

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	1 de 17
Versión No.	1		

CM 009-2026

ANEXO 1 ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica, social, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo para el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA, NARIÑO".

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El proyecto objeto de la interventoría comprende la construcción y puesta en marcha de una solución integral de captación y conducción de agua potable para la cabecera del municipio de Olaya Herrera, departamento de Nariño. La infraestructura principal contempla la implementación de una bocatoma flotante diseñada adaptativamente para responder a las fluctuaciones del nivel del cuerpo de agua receptor, garantizando la captación continua y eficiente del recurso hídrico para la población beneficiaria.

Para la extracción y transporte del agua, la obra integra un sistema de bombeo equipado con la capacidad electromecánica requerida para impulsar el caudal de diseño hacia la infraestructura de tratamiento o almacenamiento. Este sistema se conecta de manera directa con la línea de aducción, conformada por una conducción técnica proyectada para resistir las condiciones hidráulicas del terreno y asegurar el flujo constante de agua cruda sin interrupciones operativas ni pérdidas en el trayecto.

La interventoría a contratar tendrá a su cargo el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico, social, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo durante todas las fases de ejecución del proyecto. Su gestión deberá velar por el cumplimiento estricto de los diseños, especificaciones técnicas, presupuestos y cronogramas normativos, asegurando que las obras entregadas por el contratista de obra cumplan con los estándares de calidad, funcionalidad y sostenibilidad exigidos para los sistemas de acueducto en la región.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

2.1 Alcance

El proyecto de construcción abarca la ejecución de obras civiles, electromecánicas e hidráulicas orientadas al montaje de una bocatoma flotante y la instalación de su respectiva línea de aducción. A continuación, se detallan los componentes y frentes de trabajo que serán objeto de seguimiento y control por parte de la interventoría:

- **Preliminares y Obras de Soporte:** Comprende los trabajos de localización, trazado y replanteo topográfico del proyecto, así como la construcción del campamento provisional y bodega de almacenamiento en estructura liviana (madera/gladua, cubierta en zinc y piso en concreto).
- **Fundaciones y Anclajes del Viaducto:** Construcción de pedestal de anclaje para el viaducto en concreto estructural de 3000 PSI sobre excavación manual, reforzado con acero figurado ($F_y = 60.000$ PSI).

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	2 de 17
Versión No.	1		

- **Estructura Flotante (Barcaza):** Suministro, armado y montaje de una plataforma metálica flotante de piso operativo en lámina alfajor o rejilla, estructura metálica con cubierta liviana, cerramiento perimetral y escalera de acceso tipo uña de gato.
- **Puente de Acceso / Viaducto:** Fabricación y montaje de la estructura metálica en celosía para el soporte de la pasarela de acceso a la barcaza y conducción de tubería.
- **Equipos Electromecánicos de Impulsión:** Instalación y puesta en marcha de una bomba de acople universal impulsada por motor eléctrico de 40 HP (1800 RPM), una bomba de acople universal acoplada a motor Diésel de 50 HP, y tableros de control equipados con variadores de frecuencia (VFD).
- **Tubería, Accesorios:** Montaje del sistema de descarga, incluyendo válvulas de pie válvulas check, válvulas de compuerta, codos/tees, soportes y abrazaderas de fijación.
- **Línea de Conducción / Aducción y Empalme:** Relevamiento topográfico, excavación manual en tierra para zanja, conformación de cama de apoyo en arena tendido e instalación de tubería, y posterior relleno/compactación con material propio seleccionado.
- **Elementos de Quiebre y Dados de Anclaje:** Suministro e instalación de codos e inyección de dados de anclaje en concreto de 3000 PSI en cambios de dirección.
- **Cámara e Instalación de Válvula Ventosa:** Excavación y vaciado de solado de nivelación, muros y losa en concreto estructural reforzado con acero ($F_y = 60.000$ PSI), con tapa metálica revestida en anticorrosivo marino. Incluye accesorios de reducción conexiones bridadas y válvula ventosa de doble acción de
- **Empalme Final y Pruebas Hidráulicas:** Empalme a la tubería existente mediante adaptadores/uniones universales, seguido de la realización de las pruebas de presión hidrostática y desinfección del tramo.
- **Subestación e Redes Eléctricas:** Suministro e instalación de transformador convencional de 112.5 kVA trifásico, tendido de red a 13.2 kV hacia la bocatoma, hincado de poste metálico, tablero eléctrico de potencia y tablero de control para dos motores con variador a 220 V.

2.2 Localización

El proyecto se localiza en el municipio de Olaya Herrera, Nariño, específicamente en las veredas de Bocas de Víbora y Tórtola.

- Coordenadas de referencia. 1° 55" latitud Norte y 78° 19" longitud Oeste.
- Condiciones del sitio: Zona de influencia del río Iscuande y los ríos Satinga y Sanquianga, con temperatura promedio de 26°C y acceso predominantemente fluvial.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las obras y actividades objeto de interventoría se ejecutarán en la cabecera municipal de Olaya Herrera, territorialmente ubicado en la subregión del Pacífico Sanquianga, al noroeste del departamento de Nariño, Colombia. El punto de intervención para el emplazamiento de la bocatoma flotante, el viaducto de acceso y la subestación eléctrica se localiza sobre la margen del cuerpo hídrico receptor dispuesto para el abastecimiento del municipio, desde donde se desplegará el trazado de la línea de aducción en tubos a lo largo de un recorrido de aproximadamente 150 a 600 metros hasta su acople y empalme final con la red de conducción existente del sistema de acueducto urbano. Debido a las características geográficas e hidrográficas de la zona del Pacífico nariñense, el acceso al sitio de

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	3 de 17
Versión No.	1		

obra contempla dinanismos de transporte fluvial y terrestre local, aspecto que la interventoría deberá considerar dentro de los planes de logística, transporte de materiales, acopio de equipos electromecánicos y planes de manejo ambiental y de seguridad en el trabajo.

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”.

5. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará al Interventor el valor del contrato resultante mediante **pagos parciales mensuales**, los cuales serán equivalentes al ritmo de ejecución y avance del contrato de obra supervisado. La equivalencia se garantiza bajo los siguientes criterios:

- **Pagos por Acta de Avance:** Los pagos se realizarán previa presentación, revisión y aprobación de las **Actas de Vecindad y Actas de Obra** (Parciales o Finales) por parte del Interventor, donde se certifiquen las cantidades de obra ejecutadas por el contratista.
- **Proporcionalidad del Servicio:** El valor de cada pago mensual de interventoría estará sujeto al cumplimiento de las actividades de control técnico, administrativo, financiero, jurídico y ambiental sobre los ítems ejecutados en la obra durante dicho periodo, tales como obras preliminares, estructuras, instalaciones hidráulicas y sistemas de tratamiento.
- **Soporte de Pago:** Para cada pago, el Interventor deberá entregar un **Informe Mensual de Actividades** que incluya el control de bitácora, registro fotográfico, resultados de ensayos de laboratorio y la verificación del cumplimiento de las obligaciones de seguridad social y el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo del personal de obra.
- **Cierre y Liquidación:** El último pago (pago final) estará supeditado a la entrega y aprobación de los **Planos Récord**, manuales de operación de los sistemas y el acta de liquidación final del contrato de obra debidamente suscrita.

6. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La Entidad pondrá a disposición del Interventor los estudios y diseños completos (arquitectónicos, estructurales, geotécnicos) y las especificaciones técnicas particulares del proyecto. Es responsabilidad del Interventor realizar una revisión exhaustiva de estos insumos antes del inicio de las obras.

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños, si el Contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	4 de 17
Versión No.	1		

la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra para consideración de la Entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños de la obra deberán ser tramitados por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la Interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo. Por tal motivo, la Entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste, la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al Contratista de obra y la verificación en el Interventor.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

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

- Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de
- 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 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.
- 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.
- 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.
- 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.

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	5 de 17
Versión No.	1		

- 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.

7.1. 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.

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

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:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	01	Director de Interventoría	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniería Civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Título de postgrado a nivel de Especialización en Gerencia de Proyectos,	6 años	4 años

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	6 de 17
Versión No.	1		

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
			- Ingeniería Sanitaria	Recursos Hídricos o Saneamiento Básico.		
2	01	Residente de Interventoría	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniería Civil	N.A	5 años	3 años
3	01	Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Seguridad y Salud en el Trabajo - Ingeniería Ambiental	N.A	4 años	3 años

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

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	7 de 17
Versión No.	1		

laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales debe aportarse la información exigida.

7.3. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor

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.

8. 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:

El Interventor declara conocer las condiciones logísticas del municipio de Olaya Herrera, considerando las dificultades de transporte de materiales y equipos hacia las veredas Bocas de Víbora y Tórtola. Deberá vigilar el cumplimiento de la normativa ambiental en el manejo del recurso hídrico local.

9. 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 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.

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	8 de 17
Versión No.	1		

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.

10. 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.

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

La interventoría realizará el seguimiento, control y verificación del cumplimiento normativo, ambiental, social y técnico relativo a las licencias, permisos, autorizaciones y concesiones requeridas para la correcta ejecución de las obras, garantizando que el contratista de obra opere bajo el marco legal vigente.

Para tal fin, la interventoría adelantará las siguientes acciones específicas:

- **Verificación de la Documentación Legal y Ambiental:** Validar, previo al inicio de los frentes de obra, la vigencia y alcance de la concesión de aguas superficiales, el permiso de ocupación de cauce para el emplazamiento de la bocatoma flotante y el viaducto, el permiso de

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	9 de 17
Versión No.	1		

vertimientos y la autorización de aprovechamiento forestal (si aplica), expedidos por la Autoridad Ambiental Competente.

- **Control de Licencias de Construcción y Uso del Suelo:** Inspeccionar que el contratista cuente con las licencias de construcción, permisos de intervención de espacio público o vías, y certificaciones de uso del suelo emitidas por la Secretaría de Planeación del Municipio de Olaya Herrera.
- **Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental (PMA):** Auditar permanentemente el cumplimiento de las obligaciones y condicionantes establecidas en los instrumentos de manejo ambiental aprobados, evaluando la adecuada gestión de residuos sólidos, manejo de escombros (RCD), control de turbidez en el cuerpo hídrico durante la hinca e instalación de estructuras, y protección de la franja forestal protectora.
- **Gestión de Servidumbres y Permisos Prediales:** Supervisar la legalización y formalización de las servidumbres de paso y ocupación del suelo necesarias para el trazado de la línea de aducción, la construcción de la cámara de la válvula ventosa y la ubicación de la subestación eléctrica trifásica.
- **Monitoreo de Autorizaciones Eléctricas:** Verificar que el contratista gestione y obtenga los permisos de conexión, aprobación de diseños eléctricos y certificación de conformidad bajo el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) ante la empresa prestadora del servicio de energía correspondiente para el transformador de 112.5 kVA y la red de media tensión (13.2 kV).
- **Reporte y Alertamiento Temprano:** Informar de manera inmediata a la Secretaría de Planeación sobre cualquier requerimiento, sanción, suspensión o vencimiento de permisos que ponga en riesgo la continuidad de las obras, proyectando oportunamente las solicitudes de prórroga o modificación de licencias ante las autoridades competentes.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

El interventor deberá ejercer un estricto control de calidad, acatando las siguientes pautas técnicas específicas durante la ejecución de los diferentes frentes de obra:

- **Inspección de Ensamble y Uniones:** Exigir y verificar la trazabilidad de los parámetros de fusión en la unión de la tubería. Cada pegadueña deberá registrarse en bitácora e inspeccionarse visualmente antes de proceder con la cama de apoyo de arena.
- **Ensayos y Pruebas Hidrostáticas:** Supervisar de manera presencial la prueba de presión hidrostática y la desinfección en la línea de aducción y empalme final a la red existente. La prueba deberá realizarse según la norma NTC 1500 / RAS, garantizando la presión de prueba por el tiempo reglamentario sin pérdidas de presión ni filtraciones.
- **Control de Estructuras Metálicas y Protección Marina:** Inspeccionar la calidad de las soldaduras (NSR-10 Título F) en la plataforma flotante y el viaducto en celosía. Exigir la

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	10 de 17
Versión No.	1		

aplicación rigurosa del sistema de pintura e imprimación anticorrosiva de tipo marino para soportar la severidad ambiental y la corrosión por humedad permanente.

- **Estabilidad y Comportamiento del Sistema Flotante:** Verificar los cálculos de flotabilidad, calado y estabilidad de la barcaza con la carga operativa de las bombas y personal de operación. Controlar la correcta articulación y libre movimiento de las juntas mecánicas/flexibles en el empalme entre la barcaza y el viaducto de acceso.
- **Alineación Topográfica y Anclajes:** Supervisar el vaciado de concreto estructural de 3000 PSI en los pedestales de anclaje del viaducto. Exigir ensayos de resistencia a la compresión del concreto (cilindros a 7, 14 y 28 días) e inspección del acero figurado ($F_y = 60.000$ PSI).
- **Cumplimiento Normativo Eléctrico (RETIE):** Auditar que la instalación del transformador de 112.5 kVA, el tendido de 150 m a 13.2 kV, la postería P12 y los tableros de control con variadores de frecuencia (VFD) cumplan estrictamente con el RETIE. El interventor no firmará el recibo de las instalaciones eléctricas sin la certificación formal de conformidad expedida por un organismo acreditado.

13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

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

Fase Preoperativa y de Alistamiento

- **Revisión Documental y Articulación:** Análisis integral de los diseños detallados, planos, memorias de cálculo, estudio de suelos, especificaciones técnicas, licencia de construcción, concesión de aguas, permiso de ocupación de cauce y Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- **Verificación de Requisitos Previos:** Control y validación de las pólizas de garantía contratante/contratista, afiliaciones al sistema general de riesgos laborales (ARL/SG-SST) y planes de trabajo.
- **Acta de Inicio:** Firma formal del acta de inicio de las obras tras constatar que el contratista dispone del personal profesional, equipo técnico, campamentos e insumos para el arranque.

Fase Operativa y de Control de Ejecución

- **Control Técnico y de Calidad:**
 - Inspección continua de excavaciones, lechos de apoyo, perfilado de zanjas y rellenos compactados.
 - Control de ensayos de laboratorio: densidad de campo, pruebas de compactación (Proctor), resistencia del concreto a compresión y caracterización de materiales Granulares.
 - Supervisión de uniones e instalación de redes.

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	11 de 17
Versión No.	1		

- Verificación visual y dimensional de obras hidráulicas (bocatomas, desarenadores, tanques, cámaras de inspección, válvulas ventosa y de purga).
- Control RETIE en subestaciones, montajes electromecánicos y sistemas de bombeo.
- Pruebas Funcionales e Hidráulicas:
 - Certificación e inspección presencial de pruebas de presión hidrostática y estanqueidad en líneas de conducción, aducción y redes de distribución bajo normativa RAS (Resolución 0330 de 2017 / Resolución 0799 de 2021).
 - Supervisión de la desinfección, lavado y purga de redes e infraestructura de almacenamiento previo al recibo.
- Control Administrativo y Financiero:
 - Revisión y aprobación de la bitácora de obra diaria.
 - Verificación y firma de actas parciales de avance y medición de cantidades de obra ejecutadas.
 - Gestión de solicitudes de modificación, adicionales, suspensiones o prórrogas con sustento técnico-jurídico.
- Control Ambiental, Social y SST:
 - Auditar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (disposición de RCDs, manejo de acopios, protección de fuentes hídricas y control de turbidez).
 - Supervisar el Plan de Manejo de Tráfico (PMT) y la señalización en frentes de trabajo.
 - Monitorear los planes de Seguridad y Salud en el Trabajo (uso de EPP, permisos para trabajo en alturas y espacios confinados).
 - Seguimiento a la gestión social (atención a la comunidad, servidumbres y actas de vecindad).

Fase Posoperativa y de Cierre

- Pruebas de Puesta en Marcha (Commissioning): Verificación del comportamiento operativo de equipos electromecánicos, caudales de captación, variadores de frecuencia y pruebas hidráulicas a régimen continuo.
- Entrega de Documentos *As-Built*: Revisión y aprobación de los planos récord finales (*as-built*), manuales de operación y mantenimiento de la infraestructura y fichas técnicas de equipos instalados.
- Recibo Final y Liquidación del Contrato: Elaboración y firma del acta de recibo definitivo de obra tras comprobar la subsanación de observaciones de campo y proyección del acta de liquidación bilateral del contrato.

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	12 de 17
Versión No.	1		

13.2. Informes de seguimiento de interventoría

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

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

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros.)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. 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).
8. 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.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. 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.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	13 de 17
Versión No.	1		

5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. 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.
11. Presentar el avance físico del proyecto.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. 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.
18. 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.
19. 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,

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	14 de 17
Versión No.	1		

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.

20. 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.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. 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

1. 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.
2. 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.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. 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.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	15 de 17
Versión No.	1		

6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. 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.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. 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.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período, tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del contrato de obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. 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.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. 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.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. 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

1. 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.
2. 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.
3. 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.

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	16 de 17
Versión No.	1		

4. 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.
5. 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.
6. 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.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

La interventoría exigirá, revisará y aprobará los siguientes documentos técnicos complementarios antes y durante la ejecución de las obras, garantizando la trazabilidad documental del proyecto:

- **Planos Récord de Construcción (*As-Built*):** Entrega final por parte del contratista de obra de los planos en formato CAD y PDF reflejando la ubicación y cota exacta de la bocatoma flotante, el trazado real de la línea de aducción, la posición georreferenciada de la cámara de la válvula ventosa, los datos de anclaje, el viaducto y el replanteo de la subestación y redes eléctricas.
- **Certificaciones y Fichas Técnicas de Materiales:** Carpetas de calidad que incluyan los certificados de conformidad de fábrica para la tubería y accesorios (bajo norma NTC/ISO correspondiente), válvulas de pie, retención, compuerta y ventosa de transformador de 112.5 kVA, variadores de frecuencia (VFD), acero de refuerzo ($F_y = 60.000 \text{ PSI}$) y recubrimientos de pintura de protección marina.
- **Manuales de Operación y Mantenimiento:** Documento elaborado por el contratista y validado por la interventoría para ser entregado a la empresa prestadora de servicios públicos o entidad encargada de la operación. Incluirá las pautas de maniobra de la bocatoma flotante, protocolo de operación de las bomba, programa de mantenimiento preventivo de variadores y rutinas de purga de la aducción.
- **Memorias de Cálculo Ajustadas y Diseños Definitivos:** Memorias de estabilidad y flotabilidad de la barcaza con equipos en marcha, memorias de cálculo estructural del viaducto en celosía y pedestales de anclaje, así como los estudios de transitorios hidráulicos para la línea de impulsión/aducción en caso de ajustes en campo.
- **Plan de Aseguramiento de la Calidad:** Plan detallado del contratista que contemple los protocolos de prueba para las uniones por termofusión, la programación de ensayos de compresión de concreto, pruebas hidrostáticas y el plan de inspección de soldaduras de la estructura metálica.

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	17 de 17
Versión No.	1		

- **Bitácora de Obra y Registro Fotográfico:** Libro de bitácora foliado y diligenciado diariamente con las novedades técnicas, firmas de autorización de vaciados o pruebas, complementado con un registro fotográfico y de video sistemático.

En constancia, se firma en Olaya Herrera, a los 29 días del mes de septiembre de 2026.

-Original firmado-

RICHAR JERSON BEJARANO

Secretaria de Planeación, Infraestructura y Equipamiento Municipal

Proyectó: Jhonier Grajales- Apoyo Secretaria de Planeación

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA
FLOTANTE CON SISTEMA DE BOMBEO Y LÍNEA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO
DE OLAYA HERRERA.

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---