# ANEXO 1
# ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

## INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y JURÍDICA DEL PROYECTO QUE TIENE POR OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA URBANIZACIÓN VILLA YADY DEL MUNICIPIO DE SABANALARGA-DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El proyecto de *"Construcción de obras complementarias para los sistemas de acueducto y alcantarillado en la urbanización Villa Yady del municipio de Sabanalarga-Departamento del Atlántico"* contenido en el presente documento, permitirá la funcionalidad de las redes externas de acueducto y alcantarillado de la urbanización Villa Yady a través de su conexión a las redes primarias (matrices) de acueducto y alcantarillado existentes en el municipio de Sabanalarga.

Igualmente se requiere la construcción de un muro de contención en gaviones y concreto ciclópeo que garantice la estabilidad de la infraestructura de la estación de bombeo de aguas residuales que se construirá.

De otro lado se requiere construir una red de extensión eléctrica de la urbanización Villa Yady a la red eléctrica existente en el municipio para garantizar el servicio de energía de la EBAR y del proyecto habitacional que se construye en la actualidad.

## 2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

A continuación se detallan los aspectos relevantes del proyecto de conformidad con la documentación de estudios y diseño que detallan las particularidades del proyecto de obra que será objeto de control y vigilancia por parte de la interventoría, los cuales se encuentra publicado en la plataforma SECOP II dentro del proceso licitatorio No. LP-009-2023, la cual tiene por objeto: "*CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA URBANIZACIÓN VILLA YADY DEL MUNICIPIO DE SABANALARGA-DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".*

### 2.1 Alcance

El objeto del proyecto es la construcción de una estación de bombeo de aguas residuales, línea de impulsión hasta el sistema de alcantarillado sanitario existente, conexión al sistema de acueducto existente y obras complementarias en la urbanización Villa Yady dentro del casco urbano del municipio de Sabanalarga, incluyendo todas las estructuras y obras civiles necesarias para la efectiva prestación de este servicio.

El proyecto contempla entre sus principales actividades los siguientes alcances:

- Estación de Bombeo de Aguas Residuales: cuenta con sistema de rejillas para retención de sólidos, pozos húmedos, caseta eléctrica, dos equipos de bombeo sumergibles (uno de suplencia) de 21 lts/seg y HDT 32 m.c.a., transformador de 75 KVA, planta eléctrica de emergencia de 75 kva con tanque de 100 galones para combustible y sistema de manejo y control de olores. Adicionalmente cuenta con un cerramiento en mampostería estructural de e=0,15m y un sistema de zapatas, vigas de amarre y columnas en concreto reforzado.
- Una línea de impulsión de aguas residuales al sistema de acueducto existente con una longitud de 1.400 metros lineales en tubería PEAD de 160 mm PE100/PN10 que descarga previamente a una cámara de quiebre y posteriormente por gravedad a un pozo de inspección construido dentro de la red colectora principal del municipio.
- Una línea de conexión desde la urbanización al sistema de acueducto existente con una longitud aproximada 1.800 metros lineales en tubería PEAD de 160 mm PE100/PN10.
- Muros de contención en gaviones y concreto ciclópeo con pantalla antisocavación en concreto ciclópeo con una longitud de 100 metros lineales para estabilización de terreno contiguo a la estación de bombeo de aguas residuales y a las torres de edificios habitacionales de la urbanización Villa Yady.
- Red de extensión eléctrica de la urbanización Villa Yady a la red eléctrica existente en el municipio con una distancia aproximada de 200 ml.

### 2.2 Localización

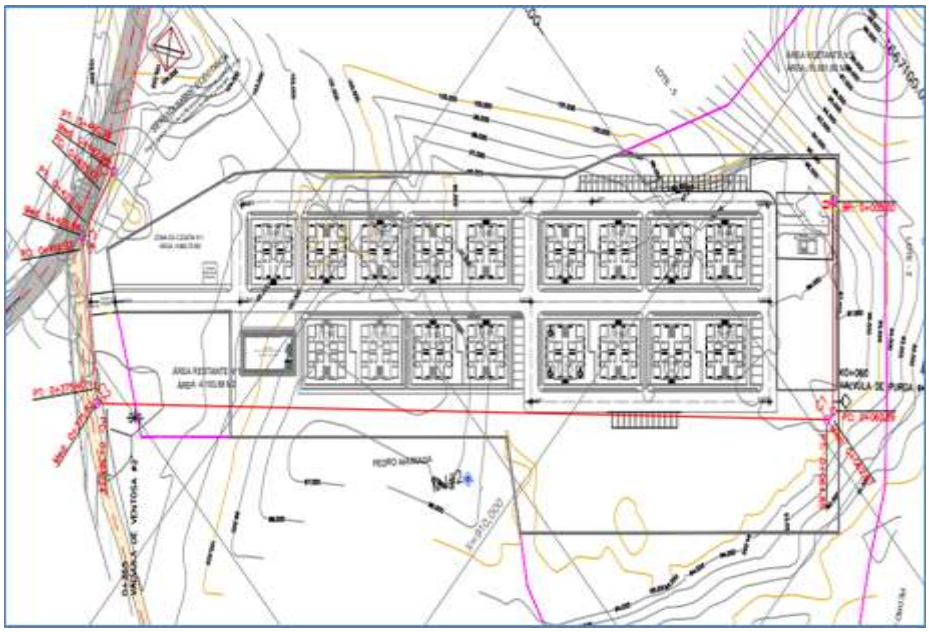


**Figura 1.** Localización del proyecto urbanización Villa Yady

## 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 básico son las siguientes:

La interventoría de las obras será integral: técnica, administrativa, social, ambiental y financiera; y comprende todas las actividades de control, supervisión, seguimiento, validación, elaboración de informes, valoración de riesgos y recomendaciones, que deben realizar sobre las actividades que desarrolla el contratista de obra. El interventor deberá comprometerse a realizar con su equipo de profesionales, las actividades planteadas, dando estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas. La labor incluye todas las investigaciones y estudios preliminares necesarios, así como el trabajo de campo que se requiera.

La Interventoría deberá ejecutarse de conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría de la Gobernación del Atlántico, los aspectos que este no regule se ejecutarán de acuerdo con lo contemplado en el pliego de condiciones, en los requerimientos técnicos y en la normatividad vigente aplicable, a las Normas y Especificaciones contenidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) emitido mediante las resoluciones 330 del 8 de junio de 2017 y la 799 del 9 de diciembre de 2021 adicionada mediante resolución 548 del 26 de julio de 2022, del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Norma Sismo Resistente NSR 10, Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras-INVÍAS (Resolución No. 4561 del 29 de noviembre del 2022), Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE, Plan de Gestión Social del PDA Atlántico, y las Normas y Especificaciones Técnicas particulares establecidas por el diseñador del proyecto de las obras objeto de la interventoría y Especificaciones Técnicas emitidas por la empresa TRIPLE A S.A. E.S.P., o las que la adicionen o modifiquen.

El Interventor deberá velar por que el contratista de obra cumpla con lo establecido en la Resolución MVCT 501 del 2017 sobre certificación de tuberías y accesorios utilizados en el sector de agua potable y saneamiento básico, o las que la adicionen o modifiquen.

El Interventor deberá efectuar una vigilancia general, integral y permanente del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del o los ejecutores del proyecto.

Para cumplir con el objeto contractual, el interventor deberá realizar un control integral (Técnico, Administrativo, Ambiental, Financiero, Jurídico y Contable) de todas las actividades inherentes al proyecto, velando por el estricto cumplimiento de lo establecido en el contrato o los contratos objeto de la Interventoría y en todos los documentos que hacen parte del contrato.

Como condiciones técnicas y actividades a desarrollar encontramos las siguientes:

Realizar la interventoría técnica, administrativa, ambiental, financiera, contable y jurídica, del contrato de obra de tal forma que se entregue al Departamento una obra de excelente calidad en el plazo establecido. (Art 83 ley 1474 de 2011).

**Seguimiento Técnico:** El Interventor deberá velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas en el contrato.

- Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones, etc.).

- Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario.
- Estudiar y decidir los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones o sobrecostos al contrato. Justificar y solicitar a la Entidad Estatal las modificaciones o ajustes que requiera el contrato.
- Solicitar que el Departamento haga efectivas las garantías del contrato, cuando haya lugar a ello, y suministrarle la justificación y documentación correspondientes.

**Seguimiento Administrativo:** Exigir periódicamente al contratista la presentación de los contratos de trabajo, las planillas de afiliación y pago al sistema de seguridad social en salud y pensiones, seguro de vida o póliza colectiva (cuando a ello hubiere lugar), recibos de pago de salarios y prestaciones sociales y demás conceptos para con sus trabajadores, contratistas y/o subcontratistas, durante la ejecución del contrato y antes de su liquidación.

- Deberá vigilar que las intervenciones a realizarse en cumplimiento del contrato de obra se lleven a cabo en los plazos y tiempos establecidos para que se desarrolle dentro del presupuesto establecido en el contrato.
- Debe supervisar el pago de obligaciones tales como de pólizas de garantía, de carácter fiscal, contractuales y legales.
- Aprobar las hojas de vida de los profesionales conforme a la propuesta presentada por el contratista.
- Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
- Realizar seguimiento y control al cronograma presentado por el contratista.
- Asistir y participar en reuniones, visitas, inspecciones y/o auditorías de seguimiento y control, para verificar el cumplimiento de los procesos constructivos, calidad y cantidad de materiales.
- Controlar e informar periódicamente al Departamento sobre el avance del contrato con base en el plazo del mismo (porcentaje programado (físico y financiero) vs. porcentaje de avance (físico y financiero), determinando así el porcentaje de retraso de ser el caso y proponer las acciones y los ajustes que sean necesarios durante el desarrollo, para superar deficiencias, dificultades y demás circunstancias que se presenten y dar cumplimiento al objeto contratado.
- Suministrar de manera oportuna la información que solicite el contratista en cuanto sea relativa a la ejecución del contrato.
- Aprobar por escrito de forma oportuna y motivada la entrega o rechazo de las actividades de acuerdo con las especificaciones técnicas, condiciones, calidades acordadas y/o en el contrato.
- Solicitar al contratista informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución del contrato; impartir instrucciones al contratista y hacer recomendaciones necesarias orientadas al logro de la correcta ejecución del objeto contratado.

- Requerir por escrito al contratista por todos los hechos que puedan constituir incumplimiento del contrato, y consolidar la información de sustento para los trámites asociados al incumplimiento total o parcial.
- Recomendar al contratista la intensificación de las labores que no se estén desarrollando de conformidad con lo previsto en el contrato o la suspensión de actividades no contempladas en el mismo o inconducentes para el cumplimiento del objeto.
- Dejar constancia escrita de todas las instrucciones, órdenes y autorizaciones técnicas que imparta al contratista, y en igual sentido la respuesta, informes o solicitudes del contratista. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con la ley y lo pactado en el respectivo contrato.
- Elaborar, revisar y suscribir para los casos en que se requiera su participación, las actas que se generen durante la ejecución del contrato (de inicio, de suspensión, de reinicio, de terminación, de liquidación, de reuniones, entre otras) y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato. En ningún caso el Interventor podrá suscribir documentos que impliquen incremento en el valor inicial del contrato (actas de modificación, cambio de especificaciones, aprobación de ítems y fijación de precios no previstos, etc.), cambios o especificaciones del contrato que impliquen mayores o menores servicios, bienes, modificación de su valor, plazo, u objeto del contrato.
- Verificar y exigir la disponibilidad de los recursos de personal, instalaciones, equipos, implementos y demás servicios necesarios para la ejecución del contrato por parte del contratista.
- Realizar informe mensual con base en la información y soportes que posee el contratista, y deberá contener el seguimiento y análisis de sus apreciaciones del trabajo de campo llevado a cabo por el contratista, en todo lo relacionado con el tema social.
- Velar porque exista un expediente digital del contrato que esté completo, actualizado y que cumpla las normas en materia de archivo.
- Coordinar las instancias internas del Departamento relacionadas con la celebración, ejecución y liquidación del contrato (celebración) pólizas, impuestos, y documentos para la celebración del contrato, etc.
- Entregar los informes que estén previstos y los que soliciten los organismos de control.
- Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social, salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales, etc.

**Seguimiento Social:** El interventor realizará la aprobación y seguimiento del cumplimiento de las actividades programadas y planteadas dentro del Plan de Gestión Social con el fin de minimizar los impactos del proyecto en la población afectada por las obras a realizar, y generar bienestar.

- Deberá realizar seguimiento y control del proyecto conforme a las políticas públicas y sociales establecidas por la ley.
- Revisar los procesos de relacionamiento comunitario entre el contratista y la comunidad que se encuentre en el área de influencia directa del proyecto.
- Asesorar y acompañar al contratista en todas las actividades del Plan de Gestión Social descritas para el proyecto.
- Establecer un puente de comunicación entre el Departamento y el contratista.
- Realizar informe mensual con base en la información y soportes que posee el contratista, y deberá contener el seguimiento y análisis de sus apreciaciones del trabajo de campo llevado a cabo por el contratista, en todo lo relacionado con el tema social.

- El profesional social de la interventoría tiene la obligación de asistir a todas las actividades de gestión social programadas durante la ejecución del proyecto.
- Verificar la correcta implementación y adecuación del Punto de Atención a la comunidad y el funcionamiento del mismo.

**Seguimiento Ambiental:** La interventoría ambiental, tiene entre otros, los siguientes objetivos y funciones: Hacer un seguimiento detallado de los Planes de Manejo Ambiental que se formulen en el proyecto, según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades. Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo ambiental presentada en el plan ambiental que se elabore. Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las Comunidades. Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.

- Realizar seguimiento detallado según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades.
- Prevenir la generación de impactos haciendo cumplir lo dispuesto en el Estudio Ambiental, permisos y/o licencias.
- Evaluar los procedimientos constructivos o medias de manejo ambiental que sugiera el contratista de construcción y que impliquen un cambio a lo establecido en el Estudio Ambiental o Plan de manejo ambiental.
- Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto.
- Presentar informe mensual de control y manejo ambiental.
- Elaborar reportes de no conformidad sobre los aspectos ambientales que ameriten medidas correctivas.

**Seguimiento Financiero**: El interventor realizará la verificación que se hace sobre las inversiones del anticipo y de la consultoría, de acuerdo a la necesidad real y a los principios de economía, eficiencia y efectividad, lo cual implica tomar las decisiones que eviten extra costos, actividades, bienes, servicios u obras que en el desarrollo del contrato se detecten como innecesarios.

- Controlar el balance presupuestal (registro cronológico de los pagos y ajustes económicos) del contrato para efecto de pagos y generar alertas sobre situaciones que puedan impactar el equilibrio del contrato.
- Revisar los documentos (actas parciales, soportes presentados, entre otros) necesarios para efectuar los pagos al contrato, incluyendo el recibo a satisfacción de las actividades ejecutadas, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos por el Departamento y la normatividad vigente.
- Verificar la entrega de los anticipos pactados al contratista cuando a esto haya lugar, y la adecuada amortización del mismo, en los términos de la ley y del contrato.
- Verificar las situaciones que obliguen la revisión de las condiciones contractuales para su eventual modificación y realizar el análisis técnica, presupuestal y jurídico.
- Calcular los ajustes de precios del contrato de acuerdo con lo indicado en las cláusulas contractuales, si surgen situaciones sobre su aplicación.

**Seguimiento Contable:** Verificar que el contratista cumpla con el pago de todos los impuestos y retenciones aplicables con el objeto contractual.

**Seguimiento Jurídico:** El interventor realizará el control y seguimiento a los aspectos jurídicos dentro del perfeccionamiento del contrato y la ejecución del mismo, dentro de los cuales se incluyen los plazos, las garantías, los compromisos laborales, las sanciones, los contratos adicionales o modificatorios y todo tipo de novedad que acompañe al contrato inicialmente pactado.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan; así como las definidas en la Resolución 330 del 2017, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

## 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".

El plazo para la ejecución del contrato es de **Seis (6) meses**, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

## 5. FORMA DE PAGO

El Departamento del Atlántico pagará al contratista el valor del contrato de Interventoría mediante pagos mensuales hasta el 90% del valor del contrato de acuerdo con la fórmula establecida y un último pago por el 10% del valor del contrato de Interventoría, el cual se realizará una vez se haya presentado y aprobado la modificación a la garantía única (amparos de calidad de los servicios y pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones) y se hayan liquidados los contratos de obra e Interventoría para remisión a la Secretaría General.

El valor mensual de Interventoría a pagar se calculará de la siguiente manera:

VPMes n = VFMI +VMI n

VFMI= 0.40 x VCI / Plazo de ejecución

VMI n = An (%) * 0.50 * VCI

Donde:

VPMes n = Valor a pagar en el mes n

VFMI = Valor fijo mensual de Interventoría

VMI n = Valor variable mensual interventoría en el mes n

An (%) = Avance de obra ejecutado en el mes n, expresado en porcentaje

El porcentaje de avance de obra en el mes se tomará de las actas parciales de avance de obra e informes presentados por la Interventoría.

Para cada pago mensual, el contratista debe presentar previamente el respectivo informe mensual de Interventoría, el cual debe ser revisado y aprobado por el supervisor del contrato.

En los informes de Interventoría se deberán presentar las correspondientes planillas de pago al sistema de seguridad social del personal vinculado a las labores de Interventoría, de acuerdo a los salarios establecidos en la propuesta económica presentada por el contratista.

EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, pagará las actas mensuales de Interventoría dentro de los 60 días siguientes a la fecha de presentación de la factura en debida forma en las condiciones pactadas en el respectivo contrato. Adicionalmente, deberá acreditar cada vez que solicite el pago, que se encuentra al día con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales del personal vinculado laboralmente con el CONTRATISTA.

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

Los documentos del proceso son los enunciados a continuación, se pueden consultar en el SECOP II, y también los publicados dentro del proceso licitatorio N° LP-009-2023 la cual tiene por objeto: “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA URBANIZACIÓN VILLA YADY DEL MUNICIPIO DE SABANALARGA-DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO”.

1. Estudios y diseños elaborados por consultores externos y aprobados por la empresa Triple A S.A. E.S.P., los cuales fueron revisados por la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.
2. Planos del proyecto.
3. Normas y especificaciones técnicas para la construcción de obras de acueducto y alcantarillado sanitario – Triple A S.A E.S.P.
4. Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (Resolución No. 0330 de 2017 y Resolución No. 0799 de 2021).
5. Norma Sismo Resistente NSR10.
6. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE.
7. Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras-INVÍAS (Resolución No. 4561 del 29 de noviembre del 2022).
8. Plan de Gestión Social del PDA Atlántico.
9. y demás normas técnicas del sector de agua potable aplicables al proyecto.

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 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.

**Exigencias mínimas de experiencia y formación académica del equipo de trabajo (personal clave evaluable).**

Durante el desarrollo del Proceso de Contratación, no se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por lo que no serán exigidos como parte de los documentos que conformen la propuesta. En tal sentido, para habilitarse en el proceso de contratación, el proponente deberá cumplir las siguientes reglas:

Aportar y diligenciar en forma clara, completa, correcta y legible el **"Formato 8 – Aceptación y cumplimiento de la formación académica y la experiencia del personal clave evaluable"**, de acuerdo con los requisitos y condiciones que allí se indican y demás señaladas en el Pliego de Condiciones y sus documentos anexos.

El "**Formato 8 – Aceptación y cumplimiento de la formación académica y la experiencia del personal clave evaluable"** debe suscribirlo el Proponente persona natural, representante legal de la persona jurídica o representante del Proponente Plural.

Para los fines de este numeral, se entiende por Personal Clave Evaluable los siguientes perfiles: Director de Interventoría, Residente de Interventoría y Especialista en hidráulica y afines.

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo denominado Personal Clave Evaluable serán verificadas de acuerdo con las reglas establecidas en el Pliego de Condiciones, particularmente, en el numeral 10.2. Acreditación de experiencia y formación académica del equipo de trabajo y del Personal Clave Evaluable.

**Nota 1:** El Proponente en la etapa de selección **no** deberá allegar con su propuesta documentos soporte, hojas de vida, ni certificaciones de los profesionales y del equipo de trabajo que considerará para el futuro contrato, ya que serán verificados con posterioridad a la celebración del contrato.

**Nota 2:** Los documentos aportados en el presente acápite podrán tenerse en cuenta para demostrar el cumplimiento de los criterios de evaluación y asignación de puntaje, sin perjuicio de las reglas de subsanación dispuestas en el numeral 1.6. del Pliego de Condiciones.

Para efectos del análisis de la información del personal, 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 al momento de iniciar 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 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.

### 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.

| Perfil No. | N° de profesionales | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia general (años mínimos) | Experiencia específica (años mínimos) | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | **Director de Interventoría**<br><br>Dedicación del 50% mensual. | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:<br>- Ingeniería Civil<br>- Ingeniería Sanitaria | "N.A." | 10 años | 3 años | **La experiencia general y específica de los profesionales clave serán las establecidas en el artículo 39 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por medio de la cual se adopta el Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, en relación con la idoneidad del personal del interventor.** |
| 2 | 1 | **Residente de Interventoría**<br><br>Dedicación del 100% mensual. | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:<br>- Ingeniería Civil<br>- Ingeniería Sanitaria | "N.A." | 6 años | 3 años | |

| Perfil No. | N° de profesionales | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia general (años mínimos) | Experiencia específica (años mínimos) | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1 | **Especialista en Hidráulica**<br><br>Dedicación del 30% mensual. | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:<br>- Ingeniería Civil<br>- Ingeniería Sanitaria | Posgrado entre algunas de las siguientes alternativas:<br><br>- Ingeniería Hidráulica y Afines | 6 años | 3 años | |

## 7.2 Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

En esta sección se desarrollarán los perfiles requeridos y adicionales al Personal Clave Evaluable que serán necesarios para la ejecución del Contrato de Interventoría. De esta manera, en el siguiente cuadro, se incluirá los requisitos de formación académica, experiencia general y específica, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 39 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. En todo caso, la Entidad además tendrá en cuenta los lineamientos previstos en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos Personal". Para ello, modificará el siguiente cuadro incluyendo las casillas que sean necesarias.

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. | N° de profesionales | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia general (años mínimos) | Experiencia específica (años mínimos) | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Perfil No. | N° de profesionales | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia general (años mínimos) | Experiencia específica (años mínimos) | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | **Especialista en Estructuras**<br>Dedicación del 30% mensual. | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:<br>- Ingeniería Civil | Posgrado entre algunas de las siguientes alternativas: Estructuras o afines. | 6 años | 3 años | La experiencia general y específica de los profesionales clave serán las establecidas en el artículo 39 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por medio de la cual se adopta el Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, en relación con la idoneidad del personal del interventor. |
| 2 | 1 | **Ingeniero Ambiental**<br>Dedicación del 20% mensual. | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:<br>- Ingeniero Ambiental | "N.A." | 6 años | 3 años | |
| 3 | 1 | **Ingeniero Eléctrico**<br>Dedicación del 30% mensual. | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:<br>- Ingeniería Eléctrica | "N.A." | 6 años | 3 años | |
| 4 | 1 | **Profesional en Gestión Social**<br>Dedicación del 50% mensual. | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:<br>- Trabajador(a) Social, Psicólogo (a), Sociólogo (a), Antropólogo (a), Comunicador (a) Social o profesional de áreas afines. | "N.A." | 6 años | 3 años | **Nota:** La experiencia general y específica de estos profesionales se asimilarán a las de las áreas técnicas. |

| Perfil No. | N° de profesionales | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia general (años mínimos) | Experiencia específica (años mínimos) | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1 | **Tecnólogo en seguridad industrial y salud ocupacional.**<br>Dedicación del 100% mensual. | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Profesional en Salud Ocupacional y/o Tecnólogo en Salud Ocupacional y/o Seguridad Industrial y diseño y/o Trabajador Social (deberá contar con licencia en salud ocupacional expedida por la Entidad competente). | "N.A." | 6 años | 3 años | |

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizaron durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica hecha antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.

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.

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

Los equipos mínimos para el desarrollo de la interventoría se enumeran a continuación:

- Comisión de topografía
- Vehículo
- Equipos de cómputo y comunicaciones
- Disponibilidad propia o alquilada para ensayos de laboratorio.

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:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el Interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. de igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

## 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.

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 corresponda.

## 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.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad deberá definir puntualmente cuales son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

Igualmente debe tener en cuenta el costo de UNA (1) valla de información del proyecto a instalar en la obra de acuerdo con el modelo entregado por la oficina de comunicaciones del Departamento del Atlántico, la cual deberá tener una dimensión de 6 m x 3 m., debe ser instalada en estructura metálica que soporte la carga y condiciones de vientos. El lugar de ubicación de la valla debe ser previamente aprobado por el interventor y supervisor del Departamento del Atlántico y contar con los respectivos permisos requeridos.

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

Para la ejecución del contrato de interventoría objeto del presente estudio previo, no se requiere de permisos, autorizaciones o licencias.

El contratista de la obra tendrá la responsabilidad de tramitar los permisos, licencias y autorizaciones requeridas y relacionadas con la ejecución de la obra, dentro de los cuales se encuentra:

- Permiso para la instalación de la Valla Informativa del Proyecto el cual se debe tramitar ante el Municipio de Sabanalarga y/ o entidades competentes dependiendo del sitio de ubicación.
- Permiso de Intervención del espacio público, por las áreas públicas que requieran intervención del proyecto.
- Permiso de tala de árboles ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, de las especies arbóreas que en el replanteo se identifique que interfieran con la ejecución de las obras.

- Permiso de cierre de vía y PMT ante la autoridad competente, en los casos que se requiera cerrar vía pública por la intervención de las obras.

Adicionalmente, el contratista de obra debe presentar los respectivos permisos de la autoridad ambiental competente de las canteras de donde se proyecta traer los respectivos materiales granulares y pétreos (relleno con material seleccionado, material para cimentaciones, etc.), así como las autorizaciones legales de los sitios donde serán dispuestos los materiales sobrante producto de las intervenciones de la obra (disposición material de sitio, escombros de demoliciones de pisos, andenes y pavimentos, etc.).

Finalizado el contrato, el contratista debe tramitar el paz y salvo ante las Empresas de Servicio Públicos Domiciliarios y ante la Administración Municipal de Sabanalarga por intervención del espacio público para poder tramitar en conjunto entre la entidad contratante y la interventoría el Acta de Recibo Final de Obra y la respectiva liquidación del contrato.

## 12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR.

Los documentos técnicos que forman parte de este proceso de contracción para la ejecución del proyecto son:

- Estudios y diseños elaborados por consultores externos y aprobados por la empresa Triple A S.A. E.S.P., los cuales fueron revisados por la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.
- Planos del proyecto.
- Normas y especificaciones técnicas para la construcción de obras de acueducto y alcantarillado sanitario – Triple A S.A E.S.P.
- Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (Resolución No. 0330 de 2017 y Resolución No. 0799 de 2021).
- Norma Sismo Resistente NSR10.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE.
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras-INVÍAS (Resolución No. 4561 del 29 de noviembre del 2022).
- Plan de Gestión Social del PDA Atlántico.
- y demás normas técnicas del sector de agua potable aplicables al proyecto.

## 13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

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

La interventoría deberá seguir el procedimiento general de interventoría definido en el artículo 35 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, modificado por el Artículo 13 de la Resolución 0799 de 2021.

La interventoría de las obras comprende todas las actividades de control, supervisión, seguimiento, validación, elaboración de informes, valoración de riesgos y recomendaciones, que deben realizar sobre las actividades que desarrolla el contratista de obra. El interventor deberá comprometerse a realizar con su equipo de profesionales, las actividades planteadas, dando estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas. La labor incluye todas las investigaciones y estudios preliminares necesarios, así como el trabajo de campo que se requiera.

La Interventoría objeto del presente proceso deberá ejecutarse de conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría de la Gobernación del Atlántico, los aspectos que éste no regule se ejecutarán de acuerdo con lo contemplado en el pliego de condiciones, en los requerimientos técnicos y en la normatividad vigente aplicable, a las Normas y Especificaciones contenidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) emitido mediante la Resolución 330 de junio 8 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y las Normas y Especificaciones Técnicas emitidas por la empresa Triple A S.A. E.S.P.

El Interventor deberá velar por que el contratista de obra cumpla con lo establecido en la Resolución MVCT 501 del 2017 sobre certificación de tuberías y accesorios utilizados en el sector de agua potable y saneamiento básico.

El Interventor deberá efectuar una vigilancia general, integral y permanente del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del o los ejecutores del proyecto.

Para cumplir con el objeto contractual, el interventor deberá realizar un control integral (Técnico, Administrativo, Ambiental, Financiero, Jurídico y Contable) de todas las actividades inherentes al proyecto, velando por el estricto cumplimiento de lo establecido en el contrato o los contratos objeto de la Interventoría y en todos los documentos que hacen parte del contrato.

Como condiciones técnicas y actividades a desarrollar encontramos las siguientes:

Realizar la interventoría técnica, administrativa, ambiental, financiera, contable y jurídica, del contrato de obra de tal forma que se entregue al Departamento una obra de excelente calidad en el plazo establecido. (Art 83 ley 1474 de 2011).

**Seguimiento Técnico:** El Interventor deberá velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas en el contrato.

**Seguimiento Administrativo:** Exigir periódicamente al contratista la presentación de los contratos de trabajo, las planillas de afiliación y pago al sistema de seguridad social en salud y pensiones, seguro de vida o póliza colectiva (cuando a ello hubiere lugar), recibos de pago de salarios y prestaciones sociales y demás conceptos para con sus trabajadores, contratistas y/o subcontratistas, durante la ejecución del contrato y antes de su liquidación.

**Seguimiento Financiero**: El interventor realizará la verificación que se hace sobre las inversiones del anticipo y de la consultoría, de acuerdo a la necesidad real y a los principios de economía, eficiencia y efectividad, lo cual implica tomar las decisiones que eviten extra

costos, actividades, bienes, servicios u obras que en el desarrollo del contrato se detecten como innecesarios.

**Seguimiento Contable:** Verificar que el contratista cumpla con el pago de todos los impuestos y retenciones aplicables con el objeto contractual.

**Seguimiento Ambiental:** La interventoría ambiental, tiene entre otros, los siguientes objetivos y funciones: Hacer un seguimiento detallado de los Planes de Manejo Ambiental que se formulen en el proyecto, según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades. Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo
ambiental presentada en el plan ambiental que se elabore. Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las Comunidades. Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.

Conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas. Evaluar las medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista y que impliquen un cambio a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto. Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local. Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto. Realizar una evaluación continua a lo largo del proyecto y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental. Si aplica para el caso.

**Seguimiento Jurídico:** El interventor realizará el control y seguimiento a los aspectos jurídicos dentro del perfeccionamiento del contrato y la ejecución del mismo, dentro de los cuales se incluyen los plazos, las garantías, los compromisos laborales, las sanciones, los contratos adicionales o modificatorios y todo tipo de novedad que acompañe al contrato inicialmente pactado.

## 13.2 Informes de seguimiento de interventoría

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos (Semanal y Mensual) 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.
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 retrasos.
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, 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.
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.

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

Para la ejecución de la obra objeto del presente proceso se tendrá en cuenta adicionalmente el Manual de Contratación y el Manual de Interventoría del Departamento del Atlántico.

Adicionalmente se debe tener en cuenta las recomendaciones técnicas establecidas en los manuales técnicos de los tipos de tuberías incluidas en el alcance del proyecto, así como las recomendaciones técnicas presentadas en las fichas técnicas de los fabricantes y/o proveedores de los suministros requeridos para las obras de construcción de las redes de acueducto, alcantarillado y la EBAR.

En constancia, se firma en Barranquilla, a los 24 días del mes de abril de 2023.

(Original Firmado)

**ALEJANDRO QUINTERO ROMERO**
Subsecretario de Vivienda
Secretaría de Infraestructura

**Proyectó:** Mario Pestana - Líder de Programa;
Jesús Arrieta - Contratista
**Revisó:** Marcela Sánchez–Abogada Contratista S.I.D.