CM-PDA-023-2025

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

"INTERVENTORÍA A LA CONSTRUCCION DE POZOS DE EXPLORACION Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS QUE APOYEN EL ABASTECIMIENTO HIDRICO EN LA PROVINCIA SABANA CENTRO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA."

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El abastecimiento hídrico en el departamento enfrenta grandes desafíos. La contaminación de los cuerpos de agua, la reducción del caudal en fuentes superficiales y el crecimiento exponencial de la población, especialmente en la Sabana de Bogotá, han ejercido una presión significativa sobre los recursos hídricos disponibles para el consumo humano. De acuerdo a un estudio realizado por EPC, las proyecciones de crecimiento poblacional indican que varios municipios de la sabana podrían enfrentar un déficit hídrico a mediano y largo plazo. Se estima que, en un horizonte de 50 años, dicho déficit alcanzaría aproximadamente 3.4 m^3/s, una cifra preocupante que obliga a considerar alternativas de abastecimiento distintas a las tradicionalmente utilizadas. EPC, en coordinación con la CAR, ha avanzado en la identificación de áreas con mayor probabilidad de contar con reservas de agua subterránea. Una vez delimitadas estas zonas, es fundamental llevar a cabo la perforación de pozos de exploración para evaluar los caudales disponibles y la calidad del agua. Esta información permitirá determinar con precisión la disponibilidad real del recurso y establecer los tratamientos necesarios para garantizar su uso seguro en el abastecimiento.

El alcance del futuro contrato comprende, la perforación de pozos de exploración resultantes de los estudios geofísicos y los diseño preliminares hasta una profundidad objetivo, las pruebas y análisis de los pozos perforados requeridos para definir la capacidad de los mismos y la implementación de los diseños en los pozos priorizados para la extracción de aguas subterráneas en la zona comprendida en un radio de 50 kilómetros a partir del límite de la jurisdicción de la Ciudad de Bogotá, que se hayan calificados como viables para ejecutar. Se deben realizar todas las actividades necesarias para la perforación, incluida la provisión de equipos, materiales, personal especializado, las pruebas de calidad del agua encontrada, las pruebas de bombeo bajo las condiciones técnicas individuales para cada uno de los procesos, abatimiento, recuperación y en general determinar la eficiencia hidráulica y las características del comportamiento hidráulico del pozo profundo. Asimismo, se incluye la instalación de equipos y sistemas de bombeo y de extracción, así como el cumplimiento de toda la normativa ambiental y técnica vigente. Los pozos deberán cumplir con los estándares establecidos por las autoridades competentes y se entregarán con la correspondiente documentación que garantice su viabilidad para la extracción de agua, incluyendo cuando sea necesario la propuesta de tratamiento para que el agua cumpla las normas sanitarias para ser utilizada para el consumo humano.

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

2.1 Alcance del Proyecto de obra:

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Perforación de pozos de exploración resultantes de los estudios geofísicos y los diseños preliminares hasta una profundidad objetivo.
- Pruebas y análisis de los pozos perforados requeridos para definir la capacidad de los mismos.
- Realizar todas las actividades necesarias para la perforación, incluida la provisión de equipos, materiales, personal especializado, las pruebas de calidad del agua encontrada, las pruebas de bombeo bajo las condiciones técnicas individuales para cada uno de los procesos, abatimiento, recuperación y en general determinar la eficiencia hidráulica y las características del comportamiento hidráulico del pozo profundo.
- Instalación de equipos y sistemas de bombeo y de extracción.

De conformidad con lo establecido en el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SBV-CD-CVI-227-2025, se determinó como ejecutor tanto del componente de obra, como el de interventoría a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP, en el marco de las obligaciones que se derivan del Convenio, se encuentra publicado en la plataforma Secop II el proceso de Licitación Publica No. LP-002-2025 el cual tiene como objeto "CONSTRUCCION DE POZOS DE EXPLORACION Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS QUE APOYEN EL ABASTECIMIENTO HIDRICO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA", el cual se puede verificar en el siguiente link:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.46516540&isFromPublicArea=True&isModal=False

2.2 Localización

Se identifica en primera instancia el área potencial a abastecer o beneficiaria del proyecto de estudio que sin limitación a la identificación de otros posibles beneficiarios comprende los cascos urbanos, centros poblados y áreas circundantes de los municipios de la cuenca del Río Bogotá que requieran abastecimiento y no dispongan de fuentes suficientes a corto y mediano plazo. Los municipios seleccionados para el sistema regional son los siguientes:

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

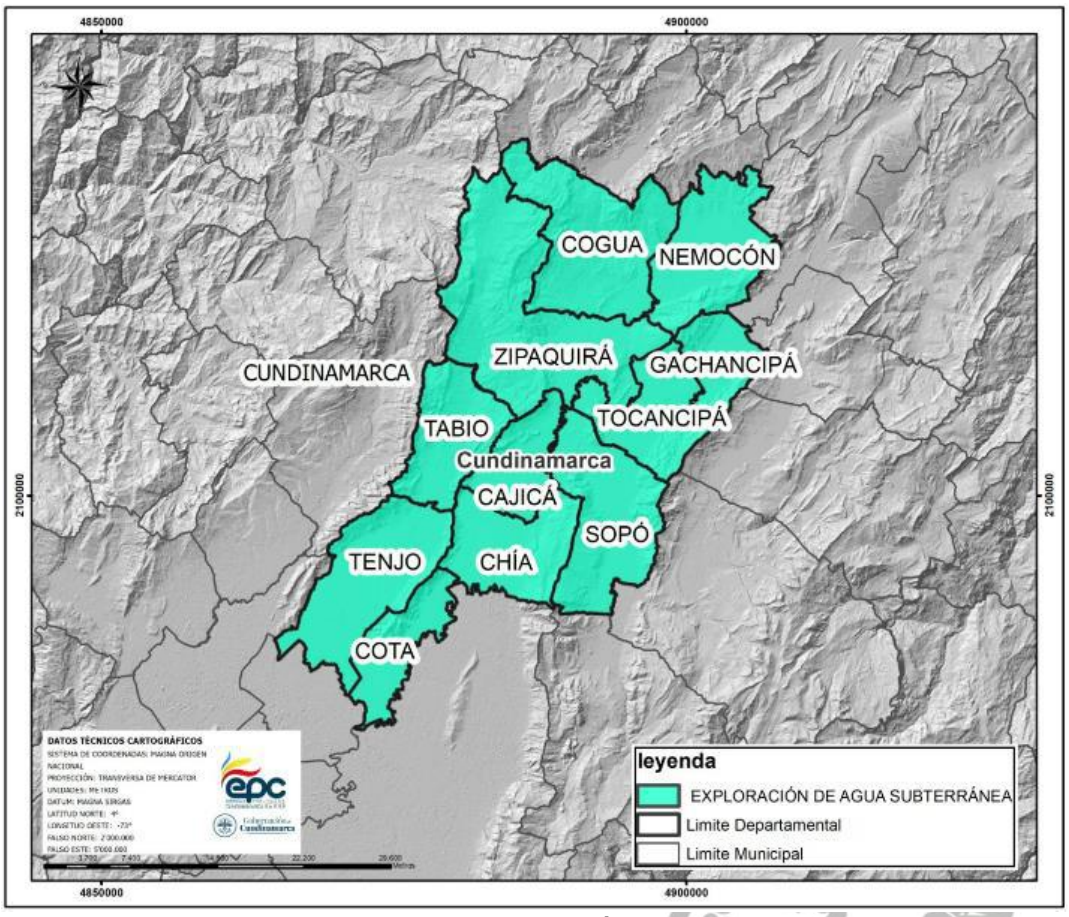


Figura 1.1. Localización del proyecto

PROVINCIA	MUNICIPIO
SABANA CENTRO	Cajicá
	Chía
	Cogua
	Cota
	Gachancipá
	Nemocón
	Sopó
	Tabio
	Tenjo
	Tocancipá
	Zipaquirá

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento se encuentran en el documento denominado "**DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS"**.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

La duración de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2026 o hasta agotar el valor del contrato, lo que primero ocurra.

5. FORMA DE PAGO

a. Un primer pago correspondiente **DIECISÉIS MILLONES CIEN MIL PESOS M/CTE ($ 16.100.000,00)**, incluido IVA, previa revisión y aprobación del informe preliminar por parte del supervisor designado por **EL CONTRATANTE**, de acuerdo con lo definido en las obligaciones.

b. Hasta seis (06) pagos mensuales iguales (incluido el IVA) hasta un valor máximo total de **CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE ($ 165.376.800,00)**. Los pagos se realizarán previa presentación del acta de inicio, de los informes mensuales y semanales exigidos en las obligaciones, así como de conceptos e informes adicionales que se soliciten durante el periodo de cobro y sean aceptados por el CONTRATANTE.

c. Un valor de **SESENTA MILLONES VEINTITRÉS MIL DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 60.023.200,00)**, el cual se pagará de acuerdo con el avance físico de obra aprobado y registrado en las actas parciales del contrato de obra e informes aprobados por la interventoría, previa presentación del informe correspondiente por parte de la interventoría en el que consten las cantidades, actividades ejecutadas (actas, informes, bitácoras, conceptos, etc.), y dedicación del personal propuesto (no serán suficientes las planillas de afiliación a seguridad social), aprobado por el supervisor, y según se indica en la siguiente fórmula:

$$VPM = PAOA * (\$\ 60.023.200)$$

VPM: Valor pago mensual.
PAOA: Porcentaje de avance de obra aprobado.

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

d. El pago por el registro videográfico del pozo exploratorio se reconocerá con base en el número de metros lineales efectivamente registrados hasta la profundidad total alcanzada por el pozo. Este pago se efectuará una vez se entregue el informe técnico de la actividad y este sea aprobado a satisfacción del CONTRATANTE, a razón de **VEINTIÚN MIL PESOS M/CTE ($ 21.000)** por metro lineal, hasta un valor máximo de **QUINCE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($ 15.750.000.00)**.

e. El último pago se efectuará por un valor **SESENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL M/CTE ($ 64.750.000.00**), el cual se pagará una vez se haya liquidado el contrato de obra objeto de la interventoría, previa suscripción de acta de recibo a satisfacción por parte de interventoría, el acta de entrega y recibo final de obra al municipio y/o al que corresponda para su mantenimiento, operación y custodia, la presentación del informe final de interventoría, la liquidación del contrato de interventoría y la correspondiente factura.

NOTA 1: 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; en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato.

NOTA 2: EL CONTRATANTE, 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.

6. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad previo al inicio la ejecución del contrato.

b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional puede suplirse con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben expedirse por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
e) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acordes con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.
f) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.
g) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.
h) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del Contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

6.1. Personal Clave Evaluable:

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

6.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría y adicional al Personal Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

- Un (1) director de Interventoría
- Un (1) residente de Interventoría
- Un (1) profesional ambiental

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) director de interventoría **Dedicación:** 50% **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería civil o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico o profesional en geología o afines, con experiencia en hidrogeología. Estudios de posgrado en alguna de las siguientes áreas: Gerencia o administración de obras o proyectos, hidráulica o ambiental o sanitaria o en geología o hidrogeología o afines.	Quince (15) años	Ocho (8) años de experiencia específica como director de obra o director de interventoría en proyectos de diseño y obra de perforación de pozos exploratorios para la captación de aguas subterráneas.
Un (1) residente de interventoría **Dedicación:** 100% **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería civil o sanitaria o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico o profesional en geología o afines.	Siete (7) años	Dos (2) proyectos con experiencia como residente en diseño o en obra o en interventoría de perforación de pozos exploratorios para la captación de aguas subterráneas.
Un (1) profesional ambiental **Dedicación:** 30% **Perfil Académico:** Estudios de pregrado en ingeniería ambiental o ingeniería ambiental y sanitaria o Ingeniería ambiental y de saneamiento o afines	Siete (7) años.	Experiencia en el diseño e implementación de planes de manejo ambiental para obra, resolución de conflictos y conocimiento de seguridad en el trabajo

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados, se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales debe aportarse la información exigida.

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

7. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

8. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto, cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera un permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

9. SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los estudios previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

10. SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

El interventor deberá realizar seguimiento de los permisos de prospección y exploración, los cuales son requisitos indispensables antes de iniciar las actividades de perforación del pozo exploratorio con fines de aprovechamiento de agua subterránea. Una vez se obtenga el primer permiso de prospección y exploración aprobado por la CAR se firmará el acta de inicio del contrato de perforación y del contrato de interventoría, garantizando así el cumplimiento de la normativa vigente y de las exigencias de la autoridad ambiental.

En la medida que nuevos permisos prospección y exploración de agua subterránea sean aprobados por la autoridad ambiental, se incorporaran al proceso licitatorio para su ejecución, es decir, que se podrán ejecutar hasta dos frentes de obra en paralelo, es decir, se podrán ejecutar dos sitios de perforación al mismo tiempo.

Es importante resaltar que, una vez se cuente con el permiso de prospección y exploración, no solo se conocerán el diseño preliminar del pozo, los estudios hidrogeológicos y las condiciones autorizadas para la perforación, sino que también se conocerá el lugar exacto donde se desarrollará la perforación.

El permiso ambiental que se necesita para el desarrollo del proyecto se denomina:

- Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas.

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

- Especificaciones Técnicas particulares del proyecto.
- Resolución 330 del 08 de junio de 2017 *"Por el cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS"*
- Resolución 799 del 09 de diciembre de 2021 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "*Por la cual se modifica la Resolución 0330 de 2017*"
- Decreto 1076 de 2015, del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Decreto 945 del 05 de junio de 2017 *"Por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcción de Sismo Resistentes NSR-10".*
- Normas relacionadas con uso de tierras, ordenamiento territorial (P.O.T o 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.

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

12. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

12.1. Procedimiento general de interventoría para el sector de agua potable y saneamiento básico

Para la implementación de los proyectos de interventoría para el sector de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, la Entidad deberá adelantar el procedimiento general de interventoría definido en el artículo 35 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

12.2. Informes de seguimiento de interventoría:

La Entidad cuente con un manual de Interventoría y supervisión, por lo cual el Interventor deberá tener en cuenta las obligaciones definidas en este, como las incluidas a continuación:

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1) GENERALIDADES

a. Descripción general del Contrato de obra.
b. Objeto del contrato.
c. Fechas de suscripción, cumplimiento de requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
d. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2) INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

a. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
b. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros.)
c. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
d. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
e. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
f. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
g. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (en caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
h. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
i. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

3) INFORMACIÓN TÉCNICA

a. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
b. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
c. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
d. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
e. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
f. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
g. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
h. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
i. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
j. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de agua potable y saneamiento básico que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
k. Presentar el avance físico del proyecto.
l. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
m. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

n. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
o. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.
p. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
q. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
r. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
s. Reporte de producto no conforme en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también debe describirse el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformidades en el período anterior en caso de existir.
t. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
u. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
v. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

4) INFORMACIÓN SOCIAL

a. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

b. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando, conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, deben relacionarse las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
c. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
d. Calificación del componente de gestión social.

5) INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

a. Informe mensual ambiental y de SST de la Interventoría a la etapa de obra correspondiente (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
b. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
c. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD.
d. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
e. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
f. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
g. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
h. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
i. Resumen de las actividades realizadas por la interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
j. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período, tanto del Contratista de obra como del Interventor.
k. Afiliaciones y pagos del personal del contrato de obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
l. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
m. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

n. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
o. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
p. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el contratista de obra para el respectivo informe.

6) CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

a. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
b. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
c. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
d. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
e. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
f. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

7) DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Documento de estudios previos
- Presupuesto oficial
- Documento de especificaciones técnicas

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

Bogotá D.C. mayo de 2026

ELABORÓ **MANUEL DARIO JAIME VÁSQUEZ** Profesional Técnico Dirección de Gestión Contractual	ELABORÓ **JORGE RAMIREZ GONZALEZ** Especialista en Hidrogeología Subgerencia técnica y operativa
APROBÓ **LUCY ADRIANA HERNÁNDEZ H.** Subgerente Técnica y Operativa	

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI