEO

1. PRELIMINARES

- **Traslado de equipo de perforación y equipo auxiliar, instalación, montaje, desmonte y desmovilización**

Trata del desplazamiento a través de medios de transporte convenientes hasta el sitio de la perforación de los equipos y accesorios que serán utilizados por el contratista para la ejecución de la obra, así mismo desde el sitio de obra a su origen una vez se termine la obra y se reciba el pozo por parte del contratante; además su instalación, montaje y desmonte si así lo requiere.

Medida y pago: Se medirá y pagará en forma global y de acuerdo con el recibido a satisfacción emitido por la interventoría de los equipos trasladados, instalados, montados, desmontados y desmovilizados en el sitio de obra. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Adecuación del área de trabajo, construcción piscinas y actividades preliminares**

Comprende las actividades de adecuación o preparación del terreno que consiste en el retiro de basura, piedras y/o maleza, la remoción de suelo y si es necesario el uso de recebo para la nivelación del taladro de perforación en el lugar de la obra.

Construcción de piscinas por medio de la excavación de material común en seco de acuerdo a las dimensiones que sean aprobadas por la interventoría, las cuales se determinarán conforme al diámetro y profundidad del pozo que se va a construir, las características del equipo de perforación y el área libre del predio; éstas deben ser impermeabilizadas evitando la filtración y desplazamiento de lodos y se debe garantizar la estabilidad de los taludes. Construcción de canales para circulación de lodos que permitan la unión del pozo con la piscina, deben tener un buen recorrido y sus dimensiones se determinarán de acuerdo a la topografía del terreno. La ubicación, cantidad y dimensiones de las piscinas y los canales deben ser aprobadas por la interventoría. La disposición final de los lodos extraídos es de responsabilidad del contratista.

Medida y pago: Se medirá y pagará en forma global (GI) debidamente ejecutados de la adecuación del área de trabajo, campamento, servicios, construcción piscinas y canales para la circulación de lodos y actividades preliminares recibidas a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Retiro y disposición de lodos en sitios aprobados por la autoridad ambiental a una distancia de 25 Km**

A juicio del Interventor y de acuerdo con sus instrucciones al respecto, los lodos de las piscinas que sean aptos y necesarios para la recomposición del terreno intervenido se

deberán utilizar para ese fin. Los demás deberán ser trasladados y dispuestos con una entidad autorizada por la autoridad ambiental competente por medio de una licencia ambiental, el cual debe ser aprobado por el Interventor.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros cúbicos (m3) de lodos retirados y dispuesto en un sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

2. PERFORACIÓN DEL POZO

- **Perforación 32" y entubado de antepozo de 24"**

Perforación del antepozo en un diámetro de 32" para la conformación de la boca del pozo e instalación del revestimiento de superficie con tubería ciega en acero al carbón de diámetro de 24" hasta una profundidad de 50 metros, la cual será cementada en toda su longitud en el espacio anular entre la perforación y la tubería de revestimiento (casing de superficie) de tal forma que soporte el peso del equipamiento, de estabilidad y controle posibles derrumbes del pozo.

Durante la ejecución de la perforación se debe utilizar un taladro de perforación con buenas características mecánicas (torque, velocidad de perforación, peso a levantar, etc.), bentonita o polímeros biodegradables en la preparación del lodo de perforación con un excelente manejo (volumen, velocidad anular, viscocidad etc.) si es necesario el uso de aditivos como soda caustica u otros, buena tubería de perforación y bomba de lodos de buena capacidad, garantizando la extracción de los sedimentos perforados y estabilidad de las paredes del pozo. La tubería debe cumplir las normas ASTM.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) perforados, entubados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Perforación de sondeo 12 1/4"**

Corresponde al sondeo exploratorio del pozo a una profundidad de 500 ml en las formaciones Sabana y Guadalupe en diámetro de 12 ¼". Durante la ejecución de la perforación exploratoria se debe utilizar un taladro de perforación de gran capacidad, mínimo 2000, con buenas características mecánicas (torque, velocidad de perforación, peso a levantar, etc.), hacer uso de brocas especializadas para atravesar las capas interfracturas que son duras, tipo rima, con el fin de evitar la formación de conos de desgaste de la broca que en ocasiones aprisionan la tubería, bentonita o polímeros biodegradables en la preparación del lodo de perforación con un excelente manejo (volumen, velocidad anular, viscocidad etc.) si es necesario se hará uso de aditivos fluidificantes, inhibidores de arcillas y otros y bomba de lodos de buena capacidad, garantizando la extracción de los sedimentos perforados y estabilidad de las paredes del pozo a partir de una circulación adecuada del lodo, también se emplearán desarenador y Drill collar (barra de pesos).

Se debe llevar control de la rata de perforación determinando la dureza del terreno, viscosidad, densidad y circulación del lodo de perforación y cantidad de bentonita utilizada.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) perforados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Registro eléctrico del pozo, resistividad sonda larga y sonda corta, rayos gama y potencial espontaneo**

Se realizarán las siguientes actividades:

Toma de muestras: Se realizará toma de muestras del subsuelo de cada metro de perforación y adicionalmente en cada cambio litológico, haciendo uso de zarandas o en canaleta, la que deberá estar limpia entre toma y toma; además se podrá proponer la intensificación del muestreo si lo considera conveniente, quedando supeditada la aprobación de la misma a la conformidad del geólogo y la interventoría. Cuando se encuentren capas acuíferas se detendrá la perforación y se bombeara hasta dejar el agujero limpio. Lo anterior con el fin de llevar a cabo el perfil estratigráfico o litológico con su correspondiente registro completo (descripción y cantidad de muestras de la perforación, aumentos o disminución notables de viscosidad, perdidas de lodo, espesamiento, trituración, consumo de bentonita, tipos de broca utilizadas en cada sección, rata de perforación, etc.).

El tiempo de espera para la toma de las muestras deberá garantizar que la muestra es de la profundidad correspondiente, el cálculo deberá tener en cuenta el tiempo de retorno de la muestra.

Manejo y análisis de las Muestras: Una vez extraídas las muestras se deben identificar, clasificar y exponer en bandejas seriadas de aproximadamente 300 gramos para su análisis macroscópico en campo y representación gráfica; terminado el análisis se embolsan con plástico reforzado y se rotulan como mínimo con la siguiente información: clasificación, profundidad del tramo y fecha de extracción.

Se deberá entregar en forma diaria las muestras de sedimentos de las formaciones atravesadas e información necesaria para la construcción del perfil estratigráfico y llevar una planilla de seguimiento de la perforación donde conste profundidad alcanzada, diámetros de perforación, perfil de avance (metro-tiempo) e información de interés, la que estará a disposición de la interventoría ante su solicitud.

Las muestras correspondientes a los acuíferos que se van a aprovechar deben ser enviadas a un laboratorio de suelos para el respectivo análisis granulométrico, el cual debe incluir la determinación del tamaño efectivo, el coeficiente de uniformidad, el porcentaje de arcilla y la permeabilidad.

Registros eléctricos del pozo, potencial espontáneo (SP), resistividad (R) y rayos Gamma (G - R): Una vez finalizada la perforación exploratoria se ejecutarán en la totalidad de la perforación registros eléctricos, resistividad, potencial espontáneo y rayos gamma con un equipo (sondas) calibrado debidamente, de registro continuo. De ser necesaria la ejecución de otro/s registro/s adicional/les, en función de los resultados que se obtengan, los costos adicionales serán acordados oportunamente, previo acuerdo con la interventoría. El responsable entregará una copia de los registros realizados a la interventoría una vez concluidos los trabajos en boca de pozo.

Los registros serán integrados en una lámina, la que deberá contar con el perfil estratigráfico y de avance para hacer más sólida su interpretación, la misma será entregada también en soporte magnético con la totalidad de los valores de cada registro. Interpretación de registros contra registro litológico: Consiste en la interpretación de los registros por parte del contratista, quién entregará un informe técnico que incluya la interpretación de los registros y la propuesta del diseño, adicional a ello debe contener un plano que integre los registros realizados con su respectivo perfil estratigráfico y de avance y los valores de los registros en medio físico y magnético.

Reajuste del diseño: De acuerdo con los resultados de la perforación exploratoria, resultados de análisis de las muestras y los registros físicos se realizará el reajuste del diseño, el cual debe entregar el entubamiento de cada tramo de perforación ejecutado, para lograr el éxito constructivo, (mano de obra de la perforación y de las maniobras para el armado), de cada tramo de perforación que quedará sometidas a la aprobación de la interventoría.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de muestras con registro eléctrico, resistividad, rayos gama y potencial espontaneo, interpretación de registros y diseño del pozo subterráneo que sean recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

3. AMPLIACIÓN Y REVESTIMIENTO DEL POZO

- **Ampliación perforación a 14 1/2"**

Concierne a las actividades de ampliación de la perforación exploratoria a un diámetro de 14 3/4" con un taladro de perforación con broca de 14 3/4" de gran capacidad, con buenas características mecánicas para obtener un buen avance metro a metro en la ampliacion.es recomendable hacer uso de brocas especializadas para atravesar las capas interfracturas que son duras, tipo rima, con el fin de evitar la formación de conos de desgaste de la broca que en ocasiones aprisionan la tubería de tal modo que sea adecuada para la construcción del pozo y de acuerdo con los registros eléctricos, el diseño y el caudal esperado del pozo. Se debe utilizar para la preparación del lodo de perforación bentonita o polímeros biodegradables dando un excelente manejo (volumen, velocidad anular, viscosidad etc.), si es necesario se hará uso de aditivos inhibidores de arcillas y viscosificantes. Para la extracción de lodos se utilizará bomba de lodos de capacidad acorde a la profundidad de perforación y a los diámetros de perforación que

se van a manejar, garantizando la extracción de los sedimentos perforados y estabilidad de las paredes del pozo a partir de una circulación adecuada del lodo, también se emplearán desarenador y Drill collar (barras de peso).

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) ampliados a un diámetro de 14 1/2" recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Ampliación perforación a 20"**

Concierne a las actividades de ampliación de la perforación exploratoria a un diámetro de 20" con un taladro de perforación con broca de 20" de gran capacidad, con buenas características mecánicas (torque, velocidad de perforación, peso a levantar, etc.), hacer uso de brocas especializadas para atravesar las capas interfracturas que son duras, tipo rima, con el fin de evitar la formación de conos de desgaste de la broca que en ocasiones aprisionan la tubería de tal modo que sea adecuada para la construcción del pozo y de acuerdo con los registros eléctricos, el diseño y el caudal esperado del pozo. Se debe utilizar para la preparación del lodo de perforación bentonita o polímeros biodegradables dando un excelente manejo (volumen, velocidad anular, viscocidad etc.), si es necesario se hará uso de aditivos inhibidores de arcillas y viscosificantes. Para la extracción de lodos se utilizará bomba de lodos de capacidad acorde a la profundidad de perforación y a los diámetros de perforación que se van a manejar, garantizando la extracción de los sedimentos perforados y estabilidad de las paredes del pozo a partir de una circulación adecuada del lodo, también se emplearán desarenador y Drill collar (barras de peso).

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) ampliados a un diámetro de 20" recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Instalación tubería de acero al carbón diámetros 14", 8" y 6", incluye accesorios**

Corresponde a entubar o revestir en forma continua la perforación realizada, es decir la instalación de la tubería de acero al carbón de diámetro de 14", 8" y 6" dentro del orificio perforado incluyendo soldadura, roscas, chapeta y cono de reducción de 14 a 8" y de 8" a 6", de acuerdo con el diseño definitivo del pozo.

Antes de entubar se realizará un esquema de paradas con base en el cual se procederá al corte a bisel o por medio de aros de vinculación y soldadura eléctrica a tope de las partes con estricto control de verticalidad previamente a soldar, una vez aplicada la soldadura (cuya especificación será aprobada por el interventor) se deberá esperar por lo menos 10 minutos antes de introducir el tramo dentro del pozo, la cual debe quedar una vez introducida colgada del gancho de la máquina de perforación, durante el entubado toda la línea debe bajar girando libremente y en cada unión se debe mantener y verificar la verticalidad haciendo uso de un nivel.

El empalme entre las tuberías de diferente diámetro no debe ser rígida, sino con un sistema suelto (con traslapo o patín) para evitar la ruptura de los filtros por subsidencia.

El espesor de los tubos debe garantizar su resistencia al aplastamiento frente a las presiones activas (empuje de terreno, hidrostática, etc.), así mismo la resistencia del material en la zona soldada no será en ningún caso inferior al material en cualquier tramo sin soldar.

Los tubos deben apilarse a un lado de la perforación, con el fin de no obstaculizar el tránsito normal de los trabajadores, vehículos y maquinaria. Se debe llevar la verticalidad necesaria para garantizar las maniobras de armado, cementación y colocación de filtros del pozo. En caso de que la falta de verticalidad ponga en riesgo el buen funcionamiento del pozo, se deberá realizar una nueva perforación sin reconocimiento de pago alguno de todas las tareas hasta el momento ejecutadas.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de tubería de acero al carbón instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Instalación filtros de 8" incluye accesorios**

Instalación de filtros en las zonas de extracción que consiste en la instalación de tubería metálica en acero inoxidable de ranura continua o tipo persiana, extra reforzado, con sus respectivas rejillas y diámetro de 8" apta para instalaciones a 500 metros de profundidad. El tamaño del filtro debe ser aprobado por la interventoría y determinado a partir de los resultados de granulometría de las muestras extraídas en la perforación exploratoria. Su ubicación será establecida de acuerdo a los análisis del registro eléctrico del pozo, en cuanto al primer filtro debe ser localizado por debajo de la bomba.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de filtros instalados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Instalación filtros de 6" incluye accesorios**

Instalación de filtros en las zonas de extracción que consiste en la instalación de tubería metálica en acero inoxidable de ranura continua o tipo persiana, extra reforzado, con sus respectivas rejillas y diámetro de 6" para 500 metros de profundidad. El tamaño del filtro debe ser aprobado por la interventoría y determinado a partir de los resultados de granulometría de las muestras extraídas en la perforación exploratoria. Su ubicación será establecida de acuerdo a los análisis del registro eléctrico del pozo, en cuanto al primer filtro debe ser localizado por debajo de la bomba

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de filtros instalados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Instalación filtro de grava seleccionada según diseño**

Consiste en la instalación de filtro de grava de acuerdo al volumen anular del pozo y de acuerdo a los análisis granulométricos que debe realizar el contratista de las muestras extraídas de los estratos potencialmente acuíferos y que debe ser aprobado por el

interventor; ésta debe ser seleccionada, tamizada, libre de sustancias orgánicas, limpia y esterilizada; no tendrá piedra o roca triturada o partículas angulosas. El volumen de grava se determinará con base en diseño definitivo del pozo.

Se instalará en el espacio anular entre la perforación y la tubería de revestimiento desde el fondo de la perforación hasta donde se dispondrá el sello sanitario; antes de su instalación se debe uniformizar la viscosidad del lodo de perforación e inyectar agua a presión desde el fondo del pozo para disminuirla hasta que permita el libre descenso de la grava en el espacio anular. Una vez instalado, encima de la grava se pondrá una capa aislante de tabletas de bentonita para evitar la mezcla con el sello sanitario.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metro cúbico (m3) de filtro de grava instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Instalación tubería en PVC de 3/4" para medición de niveles**

Con el fin de medir los niveles del pozo se instalará una tubería en PVC de diámetro de ¾" adosado a la tubería de revestimiento cuya longitud debe ser desde la boca del pozo hasta el nivel máximo de bombeo y ranurado en el tercio inferior.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de tubería de PVC instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

4. SUMINISTRO DE MATERIALES DE REVESTIMIENTO Y OTROS MATERIALES

- **Tubería de acero al carbón calibre 40 de 14", 8" y 6"**

Suministro de tubería de acero al carbón sin costura, calibre 40, diámetros 14", 8" y 6". Ésta debe cumplir con los criterios técnicos establecidos en la Normas Técnicas AWWA A100-90 y ASTM A714, el espesor del revestimiento debe ser para la tubería de 14" y 8" de 9 mm y 7 mm respectivamente, la calidad del material debe resistir los esfuerzos mecánicos del pozo y la corrosión del agua. El contratista debe entregar a la interventoría el detalle técnico del material de la tubería a usar, provista por el fabricante (nota o catálogo) y así mismo debe ser aprobada por la interventoría.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de tubería de acero al carbón suministrada y recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Suministro de filtro de acero inoxidable de 8" extrareforzados de hilo continúo**

Suministro de filtros compuestos por rejilla de acero inoxidable con ranura continua, extra reforzado, diámetro de 8" apto para instalación a profundidades de 500 m. La tubería debe cumplir con los estándares AISI, por lo cual el contratista debe entregar la interventoría el detalle técnico del material de los filtros a usar, provista por el fabricante

(nota o catálogo) que debe ser aprobada por la interventoría. La cantidad definitiva a instalar se determinará con base en la correlación que se haga una vez concluida la perforación exploratoria y se haga la toma del registro eléctrico vertical.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de filtros suministrados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Suministro de filtro de acero inoxidable de 6" extrareforzados de hilo continúo**

Suministro de filtros compuestos por rejilla de acero inoxidable con ranura continua, extra reforzado, diámetro de 6" apto para instalación a profundidades de 500 m. La tubería debe cumplir con los estándares AISI, por lo cual el contratista debe entregar la interventoría el detalle técnico del material de los filtros a usar, provista por el fabricante (nota o catálogo) que debe ser aprobada por la interventoría. La cantidad definitiva a instalar se determinará con base en la correlación que se haga una vez concluida la perforación exploratoria y se haga la toma del registro eléctrico vertical.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de filtros suministrados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Suministro filtro de grava seleccionada según diseño**

La grava a suministrar por parte del contratista debe cumplir con la Norma AWWA A100, debe ser estable física y químicamente al agua, mayor al 60% redondeada y equiaxial, densidad relativa mayor que 2.5, coeficiente de uniformidad entre 1.7 y 2.5, no debe contener hierro o manganeso, no debe afectar la calidad del agua, el tamaño de la grava debe corresponder a los análisis granulométricos de las muestras extraídas de los estratos potencialmente acuífero y dando cumplimiento a la norma NTC1522, ASTM C136.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros cúbicos (m3) de grava suministrada y recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Suministro de reducción de 14" x 8" en acero al carbón sch 40**

Hace referencia al suministro de una copa y/o reducción de 14" a 8" en acero al carbón, calibre 40, en el lugar donde se realizará el empate de las tuberías de revestimiento de 14" y 8" de acuerdo con el diseño definitivo del pozo.

Medida y pago: Se medirá y pagará por unidad (und) de reducción suministrada y recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Suministro de reducción de 8" x 6" en acero al carbón sch 40**

Hace referencia al suministro de una copa y/o reducción de 8" a 6" en acero al carbón,

calibre 40, en el lugar donde se realizará el empate de las tuberías de revestimiento de 8" y 6" de acuerdo al diseño definitivo del pozo.

Medida y pago: Se medirá y pagará por unidad (und) de reducción suministrada y recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Suministro tubería PCV 3/4"**

Suministro de tubería de PVC de diámetro de ¾" que cumpla la norma NTC 382, la cual es aplicable a tubos de policloruro de vinilo. El contratista debe entregar a la interventoría el detalle técnico del material de la tubería a usar, provista por el fabricante (nota o catálogo) y así mismo debe ser aprobada por la interventoría.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metros lineales (ml) de tubería de PVC suministrada y recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

5. LAVADO Y DESARROLLO DEL POZO

- **Lavado y desarrollo del pozo**

La limpieza y desarrollo del pozo tiene como fin lograr la máxima producción del pozo, se desarrolla a partir del bombeo de agua limpia hasta el adelgazamiento total del lodo de perforación, eliminación de finos de la formación acuífera, disolución de la costra de bentonita, estabilización natural de la formación y el filtro de grava por medio de la aplicación del método aprobado por la interventoría, quién realizará registro visual y toma de muestras en botellas transparentes.

Entre los métodos a utilizar se puede seleccionar métodos de limpieza hidráulica como pistón o aire comprimido, lavado contracorriente, bombeo intermitente, chorros de agua horizontales a alta velocidad, acidificación o desincrustación. También pueden combinarse los anteriores métodos con adición de químicos como lavado a contracorriente con inyección alterna de soluciones dispersantes de arcillas o inyección alterna de aire con polifosfatos y aire comprimido.

Adicional al bombeo de agua se usarán aditivos dispersantes de arcillas y óxido que se dejarán actuar por 24 horas, posteriormente se realizará el respectivo lavado hasta que el pozo quede limpio utilizándose tripolifosfato de sodio y ácido sulfámico. También deberá desinfectarse con compuestos clorados con concentración de 50 ppm de cloro en el agua y mínimo 24 horas de contacto, ésta deberá dar cumplimiento a las normas técnicas AWWA A-100 Y AWWA C654-87 y posterior a la desinfección debe estar el agua libre de cloro residual.

Finaliza la etapa de desarrollo y limpieza cuando una vez instalada la bomba de prueba a su caudal máximo el agua salga clara y libre de sedimentos (turbiedad no mayor de 5 ppm y sólidos en suspensión menor que 5 mg/L). En caso de que exista arrastre de

material se deberán hacer los arreglos que estimen convenientes, a efectos de subsanar los inconvenientes mencionados, no se reconocerán mayores costos operativos por dichas tareas y en caso de no subsanarse estos inconvenientes se rechazara el pozo.

Medida y pago: Se medirá y pagará de forma global (gl) el lavado y desarrollo del pozo recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Prueba de bombeo y aforo del pozo**

Una vez aprobadas las tareas de limpieza y desarrollo se iniciará la prueba de bombeo a pozo abierto escalonada a caudal constante, haciendo uso de bomba electrosumergible, con el caudal máximo esperado en el pozo, con el fin de verificar la capacidad del pozo y los abatimientos máximos probables y que permita definir la curva de capacidad específica, que determine la relación entre el caudal extraído y la depresión en el nivel de bombeo. La prueba de bombeo debe realizarse mínimo con tres escalones, aumentando en cada uno el caudal en la misma cantidad. La capacidad estimada del pozo no puede ser superior al 70% de la máxima capacidad observada en la prueba inicial de bombeo.

El tiempo contemplado para la ejecución de los ensayos será de 48 horas, el mismo podrá ser modificado de acuerdo al comportamiento hidráulico del o de los acuíferos ensayados pero no podrá ser inferior a 24 horas, toda vez que su duración debe ser suficiente para poder establecer con exactitud el caudal de explotación que provoca un abatimiento estable. La duración de cada escalón que conforma la prueba debe ser igual y al finalizarse deben medirse los niveles de recuperación hasta llegar a mínimo un 97% del nivel estático inicial. Durante la prueba de bombeo se debe tener como observación pozos existentes, los cuales determina el contratista y son avalados por la interventoría.

El equipo a utilizar durante el ensayo será adecuado a la capacidad productiva del pozo. El método de aforo será indicado por el interventor oportunamente. Se debe provisionar e instalar el equipo de bombeo, como también la provisión de energía cuya alimentación se hará a través de la infraestructura eléctrica ya disponible en el terreno donde se proyecta la construcción del pozo. Además, deberá disponer del personal necesario de apoyo para la ejecución de los ensayos descritos.

Durante la ejecución de los ensayos se extraerán muestras de aguas para determinar su calidad fisicoquímica. Las muestras de agua serán extraídas durante el bombeo y procesadas por el laboratorio aprobado por la interventoría.

Los resultados que deberá registrar el contratista y que serán avalados por la interventoría corresponden a: nivel estático inicial del agua, caudal de bombeo cada hora, nivel dinámico del pozo al menos una vez cada hora, capacidad de recuperación del acuífero y la información que requiera la interventoría.

Medida y pago: Se medirá y pagará por horas (hr) de pruebas de bombeo y aforo del pozo recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

- **Análisis fisicoquímico del agua**

Para el análisis fisicoquímico del agua extraída se realizará la toma de una muestra puntual del agua proveniente del pozo profundo durante la prueba de bombeo.

La metodología de toma de muestras corresponde a selección y rotulación de recipientes, reconocimiento del sitio del muestreo, calibración y/o verificación de la calibración de equipos de medición, ubicar y limpiar el punto de muestreo, registrar la información del punto de muestreo, georreferenciar el punto, realizar medición de caudal, realizar medición de parámetros in situ, tomar la muestra puntual, realizar el llenado de recipientes y preservar las muestras. Dicha metodología debe ser acorde con los lineamientos y técnicas recomendados por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos – U.S. EPA - en su Handbook for Analytical Quality Control in Water and Wastewater Laboratories – 2012, y por la Asociación Americana de trabajos del agua – AWWA – en el American Standard Methods for Examination of Water and Wastewater.

Posteriormente las muestras serán enviadas al laboratorio aprobado por la interventoría, el cual deberá estar acreditado por el IDEAM, para el análisis de las muestras determinando los siguientes parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en el laboratorio:

- ✓ Turbiedad
- ✓ Color
- ✓ pH
- ✓ Alcalinidad total
- ✓ Acidez total
- ✓ Dureza total
- ✓ Calcio
- ✓ Magnesio
- ✓ Hierro total
- ✓ Manganeso
- ✓ Amonio
- ✓ Nitritos
- ✓ Nitratos
- ✓ Conductividad
- ✓ Cloruros
- ✓ Sulfatos
- ✓ Fosfatos
- ✓ Sólidos suspendidos totales
- ✓ Sólidos sedimentables
- ✓ Coliformes totales
- ✓ Coliformes fecales
- ✓ Magnesio.
- ✓ Sodio.
- ✓ Temperatura.
- ✓ Floruros.
- ✓ Demanda Química de Oxígeno.
- ✓ Demanda Bioquímica de Oxígeno.

Finalmente, el laboratorio deberá entregar informe con el reporte de resultados de los análisis fisicoquímicos de la muestra y a su vez el contratista remitirá dichos informes a la interventoría para su revisión y aprobación.

Medida y pago: Se medirá y pagará de forma global (gl) el análisis fisicoquímico recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

6. SELLO SANITARIO

- **Sello sanitario en bentonita, cemento y arena**

La cementación o instalación de sello sanitario tiene como finalidad proteger el acuífero a explotar de posible contaminación superficial que pudiera introducirse por el empaque de grava y la procedente de formaciones superiores al acuífero. Deberá cumplir con la norma AWWA A-100. Esta maniobra se llevará a cabo por inyección forzada. La colocación del material cementante dentro del espacio anular del sector de aislamiento se realizará en los primeros 120 metros del espacio anular por intermedio de cañerías de maniobras o similares y con bomba a presión, el método a emplear debe ser consensuado con la interventoría; la cementación se hará hasta boca de pozo.

La proporción de lechada (cemento, arena y bentonita) será determinada por el contratista y aprobada por la interventoría obteniéndose una mezcla plástica y manejable que cumpla con requisitos de estructura, colocación y planos y que garantice una cementación durable, impermeable y resistente, de modo que impida la entrada de contaminantes o agua proveniente de niveles no consolidados de tipo superficial; adicional a ello debe cumplir con todas las normas técnicas aplicables a mezclas y cementación. El cemento a utilizar será el adecuado a las condiciones de salinidad del medio como así también a la presencia de sulfatos u otros elementos no deseables.

La lechada de cemento será realizada en boca de pozo y se debe contar con los medios necesarios (herramientas y material) para garantizar que, una vez iniciado los trabajos de cementación, la misma no sea interrumpida bajo ningún motivo hasta colmar totalmente el espacio anular, evitándose totalmente la inclusión de aire. Luego del tiempo de fraguado se efectuará una prueba de estanqueidad, de acuerdo a las normas ya conocidas.

Se suministrarán e instalarán a lados opuestos de la tubería del pozo alimentadores de gravilla en PVC de diámetro aprobado por la interventoría, con el fin de alimentar la gravilla al pozo si su nivel desciende.

El Contratista tendrá que construir una base de hormigón armado de un metro cuadrado por treinta centímetros de espesor alrededor de la boca del pozo colocando una tapa metálica asegurada sobre la boca del mismo y cercado perimetralmente.

Medida y pago: Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de sello sanitario suministrado, instalado y recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más AIU establecidos en el contrato.

1.4.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
71	*12*	*20*	*00*	*Servicios de perforación de pozo*
81	*10*	*15*	*00*	*Ingeniería civil y arquitectura*
72	*15*	*28*	*00*	*Servicios de perforación de pozos de agua*
20	*11*	*16*	*00*	*Maquinaria de perforación y explotación*

https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios (Este Link de Colombia Compra Eficiente permite realizar esta clasificación)

1.5. INCOMPATIBILIDADES E INHABILIDADES:

Los proponentes no deben estar incursos en las inhabilidades e incompatibilidades indicadas en el artículo 127 de la Constitución Política, y demás normas vigentes sobre la materia y manifestar que conocen todo lo dispuesto sobre inhabilidades

Incompatibilidades, de conformidad con lo previsto en el artículo 44.4 de la Ley 142 de1994.

Con la presentación de la propuesta se entiende que LOS PROPONENTES manifiestan, bajo la gravedad de juramento, que no se encuentra incursos en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la Constitución y en la Ley en relación con LA EMPRESA.

Si la inhabilidad o incompatibilidad sobreviniere durante el trámite del procedimiento de selección, se entiende que los PROPONENTES afectados renuncian a la participación en dicho procedimiento y a los derechos surgidos del mismo.

1.6. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la cuantía y la naturaleza del objeto que se pretende contratar y de conformidad con lo establecido en el Artículo 28, 33, 34 y 35 del acuerdo 016 del 25 de septiembre de 2023, "Por medio del cual se actualiza el manual de contratación, supervisión e interventoría de la Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y servicios complementarios EAF SAS ESP y se dictan otras disposiciones", el presente proceso de contratación se llevará a cabo a través de la modalidad de invitación privada competitiva.

2. CONDICIONES GENERALES DE PARTICIPACIÓN

El presente proceso se rige por la normatividad civil y comercial, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 y el acuerdo 016 de 2023, Manual de Contratación de la Empresa de Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP vigente, las siguientes condiciones:

2.1. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS.

La Empresa de Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP, recibe propuestas hasta las 02:00 pm., del día 19 de febrero de 2026, de acuerdo a lo establecido en el Anexo No. 7 "Cronograma Invitación Privada Competitiva". Las propuestas deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co en formato PDF.

2.2. FORMA DE PRESENTACIÓN PROPUESTA.

Si la recepción se hará de manera física; se debe radicar una única propuesta que debe contener los documentos exigidos, la cual deberá contener las OFERTAS TECNICAS Y ECONOMICAS DEBIDAMENTE FOLIADOS de manera consecutiva para determinar la totalidad de folios que tiene la propuesta. En la propuesta se debe tener identificado el objeto del presente proceso de contratación y con el nombre y la dirección del proponente. La propuesta debe estar escrita en idioma español, en letra comprensible, sin enmendaduras, tachones ni borrones y deberá presentar oficio remisorio para su respectiva radicación.

Si la recepción se hará de manera virtual, los documentos de los que se compone la OFERTA TECNICA Y ECONOMICA deben estar FOLIADOS de manera consecutiva para determinar la totalidad de folios. El correo electrónico debe estar debidamente identificado con el objeto del presente proceso de contratación y con el nombre y la dirección del proponente. La propuesta debe estar escrita en idioma español, en letra comprensible, sin enmendaduras, tachones ni borrones.

Una vez realizada la evaluación de las propuestas técnicas y económicas, se notificará para la entrega de los documentos habilitantes al proponente ubicado en el primer orden de elegibilidad. Estos documentos si son entregados de manera física o virtual deben ir de manera consecutiva y foliada.

2.3. VIGENCIA DE LA PROPUESTA.

La propuesta debe tener una vigencia de treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha límite para radicar ofertas.

2.4. PARTICIPANTES

Pueden participar las personas naturales, jurídicas, uniones temporales y consorcios, a quienes se extiende la invitación con habilidad y capacidad jurídica, técnica y económica para ejecutar el objeto del presente proceso de contratación.

2.5. GASTOS, DERECHOS, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

Todos los gastos, derechos, impuestos, tasas y contribuciones que se causen con ocasión de la adjudicación y legalización del contrato serán asumidos por el contratista, de acuerdo con las normas legales vigentes.

2.6. VALOR

El presupuesto oficial estimado es hasta por la suma de **CUATRO MIL SEISCIENTOS VENTITRÉS MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 4.623.139.672 M/CTE)** incluido AIU., respaldado por el certificado de Disponibilidad Presupuestal número 2026000070 del 27 de enero de 2026.

CODIGO	COD. DANE	NOMBRE	FUENTE	VALOR
2.3:2.01.01.001.03.08.52	85999	ACUEDUCTOS Y OTROS CONDUCTOS DE SUMINISTROSDE AGUAS, EXCEPTO GASODUCTOS	52-CONVENIO C-EPC-CI-054-2025-SSF	$ 4.623.139.672,00
	TOTAL			**$ 4.623.139.672,00**

Por tratarse de un proceso sin situación de fondos y los pagos se realizarán por parte del FIA de EPC SA ESP, el convenio EPC-CI-054-2025 se encuentra amparado por el Certificado de Disponibilidad de Recursos de Empresas Públicas de Cundinamarca ESP, expedido por el Consorcio:

FUENTE	CDR	CONCEPTO DEL GASTO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	VALOR
PA FIA - SGP - AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	19546 de 07/11/2025	COMPONENTE EN INFRAESTRUCTURA EN AGUA Y SANEAMIENTO	ESTUDIO DE PROSPECCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA ABASTECIMIENTO DEL SECTOR CARTAGENITA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA	$ 3.456.513.906,00
OTROS RECURSOS	19547 de 07/11/2025	COMPONENTE EN INFRAESTRUCTURA EN AGUA Y SANEAMIENTO	ESTUDIO DE PROSPECCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA ABASTECIMIENTO DEL SECTOR CARTAGENITA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA	$ 1.351.178.401,00
			VALOR TOTAL	$ 4.807.692.307,00

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución será de **OCHO (08) MESES**, de los cuales **TRES (03) MESES** corresponden a la validación del estudio hidrogeológico y al acompañamiento para la gestión del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas y **CINCO (5)**

MESES correspondientes a la ejecución de la elaboración de la PROSPECCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA ABASTECIMIENTO DEL SECTOR CARTAGENITA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA.

PARAGRAFO: La interventoría y LA EMPRESA tendrán quince (15) días calendario contados a partir de la radicación completa de cada producto, para pronunciarse sobre su aprobación y/o devolución a afectos de que se incorporen los ajustes que se identifiquen como necesarios en cumplimiento de lo establecido en este contrato, su anexo técnico o la normatividad aplicable. La revisión por parte de la interventoría de cada producto entregado no releva al CONTRATISTA de su obligación de revisar integralmente, sin limitarse a la atención de los comentarios de la Interventoría, y complementar en la medida de lo necesario, los diseños entregados para obtener la total satisfacción de la Interventoría y de LA EMPRESA. En consecuencia, dos (02) entregas deben ser suficientes para que el producto final o diseño detallado cumpla con los requerimientos de LA EMPRESA y de la Interventoría; si esta condición no se cumple, y la segunda versión de los diseños no es un documento para aprobación a satisfacción, se notificará a la Compañía de Seguros para iniciar el trámite de aplicación de la póliza de cumplimiento. Por tanto, para el establecimiento de las fechas de los plazos parciales, el Contratista deberá tener en cuenta que una vez realice la entrega de cada producto, el Interventor tendrá 15 días calendario para la revisión y posteriormente EL CONTRATISTA, por su parte, tendrá diez (10) días calendario para remitir el producto correspondiente debidamente ajustado y/o complementado, posteriormente la Interventoría y LA EMPRESA dispondrán de cinco (05) días calendario para aprobar y dar concepto de no objeción al diseño presentado respectivamente. Si EL CONTRATISTA no entrega el producto debidamente ajustado y/o complementado a satisfacción de la interventoría y/o la supervisión, LA EMPRESA, podrá imponer multas y/o aplicar los descuentos por acuerdos de niveles de servicio que se estipulan más adelante, sin que ello libere al CONTRATISTA de cumplir con su obligación contractual en el menor tiempo posible y sin que el plazo que se tome implique una modificación del cronograma aprobado.

2.8. PERFECCIONAMIENTO.

Debe constar por escrito, y se perfeccionan con la firma de las partes previo acuerdo sobre objeto y contraprestación, según el Manual de Contratación de la EAF SAS ESP.

2.9. FORMA DE PAGO.

Teniendo en cuenta que los recursos del futuro contrato proceden del Convenio Interadministrativos No. EPC-CI-054-2025 suscritos entre EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA SA E.S.P., Y LA EMPRESA AGUAS DE FACATATIVA ACUEDUCTO ALCANTARILLADO ASEO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS E.A.F. S.A.S. E.S.P-, los cuales serán destinados exclusivamente al reconocimiento del valor de las obras objeto del citado convenio y que hacen parte de las especificaciones técnicas del fututo contrato.

Empresas Públicas de Cundinamarca pagará el valor del contrato de la siguiente manera:

a. Un primer pago correspondiente al **UNO POR CIENTO (1%)** del valor total del contrato, previa revisión y aprobación por parte de la Interventoría, del Informe de Validación del estudio hidrogeológico y acompañamiento en la gestión del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas.

b. Un segundo pago correspondiente al **CINCUENTA Y NUEVE POR CIENTO (59%)** del valor total del contrato, reconocido mediante actas parciales de avance físico y financiero de obra, con corte de acuerdo al cronograma aprobado, previa verificación y aprobación de la Interventoría.

c. Un tercer pago correspondiente al **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor total del contrato, previa presentación del Informe Integral de Perforación y Completamiento de Pozo Exploratorio avalada por la Interventoría designada por Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.

d. Un cuarto pago correspondiente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor total del contrato, previa presentación del Informe de resultado de Costos junto con Informe de Acompañamiento al Operador y/o Municipio en el diligenciamiento del formulario y la radicación, ante la Autoridad Ambiental competente, de la solicitud de concesión de aguas subterráneas, debidamente diligenciada y acompañada de los anexos exigidos por la normatividad ambiental vigente avalada por la Interventoría designada por Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP. En el evento en que no sea necesario realizar dicha radicación, el contratista podrá cobrar este porcentaje previa certificación de la Interventoría y aceptación del contratante sobre la no obligatoriedad del trámite.

e. Un pago final correspondiente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor total del contrato luego de la suscripción del acta de liquidación del contrato, correspondiente a la fase de exploración y a la fase de aprovechamiento o sellamiento del pozo en el sitio de intervención, siempre que se haya verificado el cumplimiento integral de las obligaciones contractuales.

PARAGRAFO 1: Para todos los efectos, por avance real de la obra debe entenderse la ejecución física de la actividad conforme las unidades de medida establecidas y aprobadas por la interventoría 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.

PARAGRAFO 2: En los casos que aplique, el valor correspondiente a impacto urbano establecido dentro del presupuesto del proyecto será cancelado previa presentación de los soportes respectivos, conforme las actividades que realmente se ejecuten y que se encuentren dentro del concepto de impacto urbano definido en el pliego de condiciones.

PARAGRAFO 3: Para efectos de la liquidación y pago de las actividades ejecutadas en cada sitio de perforación, se aclara que los valores unitarios establecidos en el contrato corresponden a los precios ofertados para cada actividad, los cuales varían de acuerdo con el tipo de formación geológica encontrada durante la perforación (roca consolidada o no

consolidada). En consecuencia, el pago se realizará conforme a los valores unitarios definidos para cada tipo de roca, de acuerdo con el metraje efectivamente perforado y las condiciones litológicas registradas en los informes de avance, debidamente verificados y aprobados por la Interventoría. Este esquema garantiza la adecuada compensación de los trabajos realizados según la naturaleza del terreno, en cumplimiento de los análisis técnicos y económicos que soportan el presente proceso contractual.

PARAGRAFO 4: El precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, análisis de laboratorio, 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, y en general, todos los costos en los que deba incurrir EL CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato.

PARAGRAFO 5: LA EMPRESA, no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste al CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta y que no hayan sido reconocidos o avalados en el Contrato que se suscriba.

PARAGRAFO 6: El último pago se sujeta a la revisión a cabalidad del total cumplimiento de las actividades contempladas en el contrato.

PARAGRAFO 7: La Entidad 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.

PARAGRAFO 8: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

PARAGRAFO 9: Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.

PARAGRAFO 10: Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Entidad, cuando a ello hubiere lugar.

Las correspondientes facturas y/o cuentas de cobro se presentarán en original y copia con sus documentos soporte: Informe de avance, Comprobantes legibles de pago y planillas de autoliquidación detalladas de aportes obligatorios al Sistema General de Seguridad Social del respectivo mes, parafiscales y demás documentos que la ley demanda para la

validación de pagos. Además, cuando se requiera entrada de almacén, informe de actividades presentado ante el supervisor del contrato, acta de recibo a satisfacción.

En caso de terminación anticipada sólo habrá lugar al pago de los servicios efectivamente prestados, liquidados en forma proporcional a los servicios realizados.

Los pagos por realizar se efectuarán en la Cuenta que se informe. La EAF SAS ESP no autorizará pagar ninguna suma de dinero a EL CONTRATISTA mientras éste no haya cumplido previamente con los requisitos de ejecución del contrato que se celebrar.

2.10. RETENCIONES. - La EAF SAS ESP hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

CARGA TRIBUTARIA			
Serán de cuenta del contratista todos los gastos, derechos , impuestos, tasas y contribuciones que se causen con ocasión a la suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo a las normas legales vigentes en el Municipio de Facatativá, para los contratos estatales existen contribuciones en virtud del Estatuto tributario Nacional y de los Acuerdos Municipales No. 013 de 2016, 012 de 2020 y 014 de 2023, lo anterior en relación a retenciones por concepto de 1) Impuesto de industria y comercio 2) estampillas; 3) RETEIVA; 4) Retención en la Fuente; 5) Otras tasas y contribuciones nacionales y municipales aplicables a la adquisición de bienes y servicios y para los contratos de prestación de servicios los cuales se aplicaran así:			
IMPUESTO DE INSDUTRIA Y COMERCIO Y SISTEMA DE RETENCIONES RETEICA			**Observaciones**
COMPRAS	0.8%	DE 0 EN ADELANTE	
CONSTRUCCION	1.0%	DE 0 EN ADELANTE	
SEGUROS	0.5%	DE 0 EN ADELANTE	
CONSULTORIA	0.7%	DE 0 EN ADELANTE	
IMPRESOS Y PUBLICACIONES	0.7%	DE 0 EN ADELANTE	
RESTAURANTES	1.0%	DE 0 EN ADELANTE	
SERVICIOS	1.0%	DE 0 EN ADELANTE	
VIGILANCIA	1.0%	DE 0 EN ADELANTE	
IMPUESTO DEL VALOR AGREGADO - IVA			
REGIMEN COMUN RETENIDO POR COMPRAS SOBRE IVA FACTURADO	15.0%	DE 0 EN ADELANTE	
REGIMEN COMUN RETENIDO POR SERVICIOS SOBRE IVA FACTURADO	15.0%	DE 0 EN ADELANTE	
ESTAMPILLAS			
BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	0.0%	DE 0 A 2.000.000	base gravable 0
	3.0%	DE 2.000.001 A 5.000.000	base gravable 40%
	3.0%	DE 5.000.0001 A 7.000.000	base gravable 60%

	3.0%	DE 7.000.0001 A 9.000.000	base gravable 80%
	3.0%	DE 9.000.0001 EN ADELANTE	base gravable 100%
PROCULTURA	0.5%	DE 0 A 2.000.000	N. A
	1.0%	DE 2.000.0001 A 4.000.000	
	1.5%	DE 4.000.0001 A 6.000.000	
	2.0%	DE 6.000.0001 EN ADELANTE	
UNIVERSIDAD CUNDINAMARCA	1.5%	DE.0 EN ADELANTE	A partir de 1.200 UVTs ($59.758.800) para 2025, para servicios profesionales o técnicos con personas naturales.
ESTAMPILLA PRO-JUSTICIA FAMILIA-	2.0%	DE 0 EN ADELANTE	
ESTAMPILLA PRO-JUSTICIA FAMILIA	2.0%	DE 0 HASTA 10 SMLV	Excluido para contratos de prestación de servicios por honorarios- pagos mensuales
CONTRIBUCION ESPECIAL PARA EL FONDO MUNICIPAL DEL DEPORTE	2.5%	DE 0 EN ADELANTE	
CONTRIBUCION ESPECIAL FONDO MUNICIPAL DE SEGURIDAD	5.0%	DE 0 EN ADELANTE	Solo aplica a contratos de Obra
RETENCION EN LA FUENTE			
COMPRAS NO DECLARANTES	3.5%	DE $1.345.000 EN ADELANTE	
COMBUSTIBLE	0.1%	DE 0 EN ADELANTE	
COMPRAS DECLARANTES	2.5%	DE $498.000 EN ADELANTE	
CONSTRUCCION	2.0%	DE $1.345.000 EN ADELANTE	
HONORARIOS PERSONA NATURAL	10.0%	DE 0 EN ADELANTE	
HONORARIOS PERSONA JURIDICAS	11.0%	DE 0 EN ADELANTE	
RESTAURANTE, HOTEL Y HOSPEDAJE	3.5%	DE $199.000 EN ADELANTE	
SERVICIOS PERSONAS NATURALES DECLARANTES	4.0%	DE $498,000 EN ADELANTE	
SERVICIOS PERSONAS NATURALES NO DECLARANTES	6.0%	DE $199.000 EN ADELANTE	
SERVICIOS PERSONAS JURIDICAS DECLARANTES	4.0%	DE $199.000 EN ADELANTE	
SERVICIO DE LICENCIAMIENTO DE SOFWARE O DERECHO DE USO	3.5%	DE 0 EN ADELANTE	

CONSTRUCCION Y URBANIZACION	2.0%	DE $1.345.000 EN ADELANTE	
VIGILANCIA	2.0%	DE $199.000 EN ADELANTE	Sobre AIU
NOTA 1: Los proveedores que tengan condiciones tributarias especiales ya sean nacionales o municipales deberán enunciarlo en la factura de venta y adjuntar el soporte correspondiente			
NOTA 2: Los proveedores que no tengan la obligación tributaria de expedir factura electrónica de venta y se quieran acoger al artículo 383 del Estatuto Tributario Nacional para efectos de retención en la fuente. deberán manifestarlo en la cuenta de cobro.			

En caso de terminación anticipada sólo habrá lugar al pago de los servicios efectivamente prestados, liquidados en forma proporcional a los servicios realizados.

REQUISITOS PARA ELTRÁMITE DE PAGOS. La EAF SAS ESP no pagará ninguna suma de dinero a EL CONTRATISTA mientras éste no haya cumplido previamente con los requisitos de ejecución del contrato que se celebra. Mientras éste no haya cumplido previamente con los requisitos de ejecución del contrato que se celebra.

NOTA 1: Si la factura presenta errores, no se acompañan de los documentos requeridos para el pago, o no es debidamente radicada en la EAF SAS ESP, el término para su trámite interno solo empezara a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza.

2.11. TÉRMINO DE REPOSICIÓN.

El plazo máximo de reposición de los bienes defectuosos es de cinco (05) días calendario a partir del recibo del reporte de la Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP. Con la presentación de la oferta, el oferente se compromete a cumplir con el plazo de reposición establecidos en el presente documento. En todo caso el oferente podrá ofrecer un plazo inferior al requerido.

2.12. CESIÓN.

El contratista no podrá ceder el contrato, sin la aprobación previa y expresa de la ENTIDAD, la cual puede negarla sin necesidad de motivarla, de acuerdo con el artículo 39 del Manual de Contratación.

2.13. DOMICILIO.

Para los efectos de esta invitación y de los contratos derivados de ella, se tendrá como domicilio la Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP, ubicada en la Carrera 1 sur Calle 16 del municipio de Facatativá, Cundinamarca.

2.14. OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES.

La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP, recibe observaciones de la presente invitación el día 16 de febrero de 2026 hasta las 5:30 pm, de acuerdo con el Cronograma de la Invitación Privada Competitiva; las cuales deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá, Cundinamarca o enviadas al correo eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co.

3. REQUISITOS HABILITANTES Y DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

Serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección, los siguientes:

a) Capacidad Jurídica
b) Capacidad Económico y Financiera
c) Condiciones de Experiencia y documentos de contenido técnico habilitante.

3.1. CAPACIDAD JURÍDICA. El proponente deberá adjuntar los siguientes documentos:

1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Suscrita por quien tiene la capacidad jurídica para representar legalmente al proponente o por el proponente (persona natural), indicando la aceptación de todas las condiciones señaladas en este documento. Debe ser firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal, o apoderado debidamente constituido, evento para presentar la oferta, participar en todo el proceso y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado. En este evento el poder deberá ser anexado con esas formalidades junto con la carta de presentación de la propuesta. En la carta de presentación de la oferta el oferente debe hacer manifestación expresa de no estar incurso en alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con el Estado.

2. PACTO DE INTEGRIDAD

Se debe suscribir y entregar junto con la propuesta el pacto de integridad, el cual deberá estar firmado por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal, o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el original del poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

3. DOCUMENTOS DE CONSTITUCION DE CONSORCIO O UNION TEMPORAL (Cuando aplique).

4. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

Acreditar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. La acreditación deberá realizarse mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal.

La certificación deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones anteriormente señaladas por lo menos durante los últimos seis (06) meses anteriores la presentación de la oferta conforme a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Para el caso de personas naturales, deberá presentarse la planilla o recibo de pago. En caso tal que el OFERENTE NO se encuentre obligado a pagar aportes parafiscales por algún periodo, deberá indicar la circunstancia; especificando la razón y los periodos exentos.

5. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL VIGENTE

PERSONAS NATURALES

Deberán presentar un Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio principal en donde conste que se encuentran inscrita y en el que se pueda evidenciar la posibilidad de adelantar el objeto a contratar, o su documento equivalente en caso de ser personal natural extranjera. Este certificado debe tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

NOTA: Las personas naturales que no se encuentran inscritas en el registro mercantil no están obligadas a presentar este documento.

PERSONAS JURIDICAS

Deberán presentar el certificado de existencia y representación legal o el documento que haga sus veces, expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, donde conste que, de acuerdo con su. Objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el Objeto de este proceso y que la duración de la persona jurídica no es inferior a la duración del contrato y un (1) año más. Las personas jurídicas Integrantes de un Consorcio, o Unión Temporal, deberán acreditar individualmente los requisitos de que trata este numeral.

Si las propuestas se presentan a nombre de una Sucursal, se deberá anexar los Certificados, tanto de la Sucursal como de la Casa Principal. En el evento en que del contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la Sociedad para establecer las facultades del Representante Legal, el oferente deberá anexar copia de dichos estatutos.

6. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA ORIGINAL (Cuando aplique)

El oferente deberá constituir a nombre del **EMPRESA DE AGUAS DE FACATATIVA, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEOS Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS EAF SAS ESP con NIT 800.188.660-0**, una garantía de seriedad para responder por el cumplimiento de las obligaciones establecidas por la entidad y especialmente las de firmar el Contrato y cumplir con los requisitos de su ejecución. Esta garantía deberá ser expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia; esta garantía debe constituirse de conformidad con los términos y condiciones que se señalan en las Condiciones Especiales de Contratación.

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos, los cuales deben estar contenidos en el cuerpo de la garantía:

- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado. de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.

La Entidad hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de esta.

En el evento que la propuesta la presente un Consorcio o una Unión Temporal, en la póliza de garantía de seriedad de la oferta deberán estipularse que el tomador es: "El Consorcio o Unión Temporal (según sea el caso) conformado por (indicar el nombre de cada uno de sus integrantes)". Igualmente, la póliza de garantía de seriedad de la oferta debe estar suscrita por el representante del Consorcio o Unión Temporal. La propuesta tendrá una validez igual a la vigencia de la garantía de seriedad.

La garantía de seriedad **tendrá un valor del diez por ciento (10%) del presupuesto oficial** y una validez igual a la vigencia de la propuesta la cual no podrá ser inferior a noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. La misma deberá ser aportada al momento de la presentación de la propuesta so pena de rechazo de la oferta.

El oferente deberá presentar cualquiera de los mecanismos de garantía de seriedad de la oferta autorizados en el Decreto 1082 de 2015 con las características indicadas en el mismo, contemplando como mínimo:

- Tomador y NIT.
- Beneficiario y asegurado debe ser - **EMPRESA DE AGUAS DE FACATATIVA, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEOS Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS EAF SAS ESP con NIT 800.188.660-0.**
- **Vigencia: noventa (90) días calendario,** contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección, igualmente, el proponente deberá mantenerla vigente hasta la aprobación de garantías del contrato.
- Número del proceso de selección al cual está ofertando y su objeto.
- Suficiencia o monto amparado: mínimo **diez por ciento (10%) del presupuesto oficial.**

- Porcentaje de participación en caso de consorcios y uniones temporales e identificación de cada uno de sus integrantes.
- Riesgos amparados derivados del incumplimiento de la oferta tal como lo regula la normatividad vigente.

La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma. (Artículo 5 Parágrafo 3 Ley 1882 de 2018).

7. AUTORIZACIÓN EXPEDIDA POR LA JUNTA DE SOCIOS O DEL COMPETENTE (cuando aplique)

Si el oferente tiene alguna limitación para suscribir la oferta, según lo indicado en el certificado de existencia y representación legal, o requiere de autorización de sus órganos de dirección para presentarla propuesta o suscribir contrato, debe anexar la respectiva autorización.

8. FOTOCOPIA CÉDULA DE CIUDADANIA DEL OFERENTE (persona natural) REPRESENTANTE LEGAL (persona jurídica)

9. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO — RUT

El proponente nacional y/o los integrantes nacionales del Consorcio; o Unión Temporal, deberán presentar el certificado de Registro Único Tributario. - RUT- expedido por la DIAN. Si se trata de Consorcio, o Unión Temporal, este requisito será exigido a cada uno de sus integrantes.

10. REGISTRO UNICO DE PROPONENTES RUP (CUANDO APLIQUE).

11. CÉDULA DE CIUDADANÍA DEL REVISOR FISCAL

12. TARJETA PROFESIONAL DEL REVISOR FISCAL EXPEDIDA POR LA JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

13. CERTIFICADOS DE ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

De conformidad con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, EMPRESA AGUAS DE FACATATIVA verificará en el último boletín de 'responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República que el Proponente, y cada uno de sus integrantes cuando el mismo sea un Consorcio o una Unión temporal, no se encuentre (n) reportado (s) en dicho boletín. En caso de que un OFERENTE se encuentre relacionado en dicho boletín, se le hará la advertencia que debe acreditar la cancelación de las obligaciones contraídas o la vigencia de un acuerdo de pagos con anterioridad a la adjudicación del contrato, de lo contrario la oferta será rechazada. En todo caso el proponente deberá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

14. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EMITIDO POR LA PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION.

El proponente y/o todos los integrantes del consorcio o unión temporal no podrán tener antecedentes disciplinarios que le inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el

contrato. EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ EAF SAS ESP conforme a lo previsto en el artículo 12 de la Ley 1238 de 2008, consultará los antecedentes en la página web de la Procuraduría General de la Nación. En todo caso el proponente deberá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado, no mayor a treinta (30) días calendario anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para persona jurídica se debe remitir el certificado del representante legal y de la Entidad postulada.

15. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - POLICÍA NACIONAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto 19 de 2012 y con el fin de verificar los antecedentes judiciales del Proponente (Representante Legal de persona jurídica o Consorcio, o Unión Temporal), EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ EAF SAS ESP verificará e imprimirá la consulta de los antecedentes judiciales realizada a través ele la página web de la Policía Nacional. En caso de que el Representante Legal de la persona jurídica o del Consorcio, o Unión Temporal, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial, condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, la propuesta será rechazada.

16. CERTIFICADO DEL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM

De conformidad con lo previsto en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 2021 por medio del cual se crea el registro de deudores alimentarios morosos (REDAM) y se dictan otras disposiciones y con el fin de verificar que el proponente Persona natural o el Representante Legal del proponente persona jurídica o del Consorcio o Unión temporal y de cada uno de sus integrantes no se encuentre vinculado al registro de deudores alimentarios morosos (REDAM) como infractor de la Ley 2097 de 2021 y no se encuentre al día en el pago de las obligaciones alimentaria. En todo caso el proponente deberá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado, no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

17. CERTIFICADO DE INHABILIDADES DE DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS.

En todo caso el proponente deberá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado, no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

18. CONSTANCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

19. REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICÍA NACIONAL

De conformidad con lo previsto en los artículos 182, 183 y 184 de la Ley 1801 de 2016 y con el fin de verificar que el proponente Persona natural o el Representante Legal del proponente persona jurídica o del Consorcio o Unión temporal y de cada uno de sus integrantes no se encuentre vinculado en el Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC- de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 y/o se encuentre al día en el pago de las multas establecidas en el Código Nacional de Policía y

Convivencia, EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ consultará el RNMC a través de la página web de la Policía Nacional imprimiendo la constancia de la verificación efectuada. En todo caso el proponente deberá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado, no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

3.2. CAPACIDAD TÉCNICA

1. EXPERIENCIA GENERAL HABILITANTE

El proponente deberá acreditar un contrato ejecutado y liquidado con entidades estatales, cuyo objeto esté relacionado con perforación, construcción, exploración de pozos profundos de agua subterránea ejecutados y terminados, cuyo valor sea igual o superior al 70 % presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Nota: Se tendrá en cuenta como documento para acreditar la experiencia solicitada por la entidad el Acta de Recibo a satisfacción y/o Acta de liquidación del contrato y/o certificación de cumplimiento expedida por el ente contratante.

En caso de contratos ejecutados bajo la figura de consorcios y/o uniones temporales se tendrá en cuenta únicamente el porcentaje de participación que sus integrantes hayan tenido en la referida ejecución.

3.3. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES DE LA CÁMARA DE COMERCIO- RUP

Los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación deberán presentar en su propuesta el Certificado de Inscripción, Calificación y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha en que deben ser presentadas las propuestas (cierre del proceso de selección), y/o balances financieros con corte 31 de diciembre de 2020, en donde se certifique la relación con la Capacidad Financiera (Cf).

Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes (RUP), la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

La Entidad tendrá en cuenta la información registrada en el RUP, cada uno de los integrantes de los consorcios o uniones temporales en forma independiente presentarán el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación - Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme.

Para determinar la capacidad financiera del consorcio o de la unión temporal, se calcularán los indicadores ponderando cada uno de los indicadores de cada miembro del Oferente plural, de acuerdo con su porcentaje de participación.

Para aquellos casos en que el proponente tenga menos de un año de constitución, la verificación se realizará con base en la información registrada en el Registro Único de Proponentes (RUP) a la fecha de inscripción.

3.3.1. INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores a verificar serán los siguientes:

- Liquidez: Activo corriente sobre pasivo corriente.
- Nivel de endeudamiento: Pasivo total sobre activo total.
- Razón de cobertura de interés.
- Capital de Trabajo.

Para el cálculo de los indicadores financieros, se tomará la última información financiera registrada en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio - RUP vigente y en firme expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha en que deben ser presentadas las propuestas (cierre del proceso de selección), en donde se certifique la capacidad financiera (Cf).

La entidad tendrá en cuenta la información registrada en el RUP. Cada uno de los integrantes de los Consorcios o Uniones Temporales en forma independiente presentarán el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación – Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme.

Para determinar la capacidad financiera del Consorcio o Unión Temporal, se calcularán los indicadores ponderando cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural, de acuerdo con su porcentaje de participación.

Para aquellos casos en que el proponente tenga menos de un año de constitución, la verificación se realizará con base en la información registrada en el – Registro Único de Proponentes (RUP) a la fecha de inscripción.

La EMPRESA DE AGUAS DE FACATATIVÁ EAF SAS ESP evaluará la capacidad financiera del proponente que asegure a la empresa la ejecución sin riesgos económicos del objeto a contratar, por lo cual se realizó el análisis por medio del estudio de la información financiera consolidada en el Registro Único de Proponentes RUP de las empresas del sector con fecha de corte 31 de diciembre del 2024, como se describe en el anexo 5. Estudio del sector.

El proponente deberá adjuntar copia del Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme y/o balances financieros con corte a 31-12-2024, en el cual se relacione la actividad a fin con el objeto del contrato, con el fin de avalar los siguientes indicadores financieros:

- **Índice de liquidez (IL):** Se evaluará de la siguiente manera

IL = AC / PC

Donde:
IL= Índice de Liquidez
AC= Activo Corriente
PC= Pasivo Corriente

Se considerará que una propuesta cumple con este indicador, si acredita un Índice de Liquidez mayor o igual a 10,00

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de dicho requisito se evaluará sumando el índice individual de cada uno de sus integrantes si se trata de uniones temporales se evaluará según el porcentaje de participación.

- **Índice de Endeudamiento:** Se evaluará de la siguiente manera:

RE = Pasivo Total /Activo Total

Donde:
RE= Razón endeudamiento
AT= Activo Total
PT= Pasivo Total

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el Nivel de Endeudamiento se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:

(PT1*%P1) + (PT2*%P2) + (PT...N*%P...N) / (AT1*%P1) + (AT2*%P2) + (AT...N*%P...N)

Donde
PT1= Pasivo Total integrante 1, 2....N
%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2....N
AT1= Activo Total Integrante 1, 2....N

Se considerará que una propuesta cumple con este indicador, si acredita un Índice de endeudamiento menor o igual a 0,30%

- **Razón de Cobertura de intereses:**

Equivale a Utilidad Operacional/Gastos de Intereses: el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Se considera que para el presente proceso el índice de cobertura de intereses deberá ser mayor o igual a 5.

- **Capital de Trabajo: Se evaluará de la siguiente manera:**

Se considerará que una propuesta cumple con este indicador, si acredita un Capital de Trabajo mayor o igual al 100% del presupuesto oficial estimado.
Calculo indicador:

$$CT = AC - PC$$

Donde:
CT = Capital de Trabajo
AC = Activo Corriente
PC = Pasivo Corriente

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de dicho requisito se evaluará sumando el índice individual de cada uno de sus integrantes.

3.3.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los proponentes deben acreditar su capacidad organizacional a partir de los siguientes indicadores:

- **Rentabilidad sobre patrimonio:** Utilidad Neta/Patrimonio: La EAF SAS ESP verificará la rentabilidad sobre el patrimonio en un valor mayor o igual a mayor o igual a 5%

- **Rentabilidad sobre activos:** Utilidad Neta/Activo. La EAF SAS ESP verificará la rentabilidad sobre activos en un valor mayor o igual a 4%.

Para los proponentes en estructuras plurales, se procederá a realizar una ponderación de los componentes de los indicadores así:

$$Indicador = \frac{\left(\sum \text{Componente 1 del indicador} \times \text{porcentaje de participación}\right)}{\left(\sum \text{Componente 2 del indicador} \times \text{porcentaje de participación}\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

El oferente que no cumpla con la capacidad financiera u organizacional será **INHABILITADO** y, por tanto, su propuesta será rechazada

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN PUNTUABLE.

4.1. CRITERIOS DE SELECCION

La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP, efectuará los estudios del caso y el análisis comparativo para adjudicar el contrato al oferente cuya propuesta, previo al cumplimiento de los requisitos jurídicos, técnicos, financieros y económicos, sea la más favorable para la entidad y se ajuste a los términos del presente estudio.

La evaluación se realizará sobre la base de las ofertas básicas que presenten los oferentes, las cuales deberán ajustarse a todas exigencias y requerimientos mínimos establecidos.

Sólo serán objeto de calificación económica las ofertas declaradas jurídica y técnicamente hábiles.

Para efectos de la evaluación de los factores de escogencia se tendrán en cuenta únicamente las propuestas que cumplan con la totalidad de los requisitos estipulados y los requerimientos para la participación en el proceso.

Para la evaluación de cada propuesta se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

Criterio calificado	Máximo Puntaje
Experiencia específica del proponente	80 puntos
Equipos	40 puntos
Propuesta económica	70 puntos
Apoyo a la industria nacional	10 puntos
TOTAL	**200**

4.2. CRITERIO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE (80 Puntos)

Como criterio de experiencia especifica, el proponente debe cumplir con

El proponente deberá acreditar la ejecución de mínimo tres (3) y hasta cinco (5) contratos cuyo objeto sea perforación, construcción, exploración u optimización de pozos profundos de agua subterránea ejecutados y terminados, Mínimo uno de los contratos certificados deberá contener encamisado en tubería de 14" y 8". La sumatoria de las certificaciones deberá ser superior al presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Se asignarán los siguientes puntajes:

CERTIFICACIONES	Puntaje
Si presenta dos (2) certificaciones	80 puntos
Si presenta entre dos (2) y cinco (05) certificaciones	40 puntos
Si no presenta	0 puntos

Cuando se presenten contratos realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios

Complementarios EAF SAS ESP tomará para la evaluación y calificación correspondiente, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del integrante del Consorcio o de la Unión Temporal, porcentaje que debe estar discriminado en la certificación, si no es así el proponente debe presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde conste el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

La Empresa se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes. Si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la Entidad, la certificación no generará puntuación.

Nota: Los documentos soporte donde se acredite la experiencia específica del proponente se deben presentar con la propuesta, puesto que por ser criterios de calificación con un puntaje no podrán ser subsanados, y en caso de que esta información no se acredite en la oferta, la calificación obtenida será de cero (0) puntos por este criterio.

4.3. EQUIPOS (40 PUNTOS)

El proponente deberá acreditar la propiedad y/o disponibilidad de los siguientes equipos para garantizar la adecuada ejecución de la obra, por tratarse de dos frentes de trabajo los cuales se deberán ejecutar de forma simultánea, por lo tanto el oferente acreditará 2 equipos de perforación y 2 equipos de izaje e instalación de equipos de bombeo.

Los equipos y los puntajes asignados son los siguientes:

Equipo	Puntos (Propio)	Puntos (Alquiler)
TALADRO DE PERFORACIÓN DE 2000 PIES DE CAPACIDAD	10	3
EQUIPO PUMP HOIST PARA IZAJE E INSTALACION DE EQUIPOS DE BOMBEO	10	3
PLANTA ELECTRICA DE MINIMO 300 KVA	10	3
VARIADOR DE FRECUENCIA DE 150 HP PARA OPERACIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO	10	3

Para el caso de equipo propio y/o leasing, se deberá acreditar con alguno de los siguientes documentos:

- **a.** Tarjeta de propiedad
- **b.** Tarjeta de Registro de Maquinaria
- **c.** Declaración de importación
- **d.** Factura de compra

Para el caso de equipo alquilado, el proponente deberá anexar los siguientes documentos:

- **a.** Carta de compromiso y disponibilidad de los equipos por parte del propietario de la maquinaria.
- **b.** Documentos que demuestren la propiedad del equipo por parte de quien la alquila.

4.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 puntos)

Reciprocidad: Para el proceso, y con fundamento en la documentación aportada de acuerdo con lo establecido en este proceso, el proponente extranjero, que oferte servicios con personal nacional colombiano y su origen sea un país con el cual Colombia tenga tratado vigente o en el que se de tratamiento de reciprocidad a los bienes y servicios nacionales, en los términos del parágrafo del artículo 1° de la Ley 816 de 2003, deberá anexar con su propuesta copia del documento o acuerdo vigente que acredite la reciprocidad a los bienes y servicios en su país de origen.

Este factor se evaluará con base en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 para el presente proceso, con el fin de garantizar el apoyo a la Industria Nacional con fundamento en la documentación aportada de acuerdo con el presente pliego de condiciones, así:

- Cuando el proponente oferte bienes y servicios con el 100% nacional en lo correspondiente al objeto del presente proceso contractual, se le asignarán 20 puntos.
- Cuando el proponente oferte bienes y servicios nacional y extranjero en lo correspondiente al objeto del presente proceso contractual, se le asignarán 10 puntos.
- Cuando el proponente oferte bienes y servicios extranjeros en lo correspondiente al objeto del presente proceso contractual, se le asignará cero (0) puntos.

Apoyo a la industria nacional	Puntaje	Rango de puntaje
Bienes y personal 100% nacional	20	0 – 20
Bienes y personal nacional y extranjero	10	
Bienes y personal 100% extranjero	0	

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el puntaje se asignará de acuerdo con el componente nacional o extranjero ofrecido conforme a lo indicado en este numeral.

Nota: El documento contentivo del ofrecimiento del requisito de apoyo a la industria nacional deberá ser anexado por el oferente dentro de la propuesta y no será admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de propuestas, por ser factor de ponderación de las ofertas.

De no presentar carta destinado al proceso específico que contenga el ofrecimiento aquí establecido y en las condiciones previstas en este pliego de condiciones no se otorgará puntaje por este factor.

4.5. PROPUESTA ECONÓMICA. (70 puntos)

Aquella propuesta que presente menor valor se le dará los 70 puntos y las demás en forma lineal 50 y 25 Puntos respectivamente. Las ofertas que presenten un valor mayor al presupuesto oficial estimado serán rechazadas, al igual no podrán sobrepasar los valores unitarios y valores totales en ninguno de los ítems los cuales fueron derivados del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 989-2025

En la evaluación económica se tendrá en cuenta:

- En caso de presentarse errores aritméticos en la propuesta, la Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP, procederá a corregirlos y el valor resultante será el valor a adjudicar.
- En caso de presentarse error, el valor corregido se tomará como valor propuesto. En caso de existir discrepancia entre el valor unitario y el valor total, se tomará para todos los efectos, el valor unitario.

4.6. PRESENTACION DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

El precio de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos y no podrá sobrepasar el valor oficial estimado para el proceso contractual el cual se calculó en **CUATRO MIL SEISCIENTOS VENTITRÉS MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 4.623.139.672 M/CTE)** incluido AIU.

El proponente deberá cotizar cada uno de los ítems establecidos en la lista de cantidades y precios de la propuesta. El precio de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos; no se aceptarán precios en otras monedas.

El proponente cotizará cada uno de los ítems y sus valores deberán contener los elementos esenciales de cada una de las actividades o trabajos a realizar, de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y en las especificaciones técnicas.

El proponente deberá tener en cuenta que todos los trabajos requeridos para la completa ejecución del contrato deben estar incluidos en alguno de los ítems de pago de la lista de cantidades y precios y no se aceptarán interpretaciones diferentes en este sentido si se omitió citar alguno específico, pero que deba efectuarse para cumplir con el alcance total del contrato. De la misma manera, el proponente deberá tener en cuenta que en el valor de su propuesta se encuentran comprendidos todos los costos, gastos, administración, imprevistos y utilidades del contratista con ocasión de la ejecución de los trabajos, por cuanto corresponde al estudio cuidadoso del pliego de condiciones del presente proceso.

En consecuencia, la Empresa no reconocerá ninguna suma adicional por horas extras o trabajo nocturno del personal del contratista, necesario para cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.

El proponente no podrá efectuar cambio y/o variación alguna respecto de la descripción, unidad de medida, so pena del rechazo de la oferta.

El contratista deberá presentar la siguiente tabla de costos, discriminando valor unitario sin sobrepasar el mismo, so pena de rechazar la oferta:

4.6.1. Presupuesto estimado:

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR./UNIT.	VR./TOTAL

1.0	VALIDACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO				
1,01	Validación a la actualización del estudio hidrogeológico y acompañamiento en la gestión del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas	GBL	1,00	$ 46.000.000,00	$ 46.000.000,00
SUBTOTAL VALIDACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO (1)					$ 46.000.000,00
2.0	PERFORACION EXPLORATORIA EN UNICO DIÁMETRO				
2,01	Movilización de maquinaria y equipos (Incluye movilización y abandono del sitio de perforación previa restauración)	UND	2,00	24.800.000,00	$ 49.600.000,00
2,02	Preparación del sitio e instalación del equipo de perforación, incluye excavación de piscinas de lodos, trabajos preparatorios, explanación, extendida, compactación del terreno y nivelación de equipos	Global	1,00	18.700.000,00	$ 18.700.000,00
2,03	Agua para la perforación del pozo (incluye transporte hasta sitio de perforación)	M3	160,00	111.900,00	$ 17.904.000,00
2,04	Suministro y preparación de bentonita y aditivos	TON	4,00	4.500.000,00	$ 18.000.000,00
2,05	Manejo y tratamiento de fluido de perforación in situ.	M3	160,00	400.000,00	$ 64.000.000,00
2,06	Ampliación de la perforación de 24" a 30" e instalación de casing	ML	30,00	2.800.000,00	$ 84.000.000,00
2,07	Cementación de casing	ML	30,00	650.000,00	$ 19.500.000,00
2,08	Perforación exploratoria en 8 1/2" hasta 300 metros Incluye descripción y columna litológica	ML	200,00	810.000,00	$ 162.000.000,00
2,09	Perforación exploratoria en 8 1/2" desde 301 metros hasta 500 metros	ML	300,00	850.000,00	$ 255.000.000,00
2,10	Ejecución de registro eléctrico digital (potencial espontaneo, resistividad, rayos gamma, caliper y temperatura).	ML	500,00	34.500,00	$ 17.250.000,00
2,11	Diseño definitivo del pozo	UND	1,00	3.000.000,00	$ 3.000.000,00
2,12	Prueba de bombeo a pozo abierto durante 24 horas continuas más 12 horas de recuperación	UND	1,00	16.000.000,00	$ 16.000.000,00
2,13	Ampliación de la perforación de 14 1/2" a 20" hasta 300 metros	ML	300,00	1.750.000,00	$ 525.000.000,00
2,14	Ampliación de la perforación de 8 1/2" a 14 1/2" de 300 a 500 metros	ML	500,00	1.490.000,00	$ 745.000.000,00
2,15	Sellamiento definitivo de perforación exploratoria (se ejecutará dependiendo de los resultados de la perforación)	ML	500,00	25.600,00	$ 12.800.000,00
3.0	COMPLETAMIENTO DEL POZO				
3,01	Alistamiento y preparación del revestimiento en acero al carbón de 14". trabajos de soldadura en superficie.	ML	200,00	65.000,00	$ 13.000.000,00
3,02	Alistamiento y preparación del revestimiento en acero al carbón de 8". trabajos de soldadura en superficie.	ML	300,00	52.000,00	$ 15.600.000,00
3,03	Instalación de tubería en acero al carbón de 14" soldada dentro del pozo	ML	200,00	92.000,00	$ 18.400.000,00
3,04	Instalación de tubería en acero al carbón de 8" soldada dentro del pozo	ML	300,00	63.000,00	$ 18.900.000,00
3,05	Cimentación tubería de 14" con lechada de cemento (sello sanitario)	ML	200,00	400.000,00	$ 80.000.000,00
3,06	Instalación de gravilla seleccionada	ML	300,00	102.500,00	$ 30.750.000,00
3,07	LIMPIEZA Y DESARROLLO DEL POZO (incluye aire comprimido, rebosamiento, bombeo, inyección de agua limpia, pistoneo en todos las segmentos, aplicación de químicos y medición de contenidos de arena)	Global	1,00	42.130.000,00	$ 42.130.000,00
3,08	Prueba de bombeo escalonada	Global	1,00	4.500.000,00	$ 4.500.000,00
3,09	Prueba de bombeo a caudal constante	Global	1,00	16.000.000,00	$ 16.000.000,00
3,10	Desinfección del pozo (con aplicación de hipoclorito de sodio)	Global	1,00	1.800.000,00	$ 1.800.000,00
3,11	Base del pozo de 1x1x0.5 mt.	UND	1,00	4.600.000,00	$ 4.600.000,00
3,12	Análisis fisicoquímico y bacteriológico del agua	UND	1,00	1.200.500,00	$ 1.200.500,00
SUBTOTAL POZO PROFUNDO (2+3)					$ 2.254.634.500,00

4.0	SUMINISTRO MATERIALES				
4,01	Suministro de tubería de 24" std acero al carbón sin costura atsm a53	ML	30,00	2.800.000,00	$ 84.000.000,00
4,02	Suministro de tubería de 14" sch 40 acero al carbón nueva sin costura atsm a53 certificada	ML	200,00	1.098.000,00	$ 219.600.000,00
4,03	Suministro de tubería de 8" sch 40 acero al carbón nueva sin costura atsm a53 certificada	ML	100,00	820.000,00	$ 82.000.000,00
4,04	Filtros de 8" ranura continua 20/30 en acero inoxidable.	ML	200,00	4.988.000,00	$ 997.600.000,00
4,05	Gravilla silicia seleccionada 8-12 o según granulometría encontrada en el pozo	M3	30,00	700.000,00	$ 21.000.000,00
SUBTOTAL MATERIALES POZO (4)					$ 1.404.200.000,00
OBRA CIVIL	COSTO DIRECTO OBRAS POZO (1+2+3)				2.300.634.500,00
	ADMINISTRACIÓN			25%	575.158.625,00
	IMPREVISTOS			1%	23.006.345,00
	UTILIDAD			4%	92.025.380,00
	IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)			19%	17.484.822,00
	TOTAL OBRAS CIVILES				3.008.309.672,00
SUMINISTRO	COSTO DIRECTO SUMINISTROS (4)				1.404.200.000,00
	ADMINISTRACIÓN	15%			210.630.000,00
	TOTAL SUMINISTROS				1.614.830.000,00
COSTO TOTAL OBRA CIVIL					4.623.139.672,00

4.6.2. PERSONAL MÍNIMO

El contratista deberá disponer del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, y presentará los soportes de los profesionales para la respectiva aprobación de la interventoría una vez sea adjudicado el contrato y previo a la firma del acta de inicio, según se relaciona en el siguiente cuadro:

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO						
CANTIDAD	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA ESPECÍFICA			% DE DEDICACIÓN EN LA DURACIÓN TOTAL DEL CONTRATO PRODUCTO DEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN
			Como/En:	Número de contratos cumplimiento mínimo	Requerimiento particular:	
1	Director general del proyecto	Ingeniero civil o afines	Experiencia de veinte (20) años en ejercicio de su profesión contados desde la expedición de su tarjeta profesional.	10	Experiencia de mínimo diez (10) proyectos en la dirección de proyectos de diseño y obra de perforación de pozos exploratorios para la captación de aguas subterráneas.	50% Deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités técnicos, Comités de obra y cuando La Contratante lo requiera. Deberá estar presente a lo largo de todo el proyecto.
1	Ingeniero residente de obra	Ingeniero civil	Experiencia de diez (10) años en ejercicio de su profesión contados desde la expedición de su tarjeta profesional.	5	Experiencia de mínimo cinco (5) proyectos como residente en diseño y obra de perforación de pozos exploratorios para la captación de aguas subterráneas.	100%

1	Profesional siso/HSE	Profesional, técnico o tecnólogo en salud ocupacional	Experiencia de cinco (5) años en ejercicio de su profesión contados desde la expedición de la licencia en salud ocupacional	5	Experiencia de mínimo cinco (5) proyectos como supervisor siso en proyectos de perforación de pozos exploratorios para la captación de aguas subterráneas.	100%
1	Profesional Social	Trabajador Social/ comunicador social/ antropólogo/ politólogo	Experiencia de diez (10) años en ejercicio de su profesión, contados desde la expedición de su tarjeta profesional.	5	Experiencia de mínimo cinco (5) proyectos en procesos participativos de proyectos de desarrollo, en los últimos siete (7) años.	30% Deberá estar presente durante el inicio de la obra para socialización o cuando el proyecto lo requiera.
1	Hidrogeólogo	Ingeniero civil/ /ambiental/sanitario /geólogo con posgrado en hidráulica y/o geotecnia o 5 años de experiencia específica como equivalencia de un posgrado.	Experiencia de siete (7) años en ejercicio de su profesión	5	Experiencia de mínimo cinco (5) proyectos en diseño de pozos de captación de agua subterránea con profundidades superiores a 500 metros.	30% Deberá participar en los Comités técnicos, o cuando el Contratante lo requiera.
1	Geólogo	Geólogo/ingeniero geólogo	Experiencia de siete (7) años en ejercicio de su profesión.	5	Experiencia de mínimo cinco (5) proyectos en diseño de pozos, columnas litológicas para captación de agua subterránea con profundidades superiores a 500 metros.	50% Deberá estar presente durante toda la etapa de perforación exploratoria, participar en los comités técnicos o cuando el contratante lo requiera
1	Profesional ambiental	Ingeniería Ambiental/Ingeniería ambiental y sanitaria/Ingeniería ambiental y de saneamiento	Experiencia de siete (7) años en ejercicio de su profesión.	5	Experiencia de mínimo cinco (5) proyectos en diseño de pozos, columnas litológicas para captación de agua subterránea con profundidades superiores a 500 metros.	30% Deberá estar presente durante el inicio de la obra para ajustar el manejo del PMA o cuando el proyecto lo requiera.

PARAGRAFO: Ninguno de los profesionales requeridos para el proyecto puede desempeñar más de un cargo para la ejecución del contrato.

Se deberá presentar la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones requeridas de experiencia para el personal incluyendo a las siguientes reglas especiales:

a) Anexar la documentación y certificaciones correspondientes que acrediten la información presentada.

b) La experiencia profesional requerida para el caso de los profesionales de la ingeniería y sus profesiones afines o auxiliares de conformidad con la ley 842 de 2003, será contada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. Para el caso de los demás profesionales se dará aplicación a lo determinado por el Decreto 019 de 2012 expedido por el Gobierno Nacional.

c) Presentar certificación vigente para cada uno de los profesionales propuestos en que dicho Consejo Profesional sea competente y/o del Consejo Profesional respectivo de acuerdo con los profesionales que presente el proponente.

d) Para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del personal requerido deberán presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente y certificaciones de Experiencia: I. Cargo desempeñado. II. Fechas de inicio y terminación. III: Firma del personal competente que acredite.

e) La experiencia obtenida en calidad de funcionario público o privado será válida, siempre y cuando, la entidad contratante certifique el cago, el (los) proyecto (s) específico (s), el tiempo vinculado al (los) proyecto (s), el (los) Municipio (s) o Distrito (s) donde se ejecutó el proyecto (s) y las labores cumplidas en los mismos.

f) Los estudios de educación superior (pregrado o postgrado), se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente.

g) Para títulos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en el presente estudio y encontrarse debidamente convalidados en Colombia por la entidad competente.

h) Carta de compromiso suscrita por el personal ofrecido en la que conste su voluntad y disponibilidad para participar en el contrato en los tiempos y dedicaciones respectivos. Además, deberá contener los datos de contacto del personal.

4.6.3. Otras consideraciones

En el caso de profesionales que hayan ejercido la profesión en el exterior con anterioridad a la obtención de la matrícula en el país, esa experiencia se tomará a partir de la fecha de la matrícula o su equivalente en el país de origen o donde hubiere trabajado.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis; no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

Los títulos de pregrado y/o postgrado deberán acreditarse mediante copia de los diplomas o actas de grado, de lo contrario, no se tendrá en cuenta.

Si durante la ejecución del contrato, en caso de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado, el Contratista podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo si así lo autoriza la EAF SAS ESP y la Interventoría, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a las de los profesionales presentados prévio a la firma el acta de inicio.

4.7. FACTORES DE DESEMPATE

El Artículo 2.2.1.1.2.2.9. del decreto 1082 de 2015 establece los factores de desempate dentro de un Proceso de Contratación, obligando a la Entidad Estatal a escoger al oferente que tenga mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso, si el empate persiste debe escoger al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación también establecido en los pliegos de condiciones del proceso y de esta forma debe hacerlo sucesivamente con todos los criterios de escogencia y calificación que se hayan establecido en pliego de condiciones.

1. Ahora bien, si el empate persiste tras haber hecho la revisión de los factores ya mencionados, el mismo artículo prevé los siguientes factores de forma sucesiva y excluyente, respetando los compromisos adquiridos por acuerdos comerciales:
2. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
3. Preferir las ofertas presentadas por una Mipyme nacional. Entiéndase a éste como un proponente singular que goce de esa calidad.
4. Preferir la oferta presentada por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura. Este factor aplica para aquellos proponentes plurales, dejando claro que la participación de una Mipyme en un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura no le extiende su naturaleza a estas últimas.

5. CAUSALES DE RECHAZO Y DECLARATORIA DE DESIERTO EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

5.1 CAUSALES DE RECHAZO

Una propuesta será rechazada, cuando se encuentre en alguno de los siguientes casos:

a) Cuando el proponente o su representante, o alguno de sus miembros o alguno de sus socios, se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o conflicto de interés, establecidos en la Constitución Política, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y en las demás disposiciones legales vigentes.

b) Cuando se presenten varias ofertas hechas por el mismo oferente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes, se admitirá la primera en orden de recepción y se rechazarán todas las propuestas siguientes donde aparezca el mismo oferente.

c) Cuando las personas naturales o los socios o asociados de la persona jurídica o los miembros del Consorcio o Unión Temporal que presentan oferta pertenezcan a otro

proponente que también haya presentado oferta para el presente proceso de selección.

d) Cuando el PROPONENTE o alguno de los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal se encuentra en alguna de las de disolución a que se refieren los artículos 218, 342, 351, 370 y 457 del Código de Comercio.

e) Cuando la propuesta fuere presentada por personas naturales o jurídicas que hayan intervenido, directa o indirectamente en la elaboración de los estudios previos, del pliego de condiciones, o por personas jurídicas cuyos socios o personas a su servicio hayan tenido tal intervención, por encontrarse en conflicto de intereses.

f) Cuando la propuesta se presénte extemporáneamente.

g) Cuando el proponente, o su representante, o alguno de sus miembros o alguno de sus socios, aparezca reportado en el Boletín de Responsables Fiscales expedidó por la Contraloría General de la República; o en el Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación; o aparecer reportado en la consulta en línea de antecedentes judiciales que realiza la Entidad en la página de la Policía Nacional de antecedentes judiciales o aparecer en el Registro Nacional de Medidas Correctivas -RNMC- de la Policía Nacional de Colombia, siempre y cuando, estos reportes constituyan causal de inhabilidad o incompatibilidad. Lo anterior, de acuerdo con la verificación en línea de antecedentes que realiza la Entidad.

h) Si al verificar las condiciones de capacidad jurídica, requerimientos mínimos de contenido técnico y capacidad financiera no cumple con lo requerido por el EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ en el Pliego de Condiciones Definitivo y solicitadas las aclaraciones o subsanabilidad de los requisitos objeto de la misma.

i) Cuando la propuesta no cumpla con la integridad del objeto del presente proceso, es decir, se presente en forma parcial.

j) Cuando la garantía de seriedad, no se presente junto con la propuesta tal como la establece el parágrafo 3°, artículo 5° de la Ley 1882 del 15 de enero de 2018.

k) Cuando el valor de la propuesta económica inicial exceda el presupuesto oficial establecido o cuando presentada esta no manifieste valor alguno.

l) Cuando el proponente no presente oferta económica.

m) Cuando se oferten menores cantidades a las establecidas o cuando no se oferte la totalidad de los ítems.

n) Cuando la duración de la persona jurídica proponente sea inferior a la duración del contrato y un (1) año más, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 80 de 1993.

o) Cuando la propuesta sea enviada por un medio diferente al establecido. En virtud de lo anterior, serán rechazadas las propuestas enviadas por correo electrónico, o aquellas que no cumplan con la forma prevista para presentar las ofertas por parte de proponentes singulares y plurales.

p) Cuando el comité evaluador evidencie que la información contenida en la oferta no se ajusta a la realidad, o contenga enmendaduras graves o presenten alteraciones e irregularidades que no permitan determinar los aspectos sustanciales de la oferta o la verificación de requisitos habilitantes de las mismas o no se encuentren convalidadas, aclaradas o certificadas con la firma del proponente.

q) Cuando no se esté al día en el pago de los aportes parafiscales relativos a los Sistemas de Seguridad Social Integral y Riesgos Laborales, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

r) Cuando se descubra cualquier intento de fraude o engaño por parte del proponente a la entidad o a los demás participantes, sin perjurio de las demás acciones legales que puedan iniciarse.

s) En caso de que la persona jurídica proponente o parte de un consorcio o unión temporal no cumpla con el objeto social relacionado con la contratación y la duración exigida en el pliego de condiciones.

t) Cuando el Proponente incluya manifestaciones o condicionamientos dentro de la carta de presentación o en cualquier parte de la propuesta que sean contrarias al objeto, alcance, obligaciones o especificaciones técnicas del presente proceso.

u) Cuando no se aporte o presente póliza de seriedad de la oferta en las condiciones señaladas en el presente pliego de condiciones.

v) Si la oferta es alternativa o condicionada.

w) Cuando la propuesta no cumpla con la integridad del objeto del presente proceso, es decir, se presente en forma parcial.

x) Cuando al efectuar la consulta por parte de la entidad en el boletín de responsables fiscales se encuentre que el oferente este reportado en el mismo.

y) Quien no cumpla con uno o varios numerales de los aspectos técnicos y no sean corregidos dentro del plazo dado por la entidad, siempre y cuando los mismos tengan la condición de subsanabilidad.

z) Cuando el valor de la oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Oídas las explicaciones, el Comité Asesor de Gestión Contractual o la Subgerencia Jurídica,

recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones.

aa) Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que se adjudique el contrato ha dicho proponente.

bb) Cuando una oferta presente un valor considerablemente muy alto frente a las demás ofertas o al mercado, la entidad podrá citar al oferente para que de las explicaciones correspondientes antes de la adjudicación. Cuando solo haya un oferente habilitado, se podrá solicitar la presentación de una nueva oferta económica ajustada al mercado o rechazar la oferta.

cc) La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP se reserva el derecho de declarar fallido proceso o parte de éste, o desistir unilateralmente del mismo, por motivos de interés general o conveniencia institucional.

5.2 DECLARATORIA DE DESIERTO PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Durante el término previsto para la adjudicación del contrato, AGUAS DE FACATATIVA EAF SAS ESP podrá declarar desierto el presente proceso de selección cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable, o se presente alguna (s) de las siguientes causales:

1. Cuando no se presenten proponentes al proceso de selección.
2. Cuando habiéndose presentado solamente una oferta, esta incurra en causal de rechazo.
3. Cuando ninguna de las propuestas se habilite desde el punto de vista, técnico, jurídico o financiero.
4. Cuando se presenten factores que impidan la selección objetiva del contratista.

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DE LA EAF SAS ESP

6.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato.
2. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución contractual evitando dilaciones y en trabamientos que afecten su debido desarrollo.
3. Cumplir la Constitución Política. La Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias.
4. Entregar periódicamente y al finalizar el contrato o cuando el supervisor lo requiera, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en procedimientos en ejecución del contrato, debidamente inventariados

conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y la Empresa EAF SAS ESP.

5. Atender los requerimientos hechos por el contratante y el supervisor y en caso de no ser posible, emitir por escrito una explicación que fundamente este acto.
6. Mantener informado al supervisor del contrato de cualquier circunstancia que afecte la debida ejecución del contrato.
7. Acreditar mensualmente el pago al Sistema de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales (ARL), en los términos y porcentajes establecidos en la ley.
8. Exigir el cumplimiento del Anexo Técnico del presente convenio interadministrativo. (En lo que sea aplicable).
9. Pagar 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 la EAF SAS ESP.
10. Constituir las garantías exigidas y mantenerlas actualizadas.
11. Mantener informado al supervisor sobre los asuntos que le han sido asignados y sobre el estado de estos, a fin de tomar las decisiones a que hubiere lugar, en defensa de los intereses de la empresa.
12. Mantener la reserva que requiere el manejo de asuntos que le sean encomendados en ejecución del respectivo contrato.
13. El contratista se obliga a cumplir fielmente el Manual de Calidad establecido por la Empresa.
14. Contar con los elementos de seguridad y protección, así como los elementos de trabajo necesarios para la ejecución del contrato.
15. Realizar el pago de impuestos, tasas y emolumentos a que haya lugar.
16. El contratista se obliga a brindar dirección correcta de su correo electrónico a efectos de que la Empresa comunique por ese medio cualquier circunstancia que afecte la ejecución del contrato.

6.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, y la Ley 1150 de 2007 el cumplimiento del pago mensual de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.
2. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato ejecutando las obras contratadas de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción, cantidades de obra y precio unitario fijo contenidos en el estudio previo, Pliego de Condiciones y la propuesta presentada por el contratista y aceptada por la Empresa.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.

3. Realizar todas las pruebas necesarias y las correcciones que se requieran, hasta la entrega a satisfacción de la obra a la Interventoría.
4. Ejecutar el objeto del contrato en el plazo establecido.
5. Suministrar todos los insumos necesarios para la ejecución de la obra, en las fechas indicadas en el cronograma de suministros. Conforme a lo anterior deberá tomar las medidas necesarias para evitar los retrasos en la entrega de los insumos y suministros.
6. Cumplir con los plazos señalados en el cronograma de la obra aprobado por la interventoría.
7. Contar con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obras en el tiempo, cantidad y calidad establecidos por la Empresa. Conforme a lo anterior, deberá asumir los costos que se ocasionen por daños de la maquinaria y/o reemplazar estos equipos en caso de ser necesario.
8. Disponer de uno o varios sitios en los que temporalmente realizará el almacenamiento de los insumos y materiales necesarios para el desarrollo del proyecto.
9. Realizar por su cuenta y riesgo el transporte de los materiales y equipos necesarios para la ejecución de la obra.
10. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas ofrecidos por el proponente para verificar la calidad de los materiales y demás elementos que se utilicen o se instalen en la obra, para lo cual deberá cuando la interventoría y la EAF SAS ESP lo disponga en el plazo previsto por las mismas, entregar los correspondientes informes y documentos técnicos expedidos por el laboratorio ofrecido al momento de la presentación de la propuesta en los cuales se acredite y certifique las especificaciones y calidad de los materiales utilizados, así como también las especificaciones técnicas y calidad de los elementos instalados y construidos
11. 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 los mismos.
12. Realizar, por su cuenta y riesgo, la construcción del campamento de obra, cerramiento o aislamiento del área a intervenir.
13. Impedir el acceso al área de trabajo de personal no autorizado.
14. Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el equipo de trabajo ofrecido en su propuesta. En caso de que el CONTRATISTA requiera cambiar el profesional o personales propuestos, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró, previa visto bueno del interventor y aprobación de la EAF SAS ESP.
15. Cumplir con 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 calidad de los productos del contrato, de tal manera que se cumplan con todas y cada una de las especificaciones técnicas y requerimientos necesarios para obtener la viabilización por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y/o el Mecanismo de Viabilización de Proyectos correspondiente.
16. El CONTRATISTA responderá por el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con La Empresa.

17. Presentar al Interventor y a la EAF SAS ESP cuando lo solicite, informes mensuales conforme lo establece la minuta del contrato.
18. Realizar las pruebas necesarias, previo el recibo de las obras por parte de la interventoría
19. 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.
20. 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.
21. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza, libre de escombros.
22. Invertir en forma directa e inequívoca el anticipo para la ejecución de este contrato, con sujeción al plan de inversiones. (Si aplica).
23. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.
24. Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad, en las áreas de intervención, en donde se realice la intervención.
25. Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: 1) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, 2) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto, 3) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes y 4) Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes.
26. Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
27. 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.
28. 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.
29. 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 1728 de 2002, Norma NTC 4595 y demás disposiciones reglamentarias en materia de licencias ambientales, planes de manejo y demás permisos y autorizaciones que se requieran.
30. 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 el período mínimo de ley contado a partir de la entrega de las obras.
31. Mantener la información técnica del proyecto en absoluta reserva de conformidad con el acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes.
32. Coordinar la correcta ejecución de los contratos de suministros e instalación de la dotación estructural y el sistema de seguridad.

33. Presentar en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario siguientes a la aprobación de la garantía, el flujo de inversión mensual en obra y el programa de inversión del anticipo. (Si aplica)
34. Presentar en un plazo no mayor a cinco (5) días calendarios a la adjudicación 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.
35. Presentar al Interventor para su aprobación, en un plazo no mayor a cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato, la organización del personal en un diagrama de ejecución (Organigrama General del Proyecto), líneas de mando y coordinación, niveles de decisión, número de profesionales, sitios en los cuales se desempeñarán los diferentes profesionales, Gerencia del proyecto, su ubicación. Las funciones de cada uno de los profesionales responsables de la dirección y, en general, de la ejecución de cada uno de los trabajos, manual de funciones del grupo de trabajo, tipos de contratos a realizar con cada uno, dedicación y alcance y, en general, todos los detalles necesarios para el aseguramiento del grupo de trabajo, sus funciones y resultados esperados. En este organigrama como en la descripción del equipo de trabajo se deberá incluir el tipo de organización administrativa con la cual contará el CONTRATISTA, las funciones del personal que interactuará con la Empresa y el Interventor en el proceso de ejecución del contrato. Deberá describir las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social, primas de traslado, etc., y todas aquellas asociadas a la buena ejecución del proyecto.
36. 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, la EAF SAS ESP, 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 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 aislamiento, 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 a 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, ensayo, 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 la EAF SAS ESP.

37. Presentar y cumplir con el programa 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 a la EAF SAS ESP dentro de los diez (10) días calendario siguientes 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 la EAF SAS ESP, 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 la EAF SAS ESP. La renuencia del contratista a adoptar las medidas exigidas se considera como incumplimiento de conformidad con lo establecido en el contrato.
38. Presentar dentro de los diez (10) días calendario, siguiente a la suscripción del contrato: el plan de aseguramiento de la calidad, el programa de seguridad industrial, el programa de salud ocupacional y el programa de manejo ambiental.
39. 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 la Empresa.
40. Asumir el costo de toda solicitud de visita y consulta que requiera la EAF SAS ESP.
41. 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 de la EAF SAS ESP y EPC SA ESP.

42. 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, deberá llevar los logos del Plan de Desarrollo Departamental y de EPC SA ESP, según el modelo que le suministre EPC SA ESP.

43. Realizar el plan 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, quién una vez aprobado lo radicará ante la entidad para su aprobación.

44. Realizar el cerramiento provisional de la obra y/o de las zonas por intervenir, de tal forma que 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 segunda 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.

45. Elaborar los planos récord de todos los diseños y planos arquitectónicos y demás, los cuales deberán ser entregados a EPC SAS ESP y la EAF SAS ESP 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 de diseño entregados.

46. 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.

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

48. 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.

49. 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.

50. Acreditar el pago de las regalías por los materiales y minerales adquiridos o extraídos para la ejecución de la obra, así como la procedencia lícita de los mismos.

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

52. Diseñar e implementar un plan de gestión social aledaño a los sitios de perforación, para actuar en caso de eventos críticos por conflicto social, que puedan afectar la continuidad del proyecto

53. Cumplir con el manual de Interventoría vigente en EPC SA ESP, publicado en la página web www.epc.com.co.
54. Cumplir con el Plan de Gestión Social de EPC SA ESP, publicado en la página web www.epc.com.co.
55. Cumplir con el Sistema de Gestión de Calidad de EPC SA ESP, publicado en la página web www.epc.com.co.
56. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

6.3. OBLIGACIONES DE LA EAF SAS ESP

1. Garantizar elementos y/o información necesarios para el cumplimento del objeto.
2. Vigilar la correcta y cumplida ejecución de este contrato.
3. Designar un funcionario para la supervisión del contrato.
4. Gestionar el pago por el valor acordado y en la forma como quede establecida en el contrato a suscribirse.

7. CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El proponente seleccionado debe garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, 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 resaltar el estricto cumplimiento en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo como lo establece la Resolución No. 0312 de 2019, que tiene como objeto: "Establecer los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas" y las demás normas legales aplicables en la garantía de las condiciones seguras de trabajo Y D) Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniforme, el cual debe de color distinto a azul rey.

Cumplimiento de los parámetros técnicos y legales correspondientes y aplicables en seguridad y salud en el trabajo a cada una de las tareas y actividades a ejecutarse en el marco del presente contrato

Cumplimiento de Todos los procedimientos establecidos conforme a la normativa establecida en seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con la norma vigente; para trabajos de alto riesgo deben ser cumplidos sin excepción como lo tiene establecido. Las tareas de alto riesgo son todas las actividades que por su naturaleza o lugar donde se realiza, implica la exposición o intensidad mayor a las normalmente presentes en la actividad rutinaria las cuales pueden causar accidentes laborales severos y en muchas ocasiones, mortales. Las que se catalogan como tal son: trabajos en alturas, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos con energías peligrosas y trabajos con

sustancias químicas peligrosa, dentro de estas, las inspecciones Preoperacionales o análisis de trabajo seguro "ATS"

Todos los contratistas deben suministrar a sus trabajadores, los elementos de protección personal, los cuales deben cumplir las especificaciones técnicas exigidas tanto por la legislación colombiana como por normas internacionales para garantizar su calidad y eficiencia

El contratista debe tener de manera permanente un responsable frente a los temas legales exigidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo; El contratante (EAF SAS ESP), podrá exigir al contratista, los soportes de competencia de la persona responsable de SG-SST capacitada y certificada en primeros auxilios de acuerdo con la magnitud y los riesgos de las actividades contratadas y el cumplimiento de las obligaciones legales.

8. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

8.1. DEFINICIÓN DE RIESGO.

La Empresa Aguas de Facatativá EAF SAS ESP, entiende por riesgo cualquier posibilidad de afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del convenio, o perjudique en cualquier forma y de acuerdo con la tipificación de los riesgos a funcionarios, terceros o cualquier otro ser humano en su integridad, salud física y mental. El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del convenio para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.

8.2. CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.

Existen diversas formas de clasificar los riesgos, a continuación, se relacionan los principales riesgos de la contratación:

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?

Ver anexo (Matriz de riesgos de Contratación)

9. DETERMINACIÓN DE LAS GARANTIAS.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 011 de 2017 "Por el cual se deroga el acuerdo 02 del 14 de enero de 2015, se adopta el manual de Gestión Contractual de Supervisión e Interventoría de la EAF SAS ESP y se adoptan otras determinaciones", el contratista se obligará a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la **EMPRESA AGUAS DE FACATATIVA EAF SAS ESP** con ocasión de la ejecución del

contrato y de su liquidación dando aplicación a lo señalado en el artículo 26 y siguientes del acuerdo en mención.

Para tal efecto, la garantía debe cubrir los siguientes amparos:

Asegurado/Beneficiario:

Tomador/ Afianzado: Nombre o razón social del oferente tomador o afianzado, así:

- EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS EAF-SAS-ESP, identificada con el NIT 800188660.
- EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMRACA SA ESP NIT. 800.188.660-0

Tomador/ Afianzado: Nombre o razón social del oferente tomador o afianzado, así:

I. Si el oferente es una persona jurídica, la garantía se deberá tomar con el nombre o razón social que figura en el certificado o documento que acredite la existencia y representación legal, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad se podrá denominar de esa manera.

II. Si se tratare de una unión temporal o consorcio, la garantía se deberá tomar a nombre de dicha unión temporal o consorcio, (precisando quiénes son sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos). No podrá ser tomada la póliza a nombre del representante legal del consorcio o unión temporal o uno de sus integrantes.

El Contratista se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo que demande la ejecución del contrato, so pena de que la EAF-SAS-ESP contratante haga efectiva la cláusula penal compensatoria de este contrato.

Las pólizas del contrato deben estar vigentes hasta la liquidación del contrato y no podrán expirar por falta de pago de la prima ni podrán ser revocadas unilateralmente por la aseguradora. En ese entendido, se garantizará lo siguiente:

Para el proceso de selección:

I. **Seriedad de la oferta.** Con una vigencia de tres (03) meses, esta garantía deberá estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta.

Para la Contratación:

1. **Cumplimiento:** Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del mismo y un (1) año más 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.

2. **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y servicios:** Por un monto equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a cinco (5) años contados a partir del acta de entrega y recibo final de los estudios y diseños.

3. **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.

4. **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, valor que se ha establecido por la Entidad de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones del futuro contratista, el plazo corresponde al señalado en el reglamento. Este amparo cubrirá a las Entidades, de los perjuicios imputables al contratista garantizado, derivados de la mala calidad o deficiencias técnicas de la obra, de acuerdo con las especificaciones técnicas mínimas establecidas en el contrato, ó por el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o servicio, además de las establecidas en el contrato o en las especificaciones técnicas, o en los estudios previos, ó en la propuesta. El valor estimado correspondiente al 20% permitirá a la Entidad, cubrir la eventualidad que la obra ejecutada por el contratista no se cumpla en las condiciones de calidad establecidas debido a la mala calidad o no correcto funcionamiento de la misma. El plazo de cinco (5) años señalado para la garantía de calidad y estabilidad de la obra, está en concordancia con los tiempos de garantía que la ley establece y en el mercado, se encuentran para las obras públicas y según lo establecido en el Artículo. 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015. Su aprobación por parte del OPERADOR y de la INTERVENTORÍA será condición previa para realizar el último pago del contrato.

5. **Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un monto equivalente a cuatrocientos (400) SMLMV, y con una vigencia igual al término de ejecución del contrato. La garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual, se solicita de acuerdo a que se puede presentar una afectación a terceros durante la ejecución cuando se realicen labores en campo.

10. TÉRMINOS DE LA SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA

La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP verificará la ejecución y el cumplimiento de los trabajos y actividades del contratista por medio del Subgerente Técnico Operativo. Las divergencias que se presenten entre el contratista y el supervisor serán dirimidas por el Gerente General de la empresa, el supervisor no podrá exonerar al contratista de ninguna de las obligaciones o deberes contractuales.

11. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

11.1. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.

Con el fin de adelantar los trámites para la elaboración del contrato, el proponente favorecido deberá presentar los documentos actualizados que se le soliciten con la notificación de la adjudicación, dentro del plazo estipulado en el cronograma establecido en este pliego de condiciones.

11.2. PLAZO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.

La suscripción del contrato se realizará en la Subgerencia Jurídica de la Empresa AGUAS DE FACATATIVÁ S.A.S E.S.P y podrá suscribirse dentro del plazo que indica el cronograma establecido en este pliego de condiciones.

11.3. EFECTOS DE NO SUSCRIBIR EL CONTRATO.

Si el proponente favorecido no firmare el contrato dentro del plazo previsto, LA EMPRESA podrá optar entre: abrir una nueva convocatoria o adjudicar dentro de los quince (15) días calendario siguientes al proponente calificado en segundo lugar, sin perjuicio de hacer valer la póliza de garantía de seriedad de la propuesta.

11.4. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO.

Para la legalización del contrato se otorgará el plazo indicado en el cronograma establecido en este pliego de condiciones, tiempo durante el cual el contratista debe anexar en su totalidad los requisitos exigidos dentro del contrato, tales como: Constitución de las garantías exigidas.

11.5. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La Empresa AGUAS DE FACATATIVÁ de acuerdo con la naturaleza del incumplimiento deberá adelantar las acciones legales pertinentes de acuerdo con el procedimiento establecido para tal fin.

GUSTAVO ALFONSO VARGAS LEYTON
Gerente General EAF SAS ESP

Proyectó: Paola Andrea Duarte Alvarez – Asesora Jurídica EAF SAS ESP
Revisión Técnica: Ing. Juan Fernando Pedraza Rodriguez Subgerente Técnico Operativo
Lizeth Camila Varela – Contratista Apoyo Subgerencia planeación EAF SAS ESP
Revisión Jurídica. Laura Milena Parra Ramirez - Subgerente Jurídica EAF SAS ESP

12. ANEXOS

ANEXO No. 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.
ANEXO No. 2 PACTO DE INTEGRIDAD.
ANEXO No. 3 MODELO DE CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA
ANEXO No. 4 DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO. (Cuando sea necesario)
ANEXO No. 5 DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL. (Cuando sea necesario)
ANEXO No. 6 PROPUESTA ECONÓMICA.
ANEXO NO. 7 MATRIZ DE RIESGO EN CONTRATACIÓN
ANEXO No. 8 CRONOGRAMA INVITACIÓN PRIVADA COMPETITIVA

ANEXO No. 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

Oferta presentada a La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP para el PROCESO DE INVITACIÓN PRIVADA COMPETITIVA.

Ciudad y Fecha.

OBJETO: _____

Yo (Nosotros) el suscrito (los suscritos): _____ (nombres completos y número de identificación) de acuerdo con los términos del presente proceso de contratación, presentó (presentamos) la siguiente oferta y en caso de que sea aceptada por La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP me (nos) comprometo (comprometemos) a firmar el contrato correspondiente.

Declaramos así mismo:

Manifestamos bajo la gravedad del juramento lo siguiente:

a. Que contamos con la capacidad jurídica, técnica, económica y financiera suficiente para ejecutar el contrato que resulte del proceso de selección.
b. Que no nos encontramos incursos en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para licitar o contratar, consagradas en las disposiciones contenidas en los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, ni las establecidas en el artículo 4 parágrafo 3 de la Ley 716 de 2001, artículo 5 de la Ley 828 de 2003, y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia.
c. Que el régimen tributario al cual pertenecemos es _____.
d. Que esta oferta y el contrato que llegare a celebrarse sólo compromete a los firmantes de esta carta.
e. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta oferta ni en el contrato probable que de ella se derive.
f. Que conocemos en su totalidad los términos de selección del proceso _____ y aceptamos los requisitos en ellos contenidos.
g. Que nos comprometemos a ejecutar el contrato dentro de los términos previstos en la Invitación.
h. Que el oferente (ni los miembros que lo integran si fuere el caso) no está (n) reportado (s) en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente a la fecha de presentación de la oferta, expedido por la Contraloría General de la República.

Así mismo, manifestamos que:

1. El valor total de la oferta para el objeto del presente proceso de contratación es de: _____, _____, (manifestar estos valores en números y letras), incluido IVA, y todos los impuestos, costos directos e indirectos que su ejecución conlleve.
2. El término de vigencia de la oferta es de _____
3. Que en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, se anexa la certificación firmada por el Revisor Fiscal, o Representante legal (según corresponda) en la que consta que durante los últimos seis (6) meses el oferente (y los miembros que lo integran si fuere el caso) ha (n)estado a paz y salvo en el pago total de aportes frente a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes al Servicio Nacional de Aprendizaje, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar.
4. Que acepto (amos) la forma de pago prevista en el pliego.
5. Que la presente oferta consta de _____ (__) folios debidamente foliados.
6. Que conozco (conocemos) y acepto (amos) todas las especificaciones y condiciones consignadas en el pliego de condiciones del presente proceso de selección y los documentos que los aclaran o modifican.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Oferente: _____
Nit _____
Nombre del Representante Legal: _____
C. C. No. _____ de _____
Dirección _____
Teléfonos _____
Ciudad _____

FIRMA: _____

NOMBRE DE QUIEN FIRMA:

ANEXO No. 2
PACTO DE INTEGRIDAD
REF. INVITACIÓN A PRESENTAR OFERTA No_____

Yo, _____ identificado como aparece al pie de mi firma, ante la opinión pública nacional, obrando en nombre propio y en representación de (Nombre Entidad Proponente), y de todos sus funcionarios y asesores que directa, indirecta, formal o accidentalmente, colaboren en la presente invitación en la cual hemos decidido participar, manifiesto que hemos convenido en suscribir el presente Pacto de Integridad con La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP, el cual se encuentra sujeto al desarrollo de su función administrativa a los principios constitucionales de buena fe, moralidad, responsabilidad y transparencia, entre otros, de acuerdo a lo ordenado por los artículos 209 de la Constitución Política.

El presente Pacto de Integridad tiene como objetivo principal garantizar de nuestra parte la transparencia y la moralidad dentro del presente proceso, el cual entendemos y aceptamos en todos sus términos, los cuales se expresan a continuación:

Sin perjuicio del cumplimiento que es debido a la ley colombiana, el presente Pacto de Integridad se fundamenta en el Compromiso Anticorrupción de no realizar cualquier tipo de pagos, dádivas u otros favores ofrecidos o concedidos, de manera directa o a través de terceros, a funcionarios o asesores de La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP. Lo anterior con el propósito de:

i. Obtener o retener un contrato u otra ventaja impropia, incluyendo la colusión con otros, con el fin de limitar la competencia para este contrato.
ii. Pretender diseñar el proyecto o partes de éste de una manera que ofrezca ventajas a uno o varios participantes.
iii. Dar ventaja indebida a cualquiera de los participantes en la evaluación y elección de los mismos para la selección del contrato.
iv. Ganar la selección del contrato.
v. Lograr cambios sustanciales en el contrato ajustando las especificaciones, los plazos, o cualquier otro componente importante del mismo.
vi. Lograr que sean aprobados por los servidores públicos de La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP o funcionarios a su servicio o asesores de éste o por el interventor del Contrato (o por su personal) resultados por debajo de los parámetros propuestos y pactados con La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP.
vii. Abstenerse de monitorear apropiadamente la correcta ejecución del objeto del contrato, de informar sobre violaciones de especificaciones del contrato u otras formas de incumplimiento, o de hacer plenamente responsable al contratista de sus obligaciones legales.

viii. Evadir impuestos, derechos, licencias, o cualquier otra obligación legal que se debería satisfacer, derivados de la presente invitación.

ix. Inducir a un servidor público o cualquier funcionario o asesor al servicio de la Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP a quebrantar sus deberes de cualquier otra manera.

Dentro de este marco, convenimos en adquirir los siguientes compromisos, en un todo de acuerdo con la ley colombiana, para con La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP:

a. Asignamos la mayor importancia a la presentación de nuestra cotización en un entorno libre, imparcial, competitivo y no sujeto a abuso. Consecuentemente nos complace confirmar que: no hemos ofrecido o concedido, ni hemos intentado ofrecer o conceder, y no ofreceremos ni concederemos, directa ni indirectamente mediante agentes o terceros, ninguna inducción o recompensa impropias a ningún servidor, funcionario, o asesor de La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP sus parientes o socios de negocios, con el fin de obtener o retener el contrato que se llegue a suscribir como resultado de la presente invitación u otra ventaja impropia; no he coludido y no coludiré con otros con el fin de limitar indebidamente la competencia para este contrato. Comprendemos la importancia material de estos compromisos para La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP y la seriedad de los mismos.
b. Hemos desarrollado y desarrollaremos nuestras actividades en el marco de principios éticos de comportamiento, y nos comprometemos a tomar las medidas necesarias con el fin de acatar este Compromiso Anticorrupción por todos nuestros empleados y asesores, así como por todos los terceros que trabajan con nosotros en este proyecto, incluyendo agentes, consultores y subcontratistas.
c. Este compromiso se presenta en nombre de todas y cada una de las personas que conforman mi representada o que tienen que ver conmigo.
d. Nos comprometemos, con respecto a la presentación de mi cotización, a estructurarla seriamente, con información verdadera y fidedigna, y con una cotización económica ajustada a la realidad, que asegure la posibilidad de cumplir con el objeto de la presente invitación en las condiciones de calidad y oportunidad exigidas en los términos de referencia.
e. Con respecto a los pagos relacionados con el negocio, me comprometo a que: i. Los pagos a agentes y otros terceros estarán limitados a una compensación razonable por servicios claramente asociados al negocio. ii. En el caso de presentarse una queja sobre incumplimiento de los compromisos anticorrupción adquiridos en este Pacto y existir serios indicios sobre dicho incumplimiento, calificados para tal efecto por La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP, pondremos a su disposición toda la información sobre pagos efectuados a terceros relacionados con la preparación de la cotización y/o con el contrato y sobre beneficiarios de los mismos, y toda la documentación relacionada con el contrato. iii. Al finalizar la ejecución del contrato que llegara a celebrar La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP con nosotros, certificaré formalmente que no he pagado sobornos u otras comisiones ilícitas con el fin de obtener o retener este contrato. En el estado final de

cuentas incluiré breves detalles de los bienes y servicios suministrados que sean suficientes para establecer la legitimidad de los pagos efectuados.

f. Si incumplo este Compromiso Anticorrupción se podrán generar, además de las consecuencias y acciones contempladas en la legislación colombiana, los siguientes efectos jurídicos, los cuales acepto de antemano: i. La exclusión del proceso de selección de la presente invitación sin que haya lugar a la devolución alguna de los costos pagados para presentar la cotización del presente proceso. ii. La revocatoria de la selección si ella se hubiere ya comunicado. iii. La nulidad absoluta del contrato iv. La terminación del contrato por acuerdo entre las partes, o su terminación por imposibilidad en la continuación de su ejecución conforme a la ley y a la Constitución Política. v. La imposibilidad de participar en cualquier contratación que inicie La Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios EAF SAS ESP en un periodo de cinco (5) años. El efecto jurídico señalado en los subnumerales ii) a iv) de este numeral será aplicable solamente al participante seleccionado. Los efectos jurídicos previstos en los subnumerales i) y v) se aplicarán a cualquiera de los participantes.

g. Declaro públicamente que conozco y acepto las reglas del juego establecidas en los documentos de la presente Invitación, en términos de su transparencia.

h. Acepto que durante la evaluación de las cotizaciones prime el criterio de respetar los aspectos de fondo por encima de los de forma, buscando siempre favorecer la libre competencia y la participación del mayor número posible de cotizaciones dentro de la invitación.

i. El Gobierno Nacional ha establecido el Programa Presidencial de Lucha Contra la Corrupción con la facultad de servir de canal para la tramitación de cualquier investigación sobre cualquier forma de extorsión o soborno en la contratación que adelantan las entidades públicas. Por lo tanto, me comprometo a denunciar ante este Programa o ante otra autoridad competente cualquier información sobre manejos irregulares sobre los que tengan conocimiento en lo referente a esta invitación.

Para constancia, se firma el presente documento a los ( ) días del mes de _____del año ( ).

(Firma)_____

Nombre y apellidos:

C.C. No.:

Representante Legal de:

ANEXO N° 3
MODELO DE CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA

La empresa _____ identificada con el N.I.T. No. _____ certifica que ha celebrado el siguiente contrato con (nombre persona natural o jurídica) _____ identificada con C.C. o el N.I.T _____ así:

Contrato No.	
Valor total	
Objeto del contrato	
Fecha de iniciación	
Fecha de terminación	
Concepto de los bienes o servicios suministrados (Bueno, regular, malos o similares)	

Se expide la solicitud del interesado a los _____ días del mes de _____ del año _____.

Firma de quien expide _____
Nombre _____
Teléfono _____

ANEXO No. 4

DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO

Ciudad y fecha

Señores
EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ

Facatativá

Objeto: _____para la EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo No: 2 "Especificaciones Técnicas".

REFERENCIA:

Los suscritos, _____ (nombre del Representante Legal) y _____ (nombre del Representante Legal), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de _____ (nombre o razón social del integrante) y, _____ (nombre o razón social del integrante), respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en Consorcio, para participar en el proceso de la referencia cuyo objeto es _____, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

La duración de este Consorcio será igual al término de ejecución, liquidación del contrato y un (1) año más.
El Consorcio está integrado por:

NOMBRE	PARTICIPACIÓN (%)*1*
_____	_____
_____	_____
_____	_____

El Consorcio se denomina CONSORCIO _____.
La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria.
El representante del Consorcio es _____ (indicar el nombre), identificado con C. C. No. _____ de _____, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.
La sede del Consorcio es:

Dirección de correo _____
Dirección electrónica _____
Teléfono _____
Telefax _____
Ciudad _____

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de ____.
_____

_____

1 El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los integrantes, debe ser igual al 100%.

(Nombre y firma del Representante Legal de cada uno de los integrantes)

_____

Nombre y firma del Representante Legal del Consorcio)

ANEXO No. 5

DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL

Ciudad y fecha

Señores
EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ
Facatativá

Objeto: _____ para la EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo No. 2 "Especificaciones Técnicas".

REFERENCIA:

Los suscritos, _____ (nombre del Representante Legal) y_____ (nombre del Representante Legal), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de _____ (nombre o razón social del integrante) y _____ (nombre o razón social del integrante), respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en Unión Temporal para participar en el proceso de la referencia, cuyo objeto es_____, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

La duración de la Unión Temporal será igual al término de ejecución, liquidación del contrato y un (1) año más.

La Unión Temporal está integrada por:

NOMBRE	TÉRMINOS Y EXTENSIÓN (2)	COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

La Unión Temporal se denomina UNIÓN TEMPORAL _____.
La responsabilidad de los integrantes de la Unión Temporal es solidaria.
El representante de la Unión Temporal es _____ (indicar el nombre), identificado con la cédula de ciudadanía No. _____, de _____, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.
La sede de la Unión Temporal es:
_____

2 Discriminar en función de las obligaciones e ítems establecidos en el anexo técnico, para cada uno de los integrantes.

Dirección de correo _____
Dirección electrónica _____
Teléfono _____
Telefax _____
Ciudad _____

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de _____.

_____
(Nombre y firma del Representante Legal de cada uno de los integrantes)

(Nombre y firma del Representante Legal de la Unión Temporal)

ANEXO N° 6
PROPUESTA ECONÓMICA

Ítem	Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Total
SUBTOTAL				
IVA				
VALOR TOTAL				
PLAZO DE REPOSICIÓN				

ANEXO No. 8
CRONOGRAMA INVITACIÓN PRIVADA COMPETITIVA No. 001-2026

Cronograma del proceso de contratación			
Objeto: REALIZAR LA PROSPECCION DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA ABASTECIMIENTO DEL SECTOR CARTAGENITA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA.			
Actividad para desarrollar	**Fecha inicial**	**Fecha final**	**Lugar (cuando aplique)**
1. Publicación proyecto de pliego Invitación Privada Competitiva.	11-02-2026	11-02-2026	SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
2. Solicitudes, Aclaraciones y/o modificaciones al proyecto de pliego.	13-02-2026	13-02-2026	Deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá, o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co hasta las 5:30 del mismo día
3. Respuestas a observaciones.	16-02-2026	16-02-2026	SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
4. Publicación pliego de condiciones definitivo.	17-02-2026	17-02-2026	SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
5. Envió de Invitaciones	17-02-2026	17-02-2026	Orfeo o correo electrónico
6. Recibo de ofertas y cierre del proceso.	19-02-2026	19-02-2026	Deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá, o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co, hasta las 2:00 pm.
7. Evaluación de las ofertas técnicas y económicas.	20-02-2026	20-02-2026	Sala de Juntas de la EAF SAS ESP – 3:30 pm
8. Presentación de documentos habilitantes del proponente elegido en primer orden y verificación.	23-02-2026	23-02-2026	Deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá, o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co hasta las 09:00 am
9. Subsanación de requisitos habilitantes proponente elegido en primer orden.	24-02-2026	24-02-2026	Deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá, o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co hasta las 02:00 pm
10. Presentación Documentos habilitantes del proponente elegido en segundo orden y verificación	25-02-2026	25-02-2026	Deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá, o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co hasta las 09:00 am

11. Subsanación de requisitos habilitantes proponente elegido en segundo orden	26-02-2026	26-02-2026	Deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá, o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co hasta las 02:00 pm
12. Presentación Documentos habilitantes del proponente elegido en tercer orden y verificación.	27-02-2026	27-02-2026	Deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá, o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co hasta las 09:00 am
13. Subsanación de requisitos habilitantes proponente elegido en tercer orden	02-03-2026	02-03-2026	Deben radicarse físicamente en la recepción de la EAF SAS ESP Carrera 1 Sur Calle 16, Facatativá, o al correo electrónico eaafacatativa@acueductofacatativa.gov.co hasta las 02:00 pm
14. Informe definitivo de la evaluación y observaciones a informe.	03-03-2026	03-03-2026	SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
15. observaciones Informe definitivo de la evaluación	04-03-2026	04-03-2026	https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
16. Respuesta observaciones y/o aclaraciones	05-03-2026	05-03-2026	SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
17. Elaboración del Contrato	06-03-2026	06-03-2026	EAF SAS ESP

Nota: En caso de no presentarse las situaciones descritas en los numerales 9, 10,11,12, y 13 el Cronograma se modificará automáticamente, quedando como fecha para Informe de evaluación Final el día 25 de febrero 2026, se tendrá hasta el 27 de febrero 2026, para presentar observaciones al informe final de evaluación, el de 02 de marzo de 2026, se responderán las observaciones presentadas y el 03 de marzo de 2026, se elaborará el contrato, conforme con lo establecido en el Manual de contratación de la EAF-SAS-ESP y con las condiciones previstas en Condiciones y Términos de la invitación.