

**PARA:** DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

**DE:** MAURICIO BETANCOURT JURADO.  
Gerente de Agua y Saneamiento Básico

**ASUNTO:** ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO **“CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”**.

De acuerdo con los documentos de viabilidad y las reformulaciones recibidas de parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT, en desarrollo del **Contrato Interadministrativo 547 de 2014** suscrito entre FINDETER y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y del Convenio Interadministrativo suscrito entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, FINDETER, y el Municipio de Arauquita, a continuación, se presentan los Estudios Previos para la contratación de **LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO “CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”**.

Estos estudios previos son remitidos, para que la dirección de contratación elabore los términos de referencia, iniciando el proceso solo hasta el momento en que se valide el cumplimiento de todos los requerimientos necesarios.

## **1. ANTECEDENTES.**

### **1.1. MARCO LEGAL QUE FUNDAMENTA LA PRESENTE CONVOCATORIA**

La Banca de Desarrollo Territorial S.A.-FINDETER, creada bajo la Ley 57 de 1989, y modificada por el Decreto 4167 de 2011, es una sociedad de economía mixta del orden nacional, del tipo de las anónimas, organizada como un establecimiento de crédito, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y sometida a vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Conforme a lo establecido en el literal h del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, adicionado por el artículo 28 de la Ley 1328 de 2009, FINDETER en desarrollo de su objeto social, puede prestar servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera, y por tanto, en ejercicio de estas facultades legales, celebra contratos y convenios para el diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión relacionados con las actividades señaladas en el numeral 2° del artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero.

Así mismo, por expresa disposición del artículo 6 del citado Decreto 4167 DE 2011, así como del artículo 15 de la Ley 1150 de 2007, el régimen de contratación del FINDETER es el derecho privado, salvo en lo que se refiere al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal y los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política.

Por lo anterior, los procesos de contratación se regirán de acuerdo con lo establecido en el Código Civil, Código de Comercio y demás normas que resulten aplicables.

## **1.2. ANTECEDENTES PARTICULARES DEL PROYECTO.**

El Municipio de Arauquita, cuenta con un sistema de abastecimiento de agua potable antiguo (Estructuras que datan de hace 50 años), y que no cubre las necesidades de la población existente puesto que aún existen viviendas de la zona que no cuentan con el servicio. El sistema de acueducto tiene una planta de tratamiento y estructuras complementarias en estado de avanzado de deterioro, obsoletas y que no cumplen con las necesidades físicas existentes, situación que obliga a la población a recurrir a las quebradas y caños para el abastecimiento, la cual es almacenada en recipientes, y manipulados sin tomar las medidas de higiene adecuadas, debido al desconocimiento de la población de los buenos hábitos de higiene, lo cual origina contaminación del agua que consumen, ocasionando problemas en la salud de la población.

Ante tal situación, las autoridades, las organizaciones de base y población del Centro Urbano de Arauquita, con el apoyo de la Municipalidad, la Gobernación de Arauca y CUMARE S.A., se propusieron a elaborar el proyecto, con el propósito de dar solución a tan álgido problema que por muchos años viene afectando a los habitantes del Municipio.

Por lo anterior el municipio de Arauquita solicitó al Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico la viabilidad del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”**, por lo cual mediante comunicación No. 2014EE0109388 del 23 de diciembre de 2014, se informó al municipio de Arauquita concepto de la viabilidad del proyecto.

Previo a la emisión del concepto de viabilidad el Ministerio a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, evaluó el cumplimiento de los requisitos legales, técnicos, financieros y ambientales de dicho proyecto, de conformidad con lo señalado en la Resolución No. 379 de 2012, modificada por las resoluciones 504 de 2013 y 770 de 2014, por la cual se establecen los requisitos de presentación, viabilización y aprobación de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la Nación.

Teniendo en cuenta que en el marco de la asistencia técnica que brinda Findeter fue revisada la información remitida y se generaron observaciones al proyecto, el Ministerio y el estructurador procedieron a realizar una revisión, detectando la necesidad de realizar la reformulación del proyecto con el fin de ejecutarlo mediante un esquema de ejecución condicional por fases como una medida preventiva para mitigar los riesgos de ejecución del proyecto, dichos cambios fueron presentados en la sesión No. 2 del Comité Técnico de Proyectos del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, del 4 de febrero de 2016. Como resultado del citado comité, se emitió la Reformulación No. 1 a través del comunicado No. 2016EE0008862 del 8 de febrero de 2016, verificando así que cumplía con los requisitos de presentación y evaluación de proyectos.

Es preciso señalar que la justificación de la **Reformulación No. 1**, obedeció a:

*“De conformidad con lo manifestado por Findeter en su oficio radicado MVCT 2015ER0099907, la justificación de la primera reformulación es la siguiente:*

*Como es de su conocimiento y como resultado del ejercicio interinstitucional y de retroalimentación entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y FINDETER, en la búsqueda del fortalecimiento continuo del Programa Agua para la Prosperidad y como medida preventiva que nuestras entidades han identificado para mitigar los riesgos que se presentan con regularidad en la ejecución de los proyectos, presentamos el esquema de contratación para la ejecución condicional en fases del proyecto que fue viabilizado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio — MVCT a través de la comunicación No. 2014EE0109388 del 23 de diciembre de 2014.*

*Las tres fases condicionales, diferenciadas e independientes con actividades, presupuestos y productos definidos se caracterizan de la siguiente manera:*

**FASE I. CONSTATAción DE LAS CONDICIONES QUE GARANTIZAN LA EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO.** *En esta fase quien resulte seleccionado, dentro del proceso de contratación, deberá confrontar 'en terreno la información consignada en los documentos técnicos, legales, ambientales y económicos del proyecto, a fin de establecer la ejecutabilidad del mismo en condiciones de funcionalidad, determinando si se requiere la realización de actualizaciones, actividades adicionales necesarias, ajustes y/o complementaciones, como condición al inicio de la obra propiamente dicha.*

**FASE II. EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS CONFORME A LAS CONCLUSIONES DE LA FASE 1.** *En esta fase, quien resulte seleccionado realizará las actividades establecidas en el Estudio Técnico por Fases, anexo a este documento, necesarias para propender pro la ejecución del proyecto en condiciones de funcionalidad, En todo caso, las actividades que se ejecuten en desarrollo de esta Fase se pagarán conforme a los valores de la propuesta de quien resulte seleccionado.*

**FASE III. EJECUCION DE OBRA.** *Consiste en la construcción de las obras objeto del proyecto, habiéndose desarrollado la Fase 1 y/o Fase II según corresponda, y validado cada una de las actividades descritas en dichas fases, incluyendo el concepto de aprobación de la reformulación emitido por parte del Comité Técnico del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.*

*Este modelo y la consecuente solicitud de reformulación, constituyen una medida preventiva para mitigar los riesgos regulares de ejecución del proyecto, contextualizando en terreno la información consignada en los documentos técnicos, legales, ambientales y económicos del proyecto presentado por la entidad territorial para solicitar el apoyo financiero de la Nación, en el cual, de acorde con los estudios, planos y demás documentos soportes, remitidos por el Municipio de Arauquita al Ministerio y que constituyen el soporte del concepto de viabilidad suscrito por la Viceministra de Agua y Saneamiento Básico y el Director de Programas de Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico en la comunicación No. 2014EE0109388 del 23 de diciembre de 2014, del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", en la cual se expresa que el proyecto cuenta con concepto técnicamente aceptable y con el concepto de viabilidad, verificando así que cumplía satisfactoriamente los alcances técnicos, económicos, institucionales, sociales, ambientales y financieros evaluados, calificándolo en consecuencia como elegible para recibir recursos de la Nación."*

En atención a la reformulación No. 1 y en cumplimiento de las obligaciones establecidas en el convenio de cooperación se publicó la convocatoria pública No. PAF-ATF-O-001-2016, mediante la cual el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER adjudicó el 13 de mayo de 2016 al contratista CONSORCIO APROING el contrato de ejecución condicional por fases para la "CONSTRUC-

*CIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”.*

Igualmente, se publicó la convocatoria Pública No. PAF-ATF-I-002-2016 mediante la cual el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER adjudicó el 13 de mayo de 2016 al contratista CONSORCIO ARAUQUITA-16 la *“INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURIDICA PARA LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”.*

El contrato de interventoría del proyecto se suscribió el día 31 de mayo de 2016; el contrato de obra se suscribió el día 13 de junio de 2016, posteriormente, el 14 de Julio de 2016 se suscribió el acta de inicio de la Fase I y el 14 de agosto de 2016 se suscribió el acta de terminación de la misma. El día 08 de noviembre de 2016 se suscribió el acta de inicio de Fase II, el día 07 de febrero de 2017 se suscribió el acta de terminación de la misma, para la cual el acta de entrega de recibo a satisfacción se suscribió el día 26 de abril de 2017.

Producto de la ejecución de la fase I y de la fase II se hizo necesario solicitar la segunda reformulación del proyecto, la cual surge de la necesidad de ejecución de obras complementarias, de la necesidad de ejecutar según los resultados de las fases mayores y menores cantidades de obra, requeridas para garantizar la estabilidad y funcionalidad de las obras que se construyan, cumpliendo con la reglamentación técnica vigente.

Es preciso señalar que la justificación de la Reformulación No. 2, obedeció a:

*“La motivación obedece a la necesidad que existe en este proyecto de ajustar las obras a ejecutar en materia hidráulica, estructural, geotécnica y electromecánica, de acuerdo con los resultados obtenidos a partir de la terminación de la Fase II del proyecto.*

*Una vez realizada la revisión y verificación hidráulica de la ampliación de la planta de tratamiento de agua potable, se obtuvo que es necesario realizar los siguientes ajustes a las obras para que cumplan con el reglamento técnico para el sector de saneamiento básico RAS:*

**Desarenador:** *compuesto por dos módulos con capacidad de 45 l/s cada uno, en este componente se ajustó el cálculo del área superficial y así se verificó que cumpliera con los parámetros de carga superficial, tiempo de retención y relación entre velocidad horizontal y velocidad de sedimentación. Así mismo, se aumentó el número y diámetro de los orificios de la pantalla difusora, cámara de aquietamiento de flujo ascensional, se diseñó el canal de aproximación rectangular para el proceso de mezcla rápida de coagulante mediante resalto hidráulico.*

**Sistema de bombeo:** *se realizó diseño de bombeo en el sistema de coagulante, diseñando las tuberías de impulsión y succión.*

**Floculador:** *consta de dos unidades de flujo vertical tipo Alabama con capacidad de 22,5 l/s cada una, en el cual se verificaron los parámetros de volumen, tiempo de retención, pérdidas en la cámara y estabilidad del floc.*

**Sedimentadores de alta tasa:** se rediseño un canal de área variable con orificios circulares que funcionan como múltiple de distribución y la tubería de recolección de agua sedimentada y la tolva de recolección de lodos.

**Filtros:** se realizó el rediseño de este componente en donde se consideraron 5 unidades, en el cual se ajustó al espesor de cada capa de arena y antracita, se rediseño con un canal de agua de lavado en cada filtro.

**Sistema de cloración:** se diseñó el tanque de contacto para la aplicación del cloro gaseoso, multiplicando el caudal de diseño por el tiempo de contacto, para tratar un caudal de 90 lps, se distribuyeron en 10 módulos.

**Almacenamiento:** Para el rediseño de este componente se tomó en cuenta el volumen de los dos tanques elevados que se encuentran en funcionamiento y teniendo en cuenta que el volumen a almacenar será el del día de máximo consumo, correspondiente a un caudal de 90 l/s, para lo cual se construirán dos tanques uno subterráneo y otro elevado al que se realizará un bombeo durante 8 horas al día, la distribución del volumen de regulación se asignó de la siguiente forma:

Volumen de almacenamiento tanque subterráneo: 60%

Volumen de almacenamiento tanque elevado: 40%

Así mismo, se diseñaron los sistemas de bombeo desde el tanque subterráneo al tanque elevado del rediseñado y desde el tanque subterráneo hacia los tanques elevados existentes, se calcularon los diámetros de tubería de impulsión y succión, potencias dinámicas y potencia de las bombas requeridas.

**Tanque de lodos:** en este componente se rediseño un filtro de grava y arena, protegido con geotextil, el cual es drenado por tres tuberías de 6" hasta la caja de inspección adjunta.

Una vez realizados los estudios de suelos dentro de la zona destinada para la ejecución de las obras, se obtiene como resultado de dicho estudio geotécnico que, en la estructura de la planta de tratamiento y el tanque de contacto, se debe realizar una cimentación en pilotes tipo caisson, construidos a una profundidad de 14m, con una separación de al menos 2 veces el diámetro.

Por otra parte, el estudio arrojó que, para la construcción del tanque subterráneo, se deben realizar losas de fundación.

Al tener los reajustes a los diseños, se realizó el análisis presupuestal entre los cuales se encontró:

El proyecto inicialmente viabilizado tenía previstos concretos de 3.000 y 3.500 PSI para la construcción de la planta de tratamiento, y siguiendo los lineamientos de la NSR-10 en su ítem 23-C-1,1,1, la resistencia mínima a la compresión en tanques y estructuras de ingeniería ambiental de concreto no debe ser menor de 4.000 PSI, por lo tanto, las cantidades de los reajustes realizados a las estructuras de la planta, para los tanques de almacenamiento semienterrado y elevado fueron ajustadas a concretos de 4.000 PSI correspondientemente.

Según los resultados de lo rediseñado en el componente del floculador, sedimentador, filtros se debió incluir el ítem de concreto para las columnas del mismo, por lo que se aumentó las cantidades de concreto del proyecto.

*Adicional a lo expuesto, y de acuerdo al estudio de suelos, se evidenció que debido a los suelos presentes en la zona, se debe cambiar la profundidad de cimentación del tanque, que según el proyecto viabilizado contemplaba una placa base desplantada a tres metros de profundidad y con los resultados obtenidos del estudio de suelos se recomienda apoyar la losa de cimentación a ocho metros de profundidad.*

*Con el resultado obtenido de los rediseños del proyecto, se presentó un aumento de acero contractualmente en las estructuras de la planta de tratamiento, en los tanques de almacenamiento semienterrado y elevado.*

*Una vez realizado el diagnóstico y análisis del proyecto viabilizado se encontró que era necesario incluir un tanque de contacto (las dimensiones estructurales son 10.70m (largo) \* 8.40m (ancho), dos estaciones de bombeo, una para el tanque de contacto (conformado por un total de nueve (9) bombas centrífugas de 25 HP y 3600 rpm contado cada módulo con tres (3) de ellas, cuya funcionalidad será el bombeo del agua desde el tanque subterráneo al tanque elevado nuevo, y otra para el tanque elevado existente (conformado por un total de tres (3) bombas centrífugas de 20 HP y 1800rpm, cuya funcionalidad será el bombeo del agua desde el tanque subterráneo a los tanques elevados existentes) y el sistema eléctrico de la planta, los cuales fueron: diseñados y presentados para la complementación del funcionamiento de la planta.”*

Considerando que en la reformulación No.1 el valor del componente de obra era de \$4.516.502.151 y luego de los ajustes requeridos para la ejecución del proyecto la reformulación No. 2 definió el plan financiero del componente de obra en \$ 9.478.872.848 representando un incremento de más del 100% respecto al valor inicial del proyecto, situación que impidió la ejecución de la fase III del contrato PAF-ATF-O-001-2016, teniendo en cuenta las siguientes situaciones:

1. Para la ejecución del contrato según las condiciones de la reformulación No. 2 se debía adicionar el contrato de obra por un valor superior al 100% del valor contractual inicial, situación que no se ajustaba a los lineamientos presupuestados en la contratación de FINDETER; en los cuales se recomienda ajustarse máximo hasta el 100% de las adiciones sobre el valor inicial del contrato atendiendo lo considerado en la política de contratación.
2. Se plantearon alternativas de ejecución en la cuales se pudieran realizar las obras de manera parcial, es decir algunas actividades a través del contrato PAF-ATF-O-001-2016, y la culminación de las obras a través de un segundo contrato con un nuevo contratista. esta alternativa no se consideró viable pues no se garantizaba la funcionalidad de las obras ejecutadas en cada uno de los contratos.
3. Considerando que las condiciones financieras del contratista Consorcio Aproing habían variado significativamente desde el momento en que suscribió el contrato, pues había adquirido un nivel de endeudamiento significativo, el contratista solicitó un anticipo para financiar la ejecución de la obra correspondiente a la Fase 3, lo cual no fue viable dentro del manejo contractual de Findeter.

Por lo anterior el contratista Consorcio Aproing solicitó la terminación y la liquidación bilateral en mutuo acuerdo del contrato atendiendo lo establecido en la cláusula Vigésimo Primera – Causales de Terminación del Contrato establece en su numeral 3 lo siguiente:

*“Terminación por mutuo acuerdo: La partes en cualquier momento de la ejecución del plazo del contrato, podrán acordar de mutuo acuerdo dar por terminado el mismo”.*

Aunado a esto y teniendo en cuenta que el contrato de interventoría entraría en una imposibilidad de ejecución de su objeto contractual también fue necesario su terminación.

En atención a lo expuesto anteriormente el 10 de mayo de 2019 se suscribió el acta de liquidación del contrato PAF-ATF-O-001-2016 que tiene por objeto la *“EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”* y el 11 de marzo de 2019 se suscribió la correspondiente acta de terminación del contrato PAF-ATF-I-002-2016, mediante el cual se realizó la interventoría al contrato de obra.

Teniendo en cuenta que el proyecto incluido el presupuesto de la obra fue presentado en el comité técnico del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico VASB, se realizaron ajustes generales al presupuesto de las obras, para que con la ayuda del municipio se pudieran consolidar y así presentar el proyecto a la reformulación No. 3.

Una vez actualizado el presupuesto se identificó la necesidad de aportar recursos adicionales para la ejecución del proyecto los cuales serían aportados por el municipio a través de contrapartida del municipio de Arauquita y por la Empresa Departamental de Servicios Públicos CUMARE S.A E.SP para dar cierre al plan financiero del proyecto.

Por ello se llevó a cabo la reformulación No. 3 siendo preciso señalar que la justificación de la Reformulación No. 3, obedeció a:

*“Mediante correo electrónico recibido el día 3 de febrero de 2021 se notificó por parte del municipio de Arauquita oficio firmado por el señor alcalde municipal de fecha 28 de enero de 2021, donde se comunicó la aprobación de los recursos de la contrapartida asumida por el municipio con fuente SGR los cuales fueron avalados en el acuerdo No. 4 de la sesión del OCAD MUNICIPAL del día 30 de diciembre de 2020. De igual forma se adjuntó copia del acuerdo y acta de sesión, así como, la solicitud formal de continuar con el trámite de reformulación No. 3 teniendo en cuenta que con la aprobación de \$1.153.029.548,75 con fuente asignaciones directas 2019-2020 se podía dar cierre financiero al proyecto para continuar con la ejecución de la fase III.*

*De la revisión del MVCT a la documentación presentada para la reformulación se encontró que el proyecto aprobado por el OCAD MUNICIPAL corresponde exclusivamente a los recursos necesarios para la ejecución de la obra y de la contratación de la interventoría externa, no obstante, para lograr el cierre del plan financiero se requiere la incorporación de los recursos correspondientes a las Fases I y II así como los recursos del seguimiento, en tal sentido el día 12 de febrero de 2021 se entregó certificación por parte de la gerente de la Empresa Departamental de Servicios Públicos CUMARE S.A E.SP , en la cual se comprometió la apropiación de los recursos por el orden de \$407.000.000 con fuente SGP departamento 2021 para dar cierre al plan financiero del proyecto para la reformulación No.3, el cual quedó establecido según las fuentes de financiación así: valor total del proyecto \$10.185.675.353 de los cuales el MVCT aporta la suma de \$8.625.645.804 del PGN, el municipio de Arauquita la suma de \$1.153.029.549 del SGR y el Plan departamental de Aguas CUMARE E.S.P la suma de \$407.000.000 millones de pesos con fuente SGP Departamento.*

*Por otra parte, se verificó con la supervisión de los convenios marco los saldos de los recursos por fuentes de la nación a fin de establecer el plan financiero del proyecto, se verificó con el especialista de presupuesto del MVCT el presupuesto de obra aprobado en OCAD MUNICIPAL y se hicieron ajustes correspondientes a precios unitarios que se encontraron por debajo de los costos promedio que se manejaron en proyectos del MVCT de similares características sin que se modificara el presupuesto total aprobado, además, se debe incluir el valor de aplicación de los protocolos de bioseguridad, con el compromiso del municipio de socializar dichos ajustes con la secretaria técnica del OCAD y el ejecutor FINDETER, en ese sentido, el día 12 de febrero de 2021 se desarrolló el comité técnico del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico en su sesión No. 6, en la cual se emitió aprobación a la reformulación No. 3, teniendo en cuenta que con la concurrencia de las fuentes Nación, Municipio SGR 2021-2022 y PDA-SGP Departamento 2021 se puede terminar la ejecución del proyecto tanto en su fase III, cubrir los costos incurridos de la ejecución de las Fases I y II y el costo del seguimiento del MVCT(...)"*

Para la ejecución del objeto del proyecto y de otros que hacen parte del Programa Agua para la Prosperidad, el MVCT suscribió con FINDETER, el Contrato Interadministrativo No. 547 de 2014 con el objeto de "(...) prestación del servicio de asistencia técnica y administración de recursos para la contratación de proyectos integrales que incluyen, entre otras actividades, las obras, interventorías, consultorías, diseños, así como las demás actividades necesarias para el cumplimiento del contrato, en relación a proyectos de acueducto, alcantarillado y saneamiento básico (...) definidos por el MINISTERIO y/o por el Departamento Nacional de Planeación – DNP-, dentro de la vigencia del presente contrato. (...)".

El objeto del referido contrato, se ejecutará en el marco del contrato de fiducia mercantil suscrito entre FINDETER y FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A., cuyo objeto es: "(i) La transferencia a la Fiduciaria a título de fiducia mercantil por parte del Fideicomitente, de Los Recursos, provenientes de los convenios que suscriba con las entidades del sector central; (ii) La conformación de un Patrimonio Autónomo con los recursos transferidos. (iii) La administración de los recursos económicos recibidos. (iv) La Inversión de los recursos administrados en los términos establecidos en el numeral 7.3 de la cláusula séptima (7ª). (v) Adelantar las actividades que se describen en este contrato para el proceso de contratación de los ejecutores de los proyectos seleccionados por el Comité Fiduciario. (vi) La realización de los pagos derivados de los contratos que se suscriban en desarrollo del presente contrato, con la previa autorización expresa y escrita del Interventor y aprobación del Comité Fiduciario", en el marco del cual se realiza la siguiente convocatoria.

La información técnica que soporta la convocatoria corresponde a documentación elaborada y presentada por el municipio de Arauquita como estructuradores del proyecto, complementada por el Consorcio Aproing como contratista de las Fases I y II del contrato PAF-ATF-O-001-2016, documentación la cual se presume veraz y cuenta con concepto de viabilidad y reformulación emitido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

## **2. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN**

La contratación de esta interventoría se requiere en cumplimiento de las obligaciones desprendidas del contrato interadministrativo y es conveniente para LA CONTRATANTE ya que no cuenta con el recurso humano especializado en dichas acciones que pueda dedicarse de manera exclusiva a la labor de seguimiento y control de los recursos que se ejecuten en el marco del desarrollo del proyecto.

Adicionalmente se debe garantizar el control y seguimiento al contrato de obra sobre el cual se ejerce dicha actividad, por tanto, resulta oportuno y conveniente contar con los servicios de una persona natural o jurídica que ejerza como interventor, y que garantice el cumplimiento del contrato de obra asumiendo la

responsabilidad social, administrativa, fiscal y disciplinaria que lo cobijan, a través de su actuación como veedor en calidad de interventor de recursos públicos.

De acuerdo con la documentación técnica aportada por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio relacionada con el proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”**, la necesidad del contrato objeto de la presente Interventoría es la siguiente:

El gobierno nacional en desarrollo de la política sectorial de agua potable y saneamiento básico ha considerado que el acceso al servicio público de agua potable son condiciones necesarias para satisfacer derechos fundamentales en la comunidad, en especial el derecho fundamental asociado a la vida y la salubridad pública, por ello el Municipio de Arauquita y el MVCT han priorizado la ejecución del proyecto en aras de garantizar una adecuada infraestructura en el sistema de acueducto a una óptima prestación de este servicio público.

Con la ejecución del proyecto se espera satisfacer la demanda de agua potable hasta el final del periodo de diseño y para toda la zona objeto de operación.

Estas inversiones se realizan con el objetivo fundamental de mejorar en forma directa la prestación del servicio de acueducto al usuario, con la ejecución de obras que se integren al sistema de acueducto.

Las condiciones actuales de los elementos a intervenir son las siguientes:

Almacenamiento: Cuentan con un reservorio de almacenamiento que tiene antigüedad de aproximadamente 50 años, la estructura está deteriorada. Son dos estructuras existentes, un tanque semienterrado y uno elevado que se encuentran deteriorados además de no cubrir la capacidad mínima exigida para la cantidad de usuarios existentes y tampoco cumplen con los lineamientos del reglamento agua y saneamiento, situación que amerita la construcción de dos nuevos tanques de almacenamiento (Semienterrado y Elevado).

Línea de Distribución a Tanques: Al tener la necesidad de construir unos tanques nuevos, es necesario también implantar un subsistema de distribución entre los tanques nuevos. Debido a que uno de estos tanques es elevado, es necesario instalar dos bombas para la impulsión del fluido del tanque semienterrado al elevado. Esta línea nueva contará con todos los accesorios y elementos necesarios para su óptimo funcionamiento.

Planta de Tratamiento: La Planta de Tratamiento de agua potable tiene una capacidad de 45 lps la cual está al límite del gasto máximo diario y teniendo en cuenta que la población del Municipio ha presentado un crecimiento importante, es necesario realizar la ampliación de la planta para cubrir la demanda actual que supera los 19.800 habitantes

Por lo tanto, se requiere optimizar aquellos componentes que dificultan el cumplimiento de los objetivos anteriormente mencionado.

De la reformulación No. 3 se observa que la contratación del proyecto que tiene por objeto **“CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”** se requiere teniendo en cuenta que con la ejecución del proyecto se aumenta el almacenamiento y se mejora la calidad del servicio de acueducto del municipio de Arauquita desarrollándose la construcción de la planta de tratamiento de agua potable con capacidad de

45 lps, con lo cual el municipio obtiene una capacidad de tratamiento de 90 lps lo que le garantiza el abastecimiento a 25 años más, así mismo se incluye un tanque de almacenamiento semienterrado, tanque de almacenamiento elevado, tratamiento de lodos y estación de bombeo, garantizando agua potable para 18.723 habitantes actuales de la zona urbana de Arauquita, así como para el crecimiento futuro. Con esta capacidad de tratamiento de agua potable y la ejecución de otras obras complementarias que son implementadas directamente por el municipio, este tendrá la capacidad de incrementar la cobertura al 100% a los sectores que hoy no tienen acceso al servicio.

Teniendo en cuenta que los insumos que soportan el proyecto que ejecutará FINDETER fueron desarrollados por parte del municipio de –Arauquita y fué complementada además por el Consorcio Aproing como contratista de las Fases 1 y 2 del contrato PAF-ATF-O-001-2016 obteniendo el concepto de reformulación por parte del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, FINDETER no tendrá responsabilidad alguna ni en los insumos que soportan dicha estructuración ni en la estructuración misma del proyecto, y específicamente por aquellas situaciones que se presenten durante la etapa precontractual, contractual y post contractual relacionadas con la calidad y veracidad del proyecto y la información aportada.

De acuerdo a lo anterior, se evidencia la necesidad de realizar una convocatoria pública con el fin de contratar **LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO “CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”**

### 3. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y CONSTANCIA DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

Atendiendo la reformulación No. 3 del proyecto, que contiene el plan financiero para la ejecución del mismo se observa que los recursos de los componentes de interventoría a la obra incluidos provienen del presupuesto nacional vigencia PGN 2014, recursos del PDA departamental y recursos del municipio como se detalla a continuación:

ALCANCE	PGN 2014	PDA CUMARE E.S.P. SGP DEPARTAMENTO 2021	Municipio SGR 2018 Bienio 2021 - 2022	TOTAL
<b>INTERVENTORÍA OBRA CIVIL Y SUMINISTROS</b>	\$ 165.776.703	\$ 407.000.000	\$ 84.000.000	<b>\$ 656.776.703,00,00</b>

Para la presente contratación se cuenta con los soportes de disponibilidad de recursos por un valor de **SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TRES PESOS (\$ 656.776.703,00,00) M/CTE** expedida por la Dirección de Control de Fiducias de Findeter y la Gerencia de Agua y Saneamiento Básico de FINDETER.

**La liquidación tributaria para las actas de recibo parcial tramitadas tanto para los recursos de la nación como para los recursos del PDA se hará de forma independiente y no vinculante por cada una de las administradoras de los recursos**

El Contratista debe tener en cuenta que los tiempos establecidos para pagos, así como los procedimientos y manuales operativos del Plan Departamental de Aguas PDA, están sujetos a dicha entidad. Por lo cual,

no es responsabilidad de LA CONTRATANTE dichos tramites una vez sean remitidos al gestor del Plan Departamental PDA.

#### **4. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR.**

##### **4.1. OBJETO.**

Contratar **“LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO *“CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”***.”

##### **4.2. ALCANCE.**

En desarrollo del Contrato Interadministrativo No. **547 de 2014**, suscrito entre FINDETER y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y de acuerdo a las exigencias del mismo se puede consultar en la página web de FIDUBOGOTA y FINDETER, la información de la convocatoria pública con el fin de seleccionar al contratista que ejecute el contrato cuyo objeto corresponde a la **“CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”**

El interventor deberá verificar que las obras se ejecuten de acuerdo con la normatividad técnica vigente, los criterios de calidad exigibles, los diseños, los planos y las especificaciones de construcción que hacen parte del proyecto, con sujeción al presupuesto contratado y dentro del plazo establecido.

Atendiendo la viabilidad y las reformulaciones del proyecto, se tiene que las obras incluidas dentro del proyecto y que serán objeto de la interventoría, comprende dentro de su alcance entre otras las siguientes actividades:

- Conexión de desarenador existente a la planta de tratamiento
- Planta de Tratamiento de Agua Potable: incluye cimentación - flocculador - sedimentador - filtros - sistema de filtración - baranda – caseta de control y dosificación.
- Tanque de contacto de cloro
- Construcción reservorio semienterrado
- Estaciones de bombeo: Estación de bombeo a tanque elevado - estación de bombeo a tanque elevado existente.
- Tanque de lodos
- Incluye trabajos preliminares, movimientos de tierra, tuberías prefabricadas, estructuras y demás actividades para su puesta en funcionamiento.

- Construcción de tanque elevado
- SISTEMA ELECTRICO: Red de media tensión a 13200voltios - red de media indirecta en MT - red de baja tensión subterránea 600 voltios.

Para lo anterior se requiere del acompañamiento de una interventoría que ejerza el control y vigilancia para garantizar el cumplimiento de lo establecido en el contrato de obra, con el fin de lograr el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en los mismos y los demás documentos y elementos integrantes (términos de referencia, estudio previo, contrato), especialmente en relación con:

1. Los aspectos y alcances técnicos, sociales y jurídicos del objeto contratado
2. Actividades administrativas a cargo del contratista de obra
3. Actividades legales
4. Actividades financieras y presupuestales
5. Toda estipulación contractual y de los planes operativos
6. Proteger los intereses de la Entidad y salvaguardar su responsabilidad
7. Vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado.
8. Los plazos, términos y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente

Así mismo, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA que se contrate como producto del presente estudio, realizará la interventoría Técnica, Administrativa Financiera, Contable, Ambiental, Social y Jurídica a la ejecución del contrato, derivado de la convocatoria que FINDETER inicie para la "CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", la cual se puede consultar en las páginas [www.fidubogota.com.co](http://www.fidubogota.com.co) y [www.findeter.gov.co](http://www.findeter.gov.co)

Adicionalmente el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá presentar cada uno de los informes a los que se obliga en el desarrollo del contrato y cumplirá las demás obligaciones establecidas en este estudio previo y todos los documentos que hagan parte integral del contrato y de la convocatoria.

La Interventoría integral a contratar tendrá el siguiente alcance:

**ADMINISTRATIVA:** Corresponde al seguimiento, control y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos administrativos que deban cumplirse durante la marcha y realización del compromiso contractual suscrito para la construcción de las obras, desde la adjudicación del contrato, hasta la terminación y liquidación del mismo.

**FINANCIERA:** Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero del contrato objeto de interventoría. Adicionalmente, en caso de que haya lugar en la etapa de liquidación, adelantará todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva del contrato, objeto de esta interventoría e informará a la contratante sobre dichas acciones e insumos incluyendo la revisión y concepto sobre la inversión realizada con sus soportes, revisar conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la reversión se presenten en caso de que las hubiera; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además de la elaboración de los formatos que para el proceso de liquidación que FINDETER solicite; bajo las disposiciones y normas aplicables.

**CONTABLE:** Corresponde al seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos contables y financieros que deban ser aplicados dentro de la ejecución contrato objeto de interventoría, con el fin de controlar el buen manejo e inversión de los recursos, bajo disposiciones y normas aplicables.

**AMBIENTAL:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las actividades del contrato objeto de interventoría, programas y medidas planteadas en el plan de manejo ambiental, programas de adaptación de las guías de manejo ambiental y requerimientos ambientales de la Autoridad Competente, entre otros, puedan ser implementadas para minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicten las Autoridades Ambientales Locales y Nacionales.

**SOCIAL:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento de las obligaciones sociales contenidas en la presente Convocatoria – Lineamientos de Plan de Gestión Social, y Reputacional (PGSR) presentado por el Contratista de obra; la verificación del cumplimiento en el desarrollo e implementación de todos los componentes y sus respectivos productos; acompañamiento en las actividades comunitarias correspondientes al PGSR; seguimiento en la atención al ciudadano y el trámite de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias

Esta gestión social, y reputacional se debe implementar de manera transversal a la ejecución de la obra; y su propósito se encamina hacia el fortalecimiento de tejido social a través de estrategias informativas y de creación participativa; de manera que se promueva la apropiación y sostenibilidad del proyecto por parte de la comunidad, así como las acciones que potencien los beneficios y se minimicen los impactos.

Los componentes guía que debe contener el plan de gestión social son los siguientes:

1. Lectura territorial
2. Comunicación, divulgación y acompañamiento social
3. Capacidad de mano de obra en la zona
4. Seguimiento y evaluación

**JURÍDICA:** Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos legales, reglamentarios, regulatorios y contractuales relacionados con el respectivo contrato de obra, así como apoyar a FINDETER, el MVCT y a LA CONTRATANTE en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.

**TÉCNICA:** Corresponde al seguimiento, control y exigencia en el cumplimiento de la calidad y cantidad de los materiales utilizados en los ítems de construcción ejecutados, y el seguimiento correspondiente a los procesos y procedimientos al sistema constructivo que se aplicará en obra (según diseños y estudios técnicos suministrados), para lo cual debe tener en cuenta las especificaciones técnicas y normas de calidad, las técnicas de construcción, los ensayos y pruebas técnicas de laboratorio, instalaciones técnicas y correcto recibo de las obras, de tal forma que garantice su funcionamiento, bajo disposiciones y normas aplicables.

Lo anterior sin perjuicio de aquellas obligaciones contempladas en el presente documento.

La actividad de la INTERVENTORIA implica, por su naturaleza misma, una posición imparcial y neutral para poder desarrollar sus funciones, por lo tanto, en la interpretación del control, en la toma de decisiones, en la inspección de los parámetros, metodología y demás elementos que contempla el contrato, la INTERVENTORIA debe cumplir con los objetivos de su función señalados a continuación:

**Verificar**, la verdadera situación y nivel de cumplimiento del contrato, a través de realización de visitas permanentes, reuniones, control de calidad, aplicación de correctivos, solución de problemas, toma de decisiones y absolución de dudas.

**Controlar**, mediante las funciones de inspección, asesoría, evaluación y aprobación, determinar si la ejecución del proyecto se ajusta a lo dispuesto en el objeto del contrato y si la ejecución del contrato se está llevando a cabo conforme a las especificaciones técnicas, jurídicas, administrativas y legales fijadas y dentro del plazo fijado para su ejecución.

**Exigir**, es obligación informar y exigir el adecuado y oportuno cumplimiento de las cláusulas contractuales, so pena de solicitar y/o emprender el inicio de los procedimientos sancionatorios, conminatorios, compensatorios e indemnizatorios conducentes para tal fin.

**Prevenir**, buscar la ágil y adecuada corrección de los errores que se presenten dentro de los parámetros legales logrando la efectiva ejecución del contrato, siempre dentro de la ley y de los compromisos contractuales que lo rigen.

**Absolver**, en virtud del principio de mediación absorberán y atenderán todas las dudas que se presenten en cuanto a la ejecución del contrato.

**Colaborar**, al conformar un equipo que en conjunto deben resolver todos los problemas o dificultades que se presenten a nivel técnico, jurídico, administrativo y financiero, para un adecuado desarrollo de su labor, por lo tanto, deberá integrarse al equipo sin que ello signifique algún tipo de variación en las responsabilidades de las partes.

**Solicitar**, al CONTRATISTA DE OBRA de manera oportuna que corrija o subsane, prontamente aquellas fallas que no afecten la validez del convenio. Solicitar que se impongan sanciones al CONTRATISTA DE OBRA por incumplimiento del convenio, o emite su concepto respecto a la viabilidad de prorrogar, adicionar o modificar el contrato, entre otros temas.

#### **4.2.1. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL.**

La INTERVENTORÍA debe garantizar que el CONTRATISTA DE OBRA, desarrolle e implemente las acciones de gestión social contenidas en los lineamientos anexos a los documentos de la convocatoria, en referencia a los siguientes componentes:

1. Lectura territorial
2. Comunicación, divulgación y acompañamiento social
3. Capacidad de mano de obra en la Zona
4. Seguimiento y evaluación

El CONTRATISTA DE OBRA debe implementar en su totalidad el componente de lectura territorial una vez se inicie el proyecto, ya que esta será la base sobre la cual presentará el plan de gestión social, con las correspondientes metodologías y tiempos estimados de realización. La INTERVENTORÍA deberá aprobar el PGS a implementar con la comunidad y demás actores interesados.

#### **4.2.2. PROCESO DE CIERRE CONTRACTUAL.**

Una vez sea culminado el contrato sujeto a la interventoría y se suscriba el acta de recibo y entrega final de las obras, el Interventor deberá iniciar el proceso de recopilación de la información necesaria para realizar el cierre contractual del contrato tanto de interventoría como del contrato de obra, para ello EL INTERVENTOR tendrá un plazo máximo de hasta **DOS (2) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de entrega y recibo del contrato, el cual se encuentra contemplado dentro del plazo del contrato establecido.

Al término del plazo citado el Interventor deberá allegar todos aquellos documentos que requiere el contrato de obra y de interventoría para su liquidación, los cuales se encuentran contenidos en los formatos de Acta de Liquidación Contrato de Obra y el Acta de Liquidación final del Contrato de Interventoría, suscrito a través de Findeter.

## **5. PRODUCTOS A ENTREGAR.**

### a) Informes Semanales.

En el informe semanal de interventoría se presenta la información general tanto del contrato de interventoría como del contrato objeto de la interventoría, el seguimiento y control de la programación del contrato, la cual debe ser consistente con el plazo establecido en el mismo. Con base en lo anterior y conforme a lo estipulado en los términos de referencia, el contratista de obra deberá presentar a la interventoría para su aprobación, la programación. Adicional a lo anterior, deberá incluir:

- Indicadores financieros
- Indicadores físicos
- Situaciones problemáticas
- Plan de acción (en caso de requerirse)
- Actividades desarrolladas durante la semana (ambiental, social, técnica, administrativa, etc.)
- Actividades programadas para la siguiente semana
- Comentarios de la Interventoría
- Registro fotográfico
- Detalle de las labores de monitoreo y control de riesgos que se le asignen

El informe semanal deberá contener el porcentaje (%) de avance programado y el ejecutado durante el periodo, el porcentaje (%) de avance acumulado y los días de atraso o adelanto que presenta el contrato.

### b) Informes Mensuales.

La Interventoría presentará mensualmente un informe en donde se consigne el trabajo ejecutado en ese mes, el cual refleje adecuadamente el avance de proyecto, índices de gestión mensual y estado de avance con respecto a lo programado. Como mínimo deberá incluir:

- Informe ejecutivo
- Informe técnico
- Acta parcial y balance presupuestal
- Actas de vecindad (cuando aplique).
- Avance de cada una de las actividades programadas.
- Memoria de cálculo de las actividades ejecutadas durante el mes.
- Relación de planos.
- Registros fotográficos.

- Videos o renders del avance del proyecto.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas al igual que el concepto sobre los mismos.
- Calibración y control de equipos
- Fotocopia de la bitácora o libro de obra.
- Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
- Informe de control topográfico.
- Informe de control pólizas y modificaciones contractuales de los contratos de obra e interventoría
- Relación del personal empleado en la ejecución del Proyecto.
- Informes semanales presentados y aprobados
- Informe de seguridad industrial.
- Informe de manejo ambiental.
- Informe de gestión social.
- Informe de aplicación de protocolos de Bioseguridad (Cuando aplique)
- Conclusiones y recomendaciones sobre el avance o atrasos de la ejecución del Proyecto
- Relación de correspondencia
- Actas de seguimiento al contrato o actas de reuniones en el desarrollo del Proyecto
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

## **INFORME FINAL**

La Interventoría entregará, al terminar los trabajos, un informe final cuyo contenido será, como mínimo, el siguiente:

- Aspectos contractuales relevantes.
- Breve descripción de los trabajos.
- Ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo).
- Balance económico final del contrato
- Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.
- Manual de mantenimiento con video de mantenimiento preventivo a los equipos instalados con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas incluyendo redes, así como de los equipos e instalaciones, el cual debe ser entregado por el contratista encargado de la ejecución de las obras y aprobado por la interventoría.
- Copia de la bitácora de obra y registro fotográfico.
- Resultados de los ensayos de laboratorio.
- Informe sobre las pólizas y garantías exigidas.
- Cronograma final de proyecto, en cual se muestre todas las incidencias del mismo.
- Revisión de los paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas en relación con las obligaciones de los contratistas.
- La evaluación del porcentaje de población vulnerable utilizada en la ejecución, así como la mano de obra no calificada.

- El resumen final del proyecto supervisado, las cantidades de obra ejecutadas, los suministros supervisados y el informe de control presupuestal del proyecto.
- Planos récord original
- Informe final de control topográfico
- Relación del personal empleado en la ejecución del proyecto.
- Informe final de seguridad industrial.
- Informe final de manejo ambiental.
- Informe final de gestión social.
- Informe de aplicación de protocolos de Bioseguridad (cuando aplique)
- Remisión de las Pólizas actualizadas del contratista y de la interventoría.

A continuación, se presenta la definición de términos expuestos anteriormente:

- Plan de Gestión Social y Reputacional:** Ayuda de memoria en la cual se lleve el registro y la trazabilidad en relación a la verificación y acompañamiento realizado al Contratista durante el desarrollo e implementación de su Plan de Gestión Social y Reputacional.
- Bitácora:** Libreta oficial y de carácter legal que sirve como instrumento de comunicación entre la interventoría y el contratista, en la cual se asientan los hechos y asuntos sobresalientes que de alguna manera afecten al proyecto o a la misma ejecución de la obra. Los asistentes a la obra relacionados con la ejecución de las mismas pueden consignar comentarios o recomendaciones.
- Actas contractuales:** Documentos en el cual se deja constancia el inicio del contrato o proyectos, modificaciones al plazo contractual (Suspensión o reinicios), actas de reuniones, acta de entrega y recibo y acta de liquidación. En todas ellas se deja constancia de las obligaciones o tareas a ejecutar en marco del contrato suscrito.
- Actas de pago parcial:** Documento generado por contratista de obra e interventoría que debe anexarse con documentos los documentos requeridos para el pago en el cual se evidencia las actividades ejecutadas en un período de tiempo establecido.
- Acta de terminación:** Documento en el cual se deja constancia de la verificación de las obligaciones contractuales, una vez cumplido el plazo establecido en el contrato.
- Acta de entrega y recibo a satisfacción final:** Documento en el cual se deja constancia de la entrega y recibo a satisfacción del objeto contractual.
- Acta de liquidación:** Documento mediante el cual el contratante y el contratista, realizan un cruce de cuentas y cierre definitivo, liberando saldos o reintegrando recursos al cliente.
- Informe ejecutivo y los demás que se requieran por parte de la Contratante a través del supervisor designado:** Documento que relaciona el estado del contrato o proyecto en el que indican avances, requerimientos, seguimiento realizado por interventor, actividades adelantadas y fotografías.

**Informe Final:** Documento que relaciona detalladamente el proceso de la ejecución de un contrato o proyecto indicando resultados finales de las actividades adelantadas, en este documento debe indicar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de obra.

## 6. NORMATIVIDAD APLICABLE

Para efectos de lo anterior, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta, durante la totalidad del plazo del contrato, entre otras, las siguientes normas y documentos vigentes:

- a) Legislación Ambiental Municipal y/o, Departamental y Nacional.
- b) Legislación de Seguridad Industrial y de Salud Ocupacional.
- c) Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesto según el tipo de obra, por la entidad competente.
- d) Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes, que apliquen.
- e) Reglamento Técnico del Rector de Agua potable y Saneamiento Básico – RAS
- f) Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
- g) Legislación de tránsito vehicular y peatonal, normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en este tipo de obras por la entidad competente.
- h) Decreto 1784 del 02 de noviembre de 2017
- i) Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE
- j) Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP
- k) Las demás normas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

## **7. LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES**

Se dispone de certificación de uso del suelo emitida por la secretaria de planeación e infraestructura en la cual se establece que la ejecución del proyecto está acorde con los usos y tratamiento del suelo definido en el plan básico de ordenamiento territorial aprobado mediante acuerdo No. 032 de 2009.

Se dispone además de certificación emitida el 11 de marzo de 2021 por la secretaria de planeación e infraestructura del municipio en la cual se establece que el proyecto será ejecutado en el predio ubicado en la carrera 3 No. 5 - 53 lote No 15 Manzana 30 el cual se encuentra a nombre dl municipio de Arauquita y el cual posee No de matrícula inmobiliaria 410 – 72323, por lo cual para la ejecución del proyecto no se requieren predios o servidumbres.

Tal situación fue verificada en desarrollo de la fase II en la cual se concluyó que la tradición del predio se encontraba ajustada a derecho y que correspondía a una cadena lógica de dominio conforme a lo definido en el certificado de propiedad y tradición del predio.

Será responsabilidad del Interventor verificar y garantizar que el CONTRATISTA DE OBRA adelante la gestión de las licencias y/o permisos y/o servidumbres necesarias para el desarrollo del proyecto. Los costos correspondientes a trámites de licencias, y/o permisos, y/o servidumbres necesarias para la ejecución del proyecto serán asumidos por el contratista de obra y el interventor deberá considerar dentro de su propuesta los costos asociados al seguimiento de esta actividad.

El Interventor deberá tener en cuenta que dentro de sus obligaciones se encuentra incluida la de verificar los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo del contrato objeto de la Interventoría.

El interventor deberá verificar que el contratista de obra verifique que la infraestructura a construir no esté en áreas o franjas de seguridad de los aeropuertos, o zonas aledañas a los mismos en materia de agua y saneamiento básico, ya que de presentarse tal situación se deberá verificar ante la Aeronáutica Civil la necesidad de tramitar algún permiso o autorización para la ejecución de la obra.

Sin embargo, en el caso que durante la ejecución del contrato se requiera el trámite de licencias, y/o permisos y/o servidumbres o modificaciones a los mismos, será responsabilidad del contratista de obra adelantar las gestiones, necesarias para el desarrollo de la ejecución de las obras.

Esto es, aquellos trámites inherentes y necesarios para la correcta ejecución de las obras que será responsabilidad del contratista de ejecución su identificación, costeo (asumir el costo de los mismos) y gestión. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones contractuales a cargo del Ente Territorial en materia de permisos, servidumbres, licencias y autorizaciones adquiridas en virtud del Convenio Interadministrativo suscrito, por lo tanto, los costos ocasionados por la expedición de las licencias y/o permisos y/o servidumbres que dependan directamente del Municipio serán asumidos por éste. Con relación a los costos ocasionados por la obtención de los predios y la imposición de servidumbres serán asumidos por el Municipio.

## **8. ACTAS DEL CONTRATO**

### **8.1. ACTA DE INICIO U ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO**

La INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE a través de quien designe para tal efecto, deben suscribir el acta de inicio o se deberá emitir orden de inicio, las cuales deben contener, entre otros aspectos los siguientes:

1. Lugar y fecha de suscripción del acta.
2. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
3. Plazo.
4. Fecha de terminación prevista.
5. Valor.
6. Información de la interventoría.

Solamente se suscribirá un Acta de Inicio u Orden de Inicio para la ejecución del Contrato y su suscripción procederá una vez se verifique el cumplimiento, entre otros, de los siguientes requisitos que deberán ser entregados al supervisor en un plazo no mayor a TRES (3) DÍAS posteriores a la suscripción del contrato así.

- a. **Aprobación del personal del INTERVENTOR por parte del supervisor.**
- b. **Presentación de garantías para aprobación por parte de la CONTRATANTE.**
- c. **Presentación de la Oferta Económica discriminada para aprobación del Supervisor.**

**Nota 1 :** Legalizado el contrato, el contratista deberá suscribir el Acta de Inicio dentro de los TRES (3) días siguientes. Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos de ejecución, no se firma el documento por causa injustificada la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato.

**Nota 2:** El inicio del CONTRATO DE OBRA deberá suscribirse de manera simultánea con el inicio del contrato de Interventoría.

### **8.2. ACTA DE TERMINACIÓN**

Una vez cumplido el plazo del contrato, El CONTRATISTA DE OBRA, la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE a través de quien designe para el efecto, deben suscribir la correspondiente acta de terminación

### **8.3. ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO.**

Vencido el plazo de ejecución del Contrato contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio u Orden de Inicio, el INTERVENTOR deberá validar la entrega de los productos por parte del CONTRATISTA DE OBRA con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones establecidas en el contrato. El CONTRATISTA DE OBRA y el INTERVENTOR con el visto bueno de la CONTRATANTE a través del supervisor designado, deberán suscribir el Acta de entrega y recibo a satisfacción del contrato.

### **9. SOPORTE COMPUTACIONAL.**

Además de los equipos y programas requeridos para las labores de interventoría, el INTERVENTOR deberá contar con las herramientas computacionales y el soporte lógico (software) compatible con los empleados en FINDETER. El software empleado debe contar con los permisos y licencias requeridos.

Los medios magnéticos utilizados para la entrega de la información podrán ser:

- Disco compacto de memoria de solo lectura CD –R o regrabable CD – R/W, DVD
  - Disco Sólido o USB
- a. Etiquetas Externas: Se deberá incluir una etiqueta externa para medios digitales que como mínimo contendrá la siguiente información:
- Tipo y versión del software utilizado para la preparación y copiado de archivos al medio magnético.
  - En caso de ser más de uno se deberá indicar el número de secuencia.
  - Descripción breve del contenido.
  - Oficina Remitente o Nombre del contratista – número de contrato y fecha.
- b. Los planos, informes, esquemas y demás documentos que se generan en el marco de la presente contratación deberán incluir los logos del MVCT y del Ente Territorial.
- c. La totalidad de los documentos debe ser presentado sin protecciones o claves de seguridad, memorias descriptivas, memorias de cálculos, planos de forma impresa de la infraestructura existente y proyectadas (conforme con la alternativa seleccionada) en medios magnéticos nativos y/o audiovisuales.

### **10. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO – LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

EL Municipio de Arauquita está ubicada sobre la margen derecha del río Arauca, en el sector norte y centro del Departamento de Arauca y tiene una extensión territorial de aproximadamente 3.281 23 Km. Arauquita está conformado políticamente por el centro poblado urbano (donde se va a ejecutar el proyecto), diez (10) centros poblados rurales y 153 veredas.

Vías Aéreas: Directamente no tiene acceso aéreo. Pero por medio del aeropuerto de la ciudad de Arauca y del municipio de Saravena, se presta el servicio a través de este medio de transporte.

Terrestres: Partiendo desde la capital existen tres opciones para acceder al municipio. La principal vía es Bogotá - Bucaramanga - Pamplona - Saravena- Arauquita por la vía de la soberanía.

Fluviales: el municipio cuenta con la vía fluvial del río Arauca, y el brazo bayonero, lo que permite el transporte a los municipios de Peruto Nariño, la vereda San Lorenzo, y de Arauquita al vecino país de Venezuela y a los centros poblados del Troncal, la Pesquera, La Reinera y el Centro de Producción o Área Industrial de Caño Limón

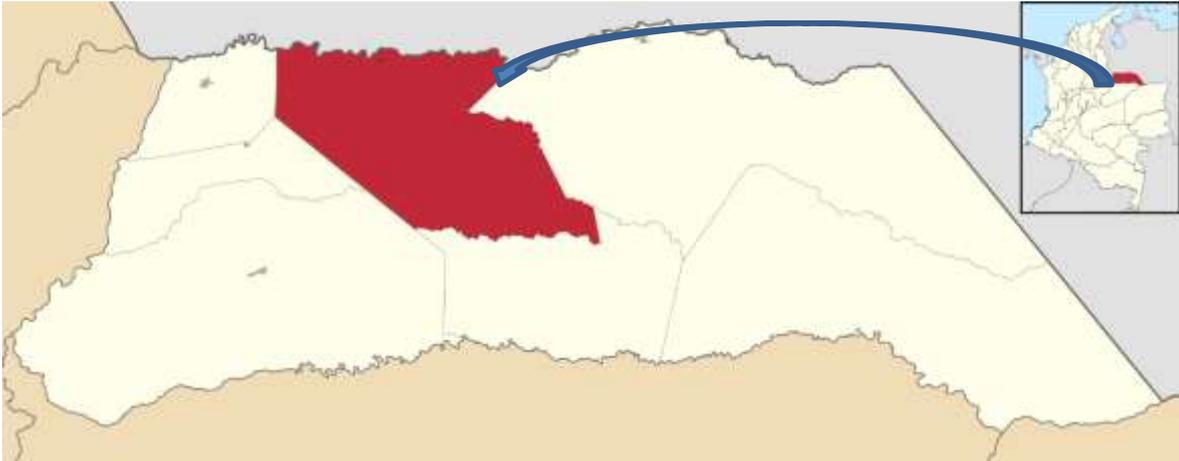


Figura 1: Localización geográfica municipio de Arauquita

Las obras serán ejecutadas en el predio ubicado en la carrera 3 No. 5-53 Lote No 15 Manzana 30 del municipio de Arauquita.

#### **10.1. CONOCIMIENTO SITIO DEL PROYECTO:**

Será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto y actividades a ejecutar. para ello el proponente podrá hacer uso de los programas informáticos y las herramientas tecnológicas disponibles teniendo en cuenta la localización específica indicada en los documentos de la convocatoria.

En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los proponentes, inspeccionar y examinar los lugares donde se proyecta realizar los trabajos, actividades, obras, los sitios aledaños y su entorno e informarse acerca de la naturaleza del terreno, la forma, características, accesibilidad del sitio, disponibilidad de canteras o zonas de préstamo, así como la facilidad de suministro de materiales e insumos generales, mano de obra y herramientas requeridas, así como también las condiciones sociales de la zona. De igual forma, la ubicación geográfica del sitio del proyecto, historial de comportamiento meteorológico de la zona y demás factores que pueden incidir en la correcta ejecución del proyecto.

Con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce de manera integral todas las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, las actividades a ejecutar y las circunstancias legales, técnicas, ambientales, económicas y sociales para el desarrollo del proyecto, en especial aquellas que puedan afectar la ejecución de las actividades y/o del proyecto e influir en el cálculo del valor de la propuesta. Por lo tanto, el desconocimiento de estos aspectos no servirá de excusa válida para posteriores reclamaciones.

## 11. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo general para la ejecución del contrato de interventoría es de **DIECINUEVE (19) MESES** el cual se contabilizará a partir de la suscripción del acta de inicio u emisión de la orden de inicio del contrato.

El acta de inicio o emisión de orden de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA deberá firmarse simultáneamente con el acta de inicio o emisión de orden de inicio del contrato de obra, según lo establecido en los documentos y plazos de la convocatoria, previa aprobación de las pólizas respectivas y demás requisitos previos.

El plazo se ha determinado de acuerdo con el tiempo requerido para la ejecución de las actividades de interventoría y deberá tenerse en cuenta al momento de elaborar la propuesta económica.

El incumplimiento en el plazo del contrato dará lugar a la aplicación de las cláusulas contractuales a que haya lugar.

LA CONTRATANTE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato.

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN
LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO “CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”.	<b><u>DIECINUEVE (19) MESES*</u></b>

**Nota 1\*:** El plazo contemplado para la ejecución del contrato es de **DIECINUEVE (19) MESES\***, e incluye la Interventoría y el seguimiento a la actividad de la revisión de los estudios, diseños y en general de la información que hace parte del proyecto, durante el primer mes de ejecución con el personal mínimo especializado solicitado en los documentos, la cual se realizará por parte del contratista de obra y se deberá realizar atendiendo la versión del RAS con la que se realizaron los diseños, y advertir cualquier situación que pueda afectar la funcionalidad de las obras y/o el normal desarrollo del proyecto. Los productos de dicha revisión deberán ser consignados en un único informe que será verificado y aprobado por la interventoría.

Sin perjuicio del plazo de ejecución del contrato de obra al cual se le realizará seguimiento, que se ha establecido en un plazo de **DIECISIETE (17) MESES**, se ha considerado que, en el marco de las obligaciones establecidas en los documentos de la convocatoria, el plazo de ejecución de la interventoría requiere de **DOS (2) MESES** más respecto al contrato de Obra, con el fin de que se garantice el cierre adecuado de los contratos de obra e interventoría.

Las deficiencias de estudios y diseños detectadas por el Contratista de obra y debidamente verificadas y certificadas por la interventoría del proyecto, que impidan la ejecución de las obras y que no sean resueltas por la entidad territorial beneficiaria del proyecto, en un plazo máximo de **DOS (2) MESES** o según el plazo máximo acordado entre las partes, contadas partir del pronunciamiento oficial de la Interventoría o la

CONTRATANTE, dará lugar al acaecimiento de las condiciones resolutorias.

## 12. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

El método para la determinación del presupuesto estimado del contrato es por PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE y corresponderá a un valor que resulte de la multiplicación y sumatoria de las dedicaciones, duraciones y salarios establecidos por la INTERVENTORÍA al momento de la presentación de la propuesta económica y considerados necesarios para desarrollar las actividades establecidas en los documentos de la convocatoria; afectados por el factor multiplicador establecido desde la presentación de la propuesta económica, más los costos directos e indirectos necesarios.

Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del INTERVENTOR; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del Contrato de Interventoría, la implementación de protocolos y elementos de bioseguridad; uso de computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución del contrato y suscripción del acta liquidación del mismo; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el INTERVENTOR, imprevistos, su utilidad y en general, todos los costos en los que deba incurrir el INTERVENTOR para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el INTERVENTOR en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

El factor multiplicador se aplica únicamente sobre los sueldos, incluyendo dominicales y festivos, aportes legales y partidas que tengan efectos sobre las prestaciones sociales, como las primas de localización.

LA CONTRATANTE para la ejecución del Contrato ha estimado un factor multiplicador para la interventoría el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución del proyecto.

El valor de la interventoría se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la ejecución del proyecto y definidas en los documentos de la convocatoria.

Los valores estimados se describen a continuación:

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo se determinó un presupuesto para el desarrollo del Contrato de Interventoría de **SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TRES PESOS (\$ 656.776.703,00) M/CTE** incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden nacional y local a que hubiere lugar.

### RESUMEN COSTOS DEL PROYECTO

A continuación, se resumen los valores mínimos y máximos estimados para la ejecución de la interventoría:

DESCRIPCIÓN	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
-------------	--------------	--------------

<b>INTERVENTORIA OBRA CIVIL Y SUMINISTROS (INCLUYE CIERRE CONTRACTUAL)</b>	<b>\$ 591.099.033,00</b>	<b>\$ 656.776.703,00</b>
--	--------------------------	--------------------------

El valor mínimo establecido corresponde al valor que podría ofrecer el contratista para la ejecución de la Interventoría garantizando los estándares de calidad requeridos y cumpliendo con las condiciones mínimas exigidas dentro de los documentos de la convocatoria, por lo que el valor de la oferta económica no podrá ser inferior al valor mínimo, ni superior al máximo del presupuesto, so pena de rechazo de la oferta.

### **12.1. IMPUESTOS**

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes al IVA, impuestos nacionales, departamentales y municipales que apliquen, tributos, tasas, contribuciones o gravámenes, entre otros que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato, y demás a que haya lugar.

Adicionalmente deberá tener en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTÍAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración del contrato.

**La liquidación tributaria para las actas de recibo parcial tramitadas tanto para los recursos de la nación como para los recursos del PDA se hará de forma independiente y no vinculante por cada una de las administradoras de los recursos.**

Es responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que el FIDEICOMISO-ASISTENCIA TECNICA FINDETER es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

### **13. ABONO DE LA OFERTA.**

Si el representante legal o apoderado del proponente (individual o plural), persona natural o jurídica nacional o extranjera, no posee título de **Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario**, la oferta deberá ser avalada por un **Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario**, el cual deberá adjuntar matrícula profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por la autoridad competente, según corresponda, el cual debe encontrarse vigente.

### **14. PERSONAL**

EL INTERVENTOR deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo requerido para la ejecución del proyecto, o el que resulte pertinente durante la ejecución del contrato y hasta la entrega del proyecto, el personal ofrecido y requerido deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida

#### **14.1. PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS**

EL INTERVENTOR deberá presentar al supervisor del contrato, previo a la suscripción del acta de inicio u emisión de orden de inicio donde desarrollará las actividades que le correspondan, y en todo caso en la oportunidad por éstos exigida, el personal mínimo requerido, el cual deberá tener la dedicación necesaria

para la ejecución del proyecto, junto con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal. Lo anterior, deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.

**A. Durante la ejecución de las obras**

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total de la obra
				Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	
1 (uno)	<b>Director de interventoría</b>	Ingeniero Civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario	8 años	Profesional encargado de la dirección de interventoría en contratos de interventoría a cualquiera de las siguientes: La construcción o ampliación u optimización o rehabilitación o renovación o mejoramiento o complementación o reposición o intervención de acueductos, que hayan incluido la construcción de estructuras hidráulicas en concreto reforzado.	3	En al menos uno (1) de los contratos aportados deberá acreditar la participación como director de interventoría a la construcción u optimización o Intervención de una Planta de Tratamiento de Agua Potable, con capacidad igual o superior a 32 l/s	25%
1 (uno)	<b>Residente de interventoría</b>	Ingeniero Civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario	6 años	Profesional encargado de la residencia de interventoría en contratos de interventoría a cualquiera de las siguiente: La construcción o ampliación u optimización o rehabilitación o renovación o mejoramiento o complementación o reposición o intervención de acueductos, que hayan incluido la construcción de estructuras hidráulicas en concreto reforzado.	3	En los contratos aportados deberá acreditar que se haya realizado interventoría a obras cuya sumatoria total de longitudes de redes de acueducto o alcantarillado instaladas sea igual o superior a 11.900 ml.	100%
1 (uno)	<b>Profesional Social</b>	Áreas núcleo de conocimiento en ciencias sociales y/o ciencias humanas, educativas, económicas o administrativas o comunicativas	3 años	Profesional Social con experiencia en interventoría a proyectos de infraestructura Civil.	2	En los contratos aportados deberá acreditar la participación como Profesional Social en contratos de obras civiles.	50%
1 (uno)	<b>Profesional de Seguridad Y Salud en el Trabajo (SST)</b>	Profesional con formación en Seguridad Industrial y Salud en el trabajo	3 años	Responsable del área de seguridad y salud ocupacional en contratos o proyectos de Obra Civil o interventoría a obra civil relacionadas con sistemas de acueducto o alcantarillados.	3	N.A	50%

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total de la obra
				Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	
1 (uno)	<b>Especialista estructural</b>	Ingeniero Civil con estudios de posgrado en Estructuras	6 años	Profesional encargado del Diseño Estructural en contratos de Estudios o Diseños o interventoría de estudios o diseños de acueductos o alcantarillados.	3	N/A	La necesaria para el desarrollo de las actividades de seguimiento y control a la revisión de los estudios y diseños y el seguimiento de la obra.
1 (uno)	<b>Especialista Hidráulico</b>	Ingeniero civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario. El profesional deberá contar con estudios de posgrado en el área de la hidráulica.	6 años	Profesional encargado del Diseño Hidráulico en contratos de Estudios o Diseños o interventoría de estudios o diseños de acueductos o alcantarillados, que hayan incluido la construcción de estructuras hidráulicas en concreto reforzado.	3	N/A	La necesaria para el desarrollo de las actividades de seguimiento y control a la revisión de los estudios y diseños y el seguimiento de la obra.
1 (uno)	<b>Especialista Geotecnia</b>	Ingeniero Civil o Geólogo con posgrado en Geotecnia	6 años	Especialista responsable del componente geotécnico en estudios o diseños o interventoría a estudios y diseños del componente geotécnico de contratos de infraestructura civil	3	N.A	La necesaria para el desarrollo de las actividades de seguimiento y control a la revisión de los estudios y diseños y el seguimiento de la obra.
1 (uno)	<b>Especialista Electromecánico</b>	Ingeniero Electricista y/o Mecánico y/o Electromecánico	4 años	Especialista electromecánico responsable de los estudios y/o diseños o de la interventoría a los estudios o diseños de componentes electromecánicos de proyectos de Agua y/o Saneamiento Básico	2	N/A	La necesaria para el desarrollo de las actividades de seguimiento y control a la revisión de los estudios y diseños y el seguimiento de la obra.
1 (uno)	<b>Profesional de apoyo</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental	N/A	N.A	N.A	Profesional entre 18 años y 28 años de edad.	20%
1 (uno)	<b>Topógrafo</b>	Topógrafo	2 años	Topógrafo en contratos de: estudios o diseños o de interventoría a estudios o diseños de sistemas o componentes de sistemas de acueducto o alcantarillado, o en contratos de obra o Interventoría a la construcción o ampliación u	2	N.A	20%

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total de la obra
				Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	
				optimización o rehabilitación o renovación o mejoramiento o intervención de acueducto o alcantarillado.			
1 (uno)	Cadenero	N.A.	N.A.	N.A.	N.A	N.A	20%
1 (uno)	Inspector de Obra	N.A.	3 años	Inspector en contratos de interventoría a cualquiera de las siguientes: construcción o ampliación u optimización o rehabilitación o renovación o mejoramiento o intervención de: acueductos, que hayan incluido la construcción de estructuras hidráulicas en concreto reforzado	2	N.A	100%

**B. Durante el proceso de cierre contractual (2 meses, contados a partir de la terminación de la ejecución de la Obra)**

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			DEDICACIÓN MÍNIMA
				Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	
1 (uno)	Director de interventoría	Ingeniero Civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario	8 años	Profesional encargado de la dirección de interventoría en contratos de interventoría a cualquiera de las siguientes: La construcción o ampliación u optimización o rehabilitación o renovación o mejoramiento o complementación o reposición o intervención de acueductos, que hayan incluido la construcción de estructuras hidráulicas en concreto reforzado.	3	En al menos uno (1) de los contratos aportados deberá acreditar la participación como director de interventoría a la construcción u optimización o Intervención de una Planta de Tratamiento de Agua Potable, con capacidad igual o superior a 32 l/s	10%
1 (uno)	Residente de interventoría	Ingeniero Civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario	6 años	Profesional encargado de la residencia de interventoría en contratos de interventoría a cualquiera de las siguiente: La construcción o ampliación u optimización	3	En los contratos aportados deberá acreditar que se haya realizado interventoría a obras cuya sumatoria total de longitudes de	20%

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			DEDICACIÓN MÍNIMA
				Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	
				o rehabilitación o renovación o mejoramiento o complementación o reposición o intervención de acueductos, que hayan incluido la construcción de estructuras hidráulicas en concreto reforzado.		redes de acueducto o alcantarillado instaladas sea igual o superior a 11.900 ml.	

La validación de la formación académica se hará con base en lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional en el SNIES.

**El personal mínimo anteriormente descrito para el contrato será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual los proponentes lo deberán tener en cuenta, así como el personal necesario para la liquidación, y aquel que resulte necesario para la adecuada ejecución del objeto contractual y considerarlos en su totalidad, al momento de elaborar su oferta económica**

**De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se podrá solicitar que se dé inicio a los procedimientos sancionatorios a los que hubiere lugar. No obstante, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA garantizará que dispondrá de todo aquel que sea necesario para la ejecución completa y adecuada del objeto contractual.**

**Para dar cumplimiento al plan de gestión social y reputacional, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá contemplar el personal mínimo requerido, preferiblemente que tenga domicilio en la zona de influencia, que se encuentra allí estipulado y mantenerlo durante el plazo de ejecución del contrato.**

**El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA seleccionado deberá verificar y garantizar que el personal propuesto no supere para cada uno el 100% de la dedicación acumulada teniendo en cuenta su participación en la ejecución de otros contratos con FINDETER o con otras entidades, ya que de ser advertida esta situación la CONTRATANTE a través del supervisor podrá solicitar el cambio del personal que supere esta dedicación.**

**No obstante, la dedicación de tiempo estimada, de ser necesario una mayor dedicación, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para el CONTRATANTE, así mismo, de requerirse un mayor número de perfiles.**

**Nota 1:** El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA debe garantizar que, de requerirse la participación de alguno de los profesionales que participaron en la ejecución del proyecto en el desarrollo de las actividades de cierre y liquidación, se podrá contar con ellos sin que signifique costos adicionales para FINDETER o LA CONTRATANTE.

**Nota 2:** El personal mínimo requerido, sus hojas de vida y las certificaciones que la acompañen, NO deben presentarse con la propuesta. Estos documentos solo deben presentarse por el proponente que resulte seleccionado previo a la suscripción acta de inicio u orden de inicio del contrato.

**Nota 3:** Los soportes del personal antes indicado, debe aportarse en el plazo establecido en los términos

de referencia, en caso de incumplimiento por parte del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

**NOTA 4:** El personal calificado del proyecto vinculado por el CONTRATISTA DE INTERVENTORIA, deberá corresponder como mínimo a un cincuenta por ciento (50%) de mujeres, Dicha condición será verificada por el supervisor y evaluar en los casos en los que el interventor demuestre la imposibilidad de cumplimiento por circunstancias que afecten la ejecución de la consultoría, con la finalidad de ajustar este porcentaje.

#### **14.2. CONTRATACIÓN PRIMER EMPLEO DE PERSONAL DE OBRA CALIFICADA.**

En concordancia con lo establecido en la ley 1429 de 2010 “Por la cual se expide la Ley de Formalización y Generación de Empleo” y sus modificaciones contenidas en la Ley 1780 de 2016 “Por medio de la cual se promueve el empleo y el emprendimiento juvenil, se generan medidas para superar barreras de acceso al mercado de trabajo y se dictan otras disposiciones” y la Ley 1955 de 2019 “Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, reglamentada por el Decreto 2365 de 2019, a través de este proyecto se deberá promover el primer empleo.

Para este proceso de selección, el CONTRATISTA debe vincular el “profesional de apoyo”, teniendo en cuenta las siguientes condiciones: la promoción, recepción de hojas de vida, la selección y contratación deberá propender por mano de obra calificada cuya elección deberá realizarse mediante un proceso de selección de personal, garantizando una escogencia objetiva, idónea y transparente.

Las condiciones que el “profesional de apoyo”, debe acreditar son las siguientes:

- Profesional que se encuentre entre los 18 y los 28 años de edad.

Todo el personal anteriormente descrito para el contrato será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual, los proponentes lo deberán tener en cuenta y considerar en su totalidad.

### **15. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN.**

#### **15.1. MODALIDAD.**

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de que trata el numeral 4.4 “CONVOCATORIA PUBLICA” del **MANUAL OPERATIVO PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER**. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.7 “**NORMAS GENERALES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN MEDIANTE CONVOCATORIA PUBLICA**” del precitado manual.

#### **15.2. CRITERIOS MINIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES.**

La Vicepresidencia Técnica de FINDETER, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y complejidad, y en aras de propender por la selección objetiva de un CONTRATISTA DE OBRA idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

##### **14.1.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE.**

Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar **MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS** terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, cuya experiencia corresponda a:

**INTERVENTORIA A LA: CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN U OPTIMIZACIÓN O REHABILITACIÓN O RENOVACIÓN O MEJORAMIENTO O COMPLEMENTACIÓN O REPOSICIÓN O INTERVENCIÓN DE: ACUEDUCTOS, QUE HAYAN INCLUIDO LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS EN CONCRETO REFORZADO.**

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deberán estar recibidos a satisfacción (a manera de ejemplo: cumplido al 100% el objeto del contrato o ejecutado en su totalidad o sin pendientes de ejecución) previamente a la fecha de cierre del proceso, que cumplan las siguientes condiciones:

- a. Los contratos aportados deberán sumar, en su conjunto, un valor **IGUAL O MAYOR A 1.5 VECES** el valor total del **PRESUPUESTO ESTIMADO – PE** de la convocatoria, expresado en SMMLV.
- b. **El valor de UNO (1)** de los contratos aportados deberá ser **IGUAL O MAYOR A 0.7 VECES** el valor total del **PRESUPUESTO ESTIMADO – PE** de la convocatoria, expresado en SMMLV.

**NOTA 1:** En los casos en que el contrato aportado contemple objetos, alcances o actividades diferentes a lo requerido como experiencia específica, sólo se tendrá en cuenta para la acreditación de la condición de valor, los montos asociados a las actividades o alcances relacionadas con la experiencia específica, excepto en el evento en que la documentación aportada acredite la ejecución de actividades de **INTERVENTORÍA A: CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN U OPTIMIZACIÓN O REHABILITACIÓN O RENOVACIÓN O MEJORAMIENTO O COMPLEMENTACIÓN O REPOSICIÓN O INTERVENCIÓN DE: ACUEDUCTOS, QUE HAYAN INCLUIDO LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS EN CONCRETO REFORZADO en un volumen igual o mayor a 1.500 metros cúbicos o con una capacidad igual o mayor a 45 litros por segundo**, caso en el cual la entidad tendrá en cuenta el valor total del contrato aportado.

**NOTA 2:** Para efectos del presente proceso, se entiende como:

**ESTRUCTURAS HIDRAULICAS:** Estructuras en concreto reforzado **PERTENECIENTES A UN ACUEDUCTO** que sirven para captar, tratar, almacenar, controlar, desviar, transportar o detener, el flujo natural o canalizado del agua que circula a través del mismo.

**ACUEDUCTO:** Conjunto de elementos y obras cuya función es abastecer agua potable para el consumo humano.

**NOTA 3:** Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia.

**NOTA 4: LA SUBSANACIÓN O ACLARACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE SOLO PODRÁ EFECTUARSE SOBRE LA EXPERIENCIA APORTADA**

#### **14.1.2. REQUISITOS FINANCIEROS**

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera de FINDETER en los términos de referencia de la convocatoria.

### 14.1.3. REQUISITOS JURÍDICOS

Los requerimientos jurídicos de la convocatoria serán definidos por la Dirección de Contratación de FINDETER en los términos de referencia de la convocatoria.

### 15. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos términos de referencia, será realizada por los evaluadores de la CONTRATANTE. Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por ello resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de cien (100) puntos, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100 puntos
<b>TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

### 16. CONDICIONES DEL CONTRATO

#### 16.1 FORMA DE PAGO.

LA CONTRATANTE pagará al interventor el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, de INTERVENTORÍA de acuerdo con la siguiente forma de pago:

- a) Se pagará hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato de interventoría, mediante actas parciales mensuales, de acuerdo con el porcentaje de avance físico de la obra. Para este pago, se verificará el porcentaje de avance en la ejecución de obra física y presentación de actas parciales, la aprobación para el pago se encuentra sujeta al visto bueno del supervisor del contrato y LA CONTRATANTE.
- b) El diez por ciento (10%) restante del contrato de interventoría, se pagará contra el acta de entrega y recibo a satisfacción final de interventoría, previa demostración del cumplimiento de los requisitos y obligaciones del contrato. Cada solicitud de pago deberá ir acompañada con la cuenta de cobro, y el concepto de aprobación del entregable por la supervisión del contrato.

De cada uno de estos pagos, se efectuará una retención en garantía del cinco por ciento (5%), la cual se devolverá al CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA una vez cumplidos los siguientes requisitos:

- a. Entrega de los documentos requeridos para la entrega de obras y señalados en los términos de referencia, a la Interventoría y a LA CONTRATANTE
- b. Suscripción del acta de liquidación del contrato por todas las partes.
- c. Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de GARANTÍAS del presente documento.

**NOTA 1:** El contratista de interventoría debe tener en cuenta para la facturación, que todas las facturas deben salir a nombre del Patrimonio Autónomo FIDEICOMISO - ASISTENCIA TECNICA FINDETER con NIT 830.055.897-7.

**NOTA 2:** Dada la naturaleza del contrato, el contratista debe tener en cuenta que para aprobar los pagos del contratista de obra y para liquidar los suyos, los suministros de tuberías, accesorios, equipos y demás, solo se pagarán al Contratista, cuando se encuentren debidamente instalados, probados y recibidos a satisfacción por parte de la interventoría.

**NOTA 3:** El reintegro del cinco por ciento (5%) por concepto de la Retención en Garantía, se realizará previa suscripción del Acta de liquidación del Contrato por todas las partes en ella intervinientes, la cual solo se podrá dar cuando se encuentren cumplidas todas las obligaciones de información del contrato. En caso en que, agotado el tiempo para la liquidación, no se cuente con los documentos requeridos para la misma presentados en debida forma y aprobados por la interventoría, se liquidará el contrato sin la devolución de la rete garantía, la cual se utilizará para costear las obras que queden pendientes por entregar, con su correspondiente revisión de interventoría.

**NOTA 4:** Para proceder con el pago a la interventoría, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA debe encontrarse al día en los informes solicitados y estos deben haber sido aprobados por el supervisor.

**NOTA 5:** Para cada pago el contratista presentará, a satisfacción del supervisor del contrato, comprobante de pago de los aportes al Sistema integral de seguridad social y de los aportes parafiscales, así como la factura o documento equivalente correspondiente conforme a la legislación tributaria vigente.

**NOTA 6:** Para todos los pagos, el interventor deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución del proyecto.

**NOTA 7:** Para los pagos, se debe contar con el visto bueno del Supervisor al informe de interventoría y se efectuarán dentro de los TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO siguientes a la radicación en debida forma de la respectiva factura en FINDETER, con el cumplimiento de los requisitos indicados.

**NOTA 8:** A discreción de LA CONTRATANTE, las facturas serán remitidas para pago con recursos presupuesto nacional PGN a la Fiduciaria Bogotá S.A y/o con recursos PDA a la Entidad del Plan Departamental de Aguas PDA .

**NOTA 9:** Para el caso de la retención en la garantía del 5%, esta se aplicara solamente para los recursos presupuesto nacional PGN, los recursos provenientes del Plan Departamental de Aguas PDA no estarán sujetos a la retención en la garantía.

**NOTA 10:** El Contratista debe tener en cuenta que los tiempos establecidos para pagos, así como los procedimientos y manuales operativos del Plan Departamental de Aguas PDA, están sujetos a dicha Entidad. Por lo cual, no es responsabilidad de LA CONTRATANTE dichos tramites una vez sean remitidos al gestor del Plan Departamental del PDA.

## **17. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.**

### **17.1. OBLIGACIONES GENERALES**

El CONTRATISTA de INTERVENTORIA se compromete a cumplir todas las obligaciones que estén establecidas o se deriven del clausulado del CONTRATO, de los estudios y documentos del proyecto, de los Términos de Referencia, del “Esquema de Ejecución”, de su propuesta y aquellas que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para la correcta ejecución del presente contrato, en los términos previstos en los artículos 863 y 871 del Código de Comercio y 1603 del Código Civil. Así mismo, se consideran obligaciones generales del CONTRATISTA las siguientes:

- a. Acatar la Constitución, la ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual Operativo vigente del Contrato de Fiducia Mercantil, y demás normas concordantes y reglamentarias, así como el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS con el cual se realizaron los diseños y RAS vigente, las Normas Sismo Resistente Colombiana NSR-10 y demás normas relacionadas con la ejecución del objeto contractual
- b. Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, sociales, administrativas y presupuestales tomadas durante el plazo de ejecución del contrato.
- c. Cumplir el objeto de la interventoría y realizar seguimiento al contrato de obra, ejecutando y entregando los productos solicitados en la interventoría y realizando seguimiento de acuerdo con los criterios de calidad exigibles y atendiendo las condiciones técnicas que hacen parte de los términos de referencia, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del plazo establecido
- d. Cumplir con las condiciones técnicas, sociales, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la convocatoria y consignadas en la propuesta
- e. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
- f. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se impartan por parte de la supervisión y suscribir las actas que en desarrollo del mismo sean indispensables para el cumplimiento del objeto contractual.
- g. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas pre contractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del contrato
- h. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho
- i. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato
- j. Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los procedimientos señalados en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo o los indicados por LA CONTRATANTE.
- k. Constituir las garantías respectivas del contrato y mantenerlas vigentes en los términos establecidos. Las garantías deberán presentarse en el término de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato y/o a la modificación, los cuales también son requisito para la suscripción del acta de inicio u emisión de la orden de inicio del contrato.
- l. Instalar y disponer del personal necesario para la ejecución del contrato, desde el momento en que el supervisor así lo solicite.
- m. Cumplir y hacer cumplir todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo, así como las normas vigentes del ente territorial. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efectos de dar inicio al proceso por presunto incumplimiento.
- n. Cumplir y hacer cumplir todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacio-

- nal vigentes en el país.
- o.** Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato.
  - p.** Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del contrato.
  - q.** Asegurar el desarrollo e implementación de todos los componentes y productos contenidos en el Plan de Gestión Social y Reputacional por parte del CONTRATISTA DE OBRA.
  - r.** Presentar al Supervisor el personal mínimo exigido para la ejecución del contrato, de acuerdo a lo establecido en el presente documento en el numeral correspondiente a "PERSONAL", previo a la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato.
  - s.** Utilizar la información entregada por Findeter o LA CONTRATANTE estrictamente para el proyecto asignado en desarrollo del contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.
  - t.** Estructurar y mantener el equipo de trabajo propuesto por el término de ejecución del contrato y disponer de los medios físicos y administrativos que permitan cumplir con las obligaciones contractuales.
  - u.** Participar a través del representante legal o director del proyecto en los comités de seguimiento a los cuales podrá asistir el MVCT, Findeter y demás entidades involucradas en el desarrollo del proyecto. Los comités de seguimiento son reuniones en las que se revisarán las actas de las reuniones anteriores, con el fin de comprobar el avance de todos los acuerdos establecidos además de realizar una revisión del estado actual del proyecto. En dicho comité se pueden establecer compromisos, requerimientos, solicitudes de gestión, inconvenientes presentados, entre otros; en pro de cumplir con el objeto de la convocatoria en los términos establecidos. Los comités deben realizarse semanalmente y dejar registro de los mismos conforme a los formatos que LA CONTRATANTE indique para ello.
  - v.** Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en el contrato.
  - w.** Participar y apoyar a LA CONTRATANTE o FINDETER o el MVCT en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
  - x.** Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del contrato.
  - y.** Colaborar con LA CONTRATANTE o FINDETER en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
  - z.** Utilizar la imagen de FINDETER o LA CONTRATANTE o el MVCT, de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
  - aa.** Entregar a LA CONTRATANTE toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes.
  - bb.** Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al contratista, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
  - cc.** Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato.
  - dd.** Atender oportunamente los requerimientos que realice la contratante, FINDETER o los organismos de control con ocasión a las actividades ejecutadas y en razón a la ejecución y liquidación del contrato
  - ee.** Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, administrativas y presupuestales tomadas durante el plazo de ejecución del contrato.
  - ff.** Cumplir y verificar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, seguridad industrial, legales y sociales.

- gg.** Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del CONTRATISTA DE OBRA en la ejecución del contrato y su cierre, balance financiero y de ejecución.
- hh.** Verificar el cumplimiento de la entrega del plan de gestión social y reputacional, por parte del CONTRATISTA DE OBRA de acuerdo con los lineamientos establecidos en el anexo correspondiente.
- ii.** Dar estricto cumplimiento a los lineamientos de gestión social y reputacional, asegurando el desarrollo e implementación de todos los componentes y productos contenidos en el plan de gestión social y reputacional.
- jj.** Asegurar que el CONTRATISTA DE OBRA en la ejecución del contrato se ciña a los plazos, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas.
- kk.** Mantener permanente comunicación con el CONTRATISTA DE OBRA y con LA CONTRANTE.
- ll.** Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias.
- mm.** Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales, sociales del contrato objeto de interventoría.
- nn.** Verificar los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo del contrato. En caso que aplique.
- oo.** Velar porque la ejecución del contrato de obra e interventoría no se interrumpa injustificadamente.
- pp.** Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del CONTRATISTA DE OBRA acorde con la realidad de la ejecución contractual.
- qq.** Informar de hechos y circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato así como entregar los soportes a los que tenga acceso.
- rr.** Contar con una herramienta que permita desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar en tiempo real la ejecución del contrato objeto de interventoría y de interventoría.
- ss.** El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá hacer llegar oportunamente los informes y documentos al supervisor designado con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente.
- tt.** Contar con una herramienta que permita desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar en tiempo real, la ejecución del proyecto objeto del presente contrato.
- uu.** Mantener actualizado el Registro en la Cámara de Comercio durante la ejecución del contrato.
- vv.** Cuando el término de duración de la sociedad no contemple el término de liquidación del contrato y cinco (5) años más, El CONTRATISTA se obliga a ampliarlo ante la Cámara de Comercio, para lo cual tendrá un plazo máximo de 30 días hábiles contados a partir de la adjudicación de la convocatoria, sin que este trámite sea requisito que impida la suscripción del contrato. La misma obligación aplica para el integrante del proponente plural persona jurídica.
- ww.** Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 738 del 26 de mayo de 2021 o las normas que los modifiquen, adicionen y/o sustituyan, en relación con los protocolos y elementos de bioseguridad establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- xx.** El contratista de interventoría deberá verificar que el contratista de obra realice una inspección de la planta de tratamiento existente y realizar un informe que permita definir el estado de cada una de las estructuras y de los elementos que componen la planta de tratamiento actual con el fin de establecer el estado de la planta antes de su intervención. De igual forma el interventor debe verificar que se implementen métodos constructivos y planificar las obras a ejecutar de manera tal que se realice la menor intervención posible en las zonas y en las estructuras colindantes, lo anterior teniendo en cuenta que se debe garantizar el funcionamiento de la planta de tratamiento durante la ejecución de las obras.
- yy.** Las demás que, por ley, los Términos de Referencia, del contrato correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo

## **17.2. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN.**

- a. Presentar Informes periódicos, los cuales deberán ser aprobados por la supervisión. Estos Informes deben poseer y presentar características y propiedades de una labor coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas, ya que se trata de un Proyecto Integral y como tal debe ser concebido y ejecutado.
- b. Llevar una bitácora de la ejecución del proyecto, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general del contrato y el desarrollo de todas las actividades, de acuerdo con la programación detallada del contrato. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director del proyecto, los profesionales que intervienen en la ejecución, así como de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de LA CONTRATANTE.
- c. Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la Supervisión.
- d. Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el CONTRATISTA DE OBRA, durante el desarrollo del contrato, de tal forma que la CONTRATANTE cuente con los insumos para intervenir oportunamente frente a las solicitudes presentadas
- e. Elaborar y presentar conjuntamente con el CONTRATISTA DE OBRA, las actas de entrega mensual de los productos y de la aprobación y recibo a satisfacción de las mismas.
- f. Acopiar de manera ordenada en medio físico y magnético, la documentación producida en la ejecución del proyecto, de tal manera que la CONTRATANTE tenga acceso a la misma en cualquier momento.

## **17.3. OBLIGACIONES FINANCIERAS.**

- a. Verificar el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, de manera mensual o quincenal.
- b. Realizar seguimiento y control a la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos en el contrato
- c. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas que LA CONTRATANTE o el contratista deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato.
- d. Realizar el seguimiento al avance físico y financiero al contrato de obra de acuerdo con el cronograma, de tal manera que si se detectan atrasos e incumplimientos parciales o totales se requiera oportunamente al contratista de obra y se adopte un plan de contingencia adecuado y de continuar con los mismos, se adopten las medidas pertinentes o se inicien las acciones legales a que haya lugar.
- e. Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, departamentales y municipales donde se desarrolle el contrato, así como las erogaciones necesarias para la ejecución del mismo. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA al momento de la presentación de su propuesta económica.
- f. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proceso
- g. Radicar las facturas para adelantar el trámite y aprobación de las mismas, para ello deberá presentar al SUPERVISOR, el informe o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del contrato.

- h. Cumplir el estatuto tributario colombiano en su integridad, asumiendo la totalidad de la carga tributaria generada con ocasión de la celebración y ejecución del contrato.
- i. Suscribir el Acta de liquidación del contrato, una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación del contrato suscrito por las partes, la debida entrega del archivo a FINDETER y la aprobación por parte de la interventoría de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso el trámite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por FINDETER.
- j. Llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuadas. Así como de la relación de los documentos que allegue EL CONTRATISTA DE OBRA para tal efecto. Al igual que los soportes o comprobantes de pago tanto del contrato de obra como el de interventoría, documentos requeridos para el cierre financiero del proyecto solicitado en la etapa de liquidación.
- k. Controlar en detalle el estado financiero y legal del CONTRATO DE OBRA, llevando un registro de cada una de las operaciones.
- l. Verificar antes de cada pago que el CONTRATISTA DE OBRA haya cumplido cabalmente con todas las obligaciones relacionadas con pagos de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, así como parafiscales de SENA, ICBF, caja de compensación familiar y liquidaciones del personal que se retire de la obra.
- m. Revisar, aprobar y conceptuar, previo cumplimiento de las obligaciones contractuales, sobre las solicitudes de pago formuladas por el CONTRATISTA DE OBRA, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos por EL CONTRATANTE y la normatividad vigente.
- n. Efectuar el balance presupuestal de ejecución del contrato para efectos de la liquidación del mismo.

#### **17.4. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

- a. Presentar en el término de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, al supervisor, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato cumpliendo con la experiencia específica exigida en el presente documento. El contratista se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno a LA CONTRATANTE de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado. En ningún caso podrá presentar equipo de trabajo que se encuentre comprometido hasta el 100% de tiempo de dedicación en contratos en ejecución con FINDETER O LA CONTRATANTE u otras entidades. Si el CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá solicitar por escrito al Interventor y a la CONTRATANTE la sustitución de dicho profesional o personal, quien deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación del supervisor.
- b. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, social, legal, administrativo, financiero y contable.
- c. El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga durante el desarrollo del contrato, mantener al frente al director del Proyecto y demás personal de especialistas que requiera la Interventoría, aprobados por el supervisor.
- d. Vincular un mínimo de cincuenta por ciento (50%) de mujeres en la contratación de personal calificado. Dicha condición será verificada por el Supervisor, en los casos en los que el contratista de interventoría demuestre la imposibilidad de cumplimiento de dicho porcentaje, deberá ser verificado por el Supervisor con la finalidad de ajustar el mismo.
- e. Verificar que EL CONTRATISTA DE OBRA cumpla con un mínimo de cincuenta por ciento (50%) de

- mujeres en el personal calificado del proyecto y evaluar en los casos en los que el contratista de obra demuestre la imposibilidad de cumplimiento por circunstancias que afecten la ejecución de la obra con la finalidad de ajustar este porcentaje.
- f. El director del proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el supervisor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales pactadas.
  - g. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas colombianas.
  - h. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
  - i. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el contratista al momento de la presentación de la carta de presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA con LA CONTRATANTE.
  - j. Observar el desempeño del personal vinculado al proyecto, exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.
  - k. Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
  - l. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
  - m. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial, los elementos de bioseguridad y la dotación de su personal. LA CONTRATANTE no hará reconocimiento adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de multas y sanciones el incumplimiento en el suministro de los elementos.

#### **17.5. OBLIGACIONES PREVIO A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO U ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO.**

- a. El SUPERVISOR verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles mínimos exigidos para los profesionales definidos en la oferta para la ejecución del contrato, igualmente verificará los contratos de trabajo y/o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA o uno de los integrantes del proponente plural. De igual forma verificará los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto. EL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA entregará previamente a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio, los documentos soporten que acrediten la calidad y experiencia del personal profesional requeridos.

- b. Entregar a La CONTRATANTE las garantías exigidas para la revisión de los amparos correspondientes. La CONTRATANTE revisará que los amparos correspondientes a las garantías del Contrato correspondan con lo exigido en el presente documento, para efectos de su presentación y aprobación por parte de la CONTRATANTE.
- c. El INTERVENTOR, presentará a la Supervisión para su aprobación, la Oferta Económica discriminada conforme al formato Propuesta Económica detallada y Factor Multiplicador que para tal efecto dispondrá la Entidad en los Términos de Referencia, donde se presente el personal ofrecido para la ejecución del contrato conforme al personal mínimo exigido en el proceso de selección, y de acuerdo a las dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución del contrato, así como los demás costos directos e indirectos necesarios para el normal desarrollo de las actividades.
- d. Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos previos para la suscripción de los mismos no se procede con la firma del documento, por causa injustificada la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato.

#### **17.6. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.**

- a) Verificar la existencia, valor asegurado y vigencia de las garantías otorgadas conforme al contrato
- b) Remitir para aprobación de la CONTRATANTE las garantías del contrato de interventoría.
- c) Aprobar la metodología y programación de actividades para el CONTRATO DE OBRA.
- d) Revisar toda la documentación técnica, social, legal, ambiental y económica requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer o aceptar las recomendaciones del CONTRATISTA DE OBRA.
- e) Realizar acompañamiento y seguimiento al CONTRATISTA DE OBRA en la ejecución del plan de gestión social entregado por la entidad.
- f) Realizar acompañamiento y seguimiento al CONTRATISTA DE OBRA en la verificación de las condiciones de ejecutabilidad del proyecto, así como la revisión técnica del Proyecto de Estudios y Diseños utilizados para la estructuración del mismo.
- g) Verificar y aprobar el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA, conforme a la propuesta presentada y los Términos de Referencia y verificar que el mismo personal permanezca hasta la terminación del contrato y cumpla con las dedicaciones establecidas.
- h) Analizar y aprobar cualquier cambio de personal que el CONTRATISTA DE OBRA proponga, verificando que el trabajador o profesional nuevo cuente con las condiciones ofertadas.
- i) Mantener el personal ofrecido para los diferentes componentes, el cuál fue aprobado previo a la firma del acta de inicio del contrato de Interventoría.
- j) Efectuar el acompañamiento constante y permanente, así como el seguimiento al cronograma propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA.
- k) Verificar el cumplimiento en el acompañamiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA, al Ente Territorial frente a la obligación de identificación, apoyo y gestión de permisos y licencias necesarias, para la ejecución del proyecto, así como el costo de las mismas, los cuales dependen de la naturaleza del mismo.
- l) Realizar la revisión y aprobación final de documentos técnicos, legales, financieros y administrativos que se elaboran en cumplimiento del objeto del contrato objeto de interventoría.
- m) Constatar la información suministrada por el CONTRATISTA DE OBRA frente a la verificación de las actividades requeridas para la ejecución del proyecto, las cuales hacen parte de la revisión

- técnica de las alternativas estudiadas.
- n) Acompañar el proceso de socialización del proyecto ante la comunidad e informar de manera oportuna a LA CONTRATANTE y al Supervisor designado los inconvenientes encontrados.
  - o) Presentar informes semanales (el primer día hábil de la semana) y mensuales vencidos (dentro de los primeros cinco (5) días calendario del mes siguiente) al supervisor designado donde se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas en cada uno de los periodos de tiempo y conforme a los componentes del contrato, según el formato establecido.
  - p) Convocar a los comités de seguimiento que se realicen durante la ejecución del proyecto.
  - q) Ejercer seguimiento en tiempo real sobre el cumplimiento de las obligaciones y objetivos del contrato, de tal forma que se generen alertas tempranas sobre los aspectos que pueden dificultar, retrasar o afectar su ejecución.
  - r) Promover con el CONTRATISTA DE OBRA planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución del contrato en alguno de sus componentes o que representen riesgos de gestión y hacerle seguimiento permanente al cumplimiento de los mismos.
  - s) Verificar, analizar y conceptuar sobre las observaciones realizadas por el CONTRATISTA DE OBRA en cuanto a la revisión técnica y documental de la información.
  - t) Efectuar el acompañamiento constante y permanente, así como el seguimiento al cronograma propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA para la ejecución de la misma.
  - u) Aprobar los laboratorios donde se llevarán a cabo ensayos de acuerdo con las necesidades del proyecto, los cuáles deben ser certificados.
  - v) Verificar calibración de equipos de topografía y demás utilizados en el CONTRATO DE OBRA.
  - w) Evaluar los resultados presentados por el CONTRATISTA DE OBRA de acuerdo a las necesidades planteadas, verificando el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo al tipo de proyecto a ejecutar.
  - x) Ejercer seguimiento en tiempo real sobre el cumplimiento de las obligaciones y objetivos del CONTRATO DE OBRA, de tal forma que se generen alertas tempranas sobre los aspectos que pueden dificultar, retrasar o afectar su ejecución.
  - y) Aprobar y verificar las cantidades de obra ejecutada.
  - z) Dar visto bueno a las modificaciones técnicas en procedimientos constructivos que sean convenientes para resolver problemas durante la obra
  - aa) Revisar, estudiar, conceptuar y aprobar los planos finales de construcción.
  - bb) Revisar y conceptuar que las especificaciones técnicas de los proyectos sean consecuentes con los Análisis de Precios Unitarios - APU presentados por el CONTRATISTA DE OBRA y que sean ejecutadas de conformidad con el tipo de obras a realizar.
  - cc) Revisar y aprobar la completitud, concordancia y razonabilidad de cantidades y valores de los componentes de los APUS.
  - dd) Las demás que, por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO le correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo

#### **17.7. OBLIGACIONES SOCIALES.**

- a. Verificar y garantizar el desarrollo e implementación en su totalidad del plan de gestión social y reputacional del CONTRATISTA DE OBRA, de acuerdo a los componentes y productos relacionados en los lineamientos del anexo correspondiente.
- b. Verificar el desarrollo del proyecto y del plan de gestión social y reputacional del CONTRATISTA DE OBRA con todos sus componentes y productos de manera virtual y/o presencial, dando cumplimiento al distanciamiento social siempre y cuando se tenga condiciones de la emergencia sanitaria COVID-19 decretada por el Gobierno Nacional.

- c. Asesorar y acompañar al CONTRATISTA DE OBRA en todas las actividades comunitarias del plan de gestión social y reputacional.
- d. Solicitar, verificar y asesorar los cronogramas, herramientas de comunicación y divulgación, y las metodologías requeridas para el desarrollo e implementación de todos los productos contenidos en el plan de gestión social y reputacional del CONTRATISTA DE OBRA.
- e. Contar con los profesionales sociales competentes y residentes de la zona que conozcan la cultura del área de influencia directa de manera que se aseguren las habilidades y capacidades de relacionamiento social, así como el cumplimiento de las actividades estipuladas en los lineamientos del plan de gestión social y reputacional.
- f. Asegurar el acompañamiento social durante la ejecución del contrato, con el fin de atender inquietudes de las comunidades y actores institucionales asociados al desarrollo del mismo y medición de impactos.

#### **17.8. OBLIGACIONES JURÍDICAS.**

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter jurídico, con el fin de cumplir con el objeto contractual:

- a. Adoptar las medidas necesarias para que el CONTRATO DE OBRA se desarrolle en condiciones de eficacia, eficiencia y oportunidad.
- b. Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y realizar al CONTRATISTA los requerimientos del caso, cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo. En caso de que el CONTRATISTA no realice las ampliaciones a que haya lugar, el INTERVENTOR deberá informar a LA CONTRATANTE de este evento, con el fin de que se tomen las medidas respectivas. Es pertinente que el interventor para la aprobación de cualquier pago verifique que la póliza y modificaciones estén debidamente aprobadas para proceder con la autorización de pago con el trámite de la cuenta respectiva.
- c. Entregar información a la CONTRATANTE y al Supervisor designado, relacionada con el incumplimiento del CONTRATO DE OBRA, con hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del CONTRATO DE OBRA.
- d. En caso de cualquier tipo de incumplimiento del contrato, el INTERVENTOR deberá entregar al Supervisor designado un concepto el cual deberá contener los hechos que puedan constituir un retraso en la ejecución total o parcial de las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato, o del incumplimiento de una o varias de las obligaciones a cargo de El CONTRATISTA DE OBRA según el caso, aportando las evidencias que así lo soporten; así como la tasación por los presuntos retrasos o incumplimientos.
- e. Informar de manera oportuna al supervisor y a la contratante sobre cualquier situación que pueda llegar a implicar una modificación contractual.
- f. Proyectar, aprobar, firmar según corresponda las actas de terminación, acta de entrega y recibo a satisfacción final de obra y acta de liquidación del contrato de obra y del contrato de interventoría y demás actas que sean necesarias en el marco del contrato de obra, allegando la documentación requerida de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por LA CONTRATANTE.
- g. Estudiar y conocer la organización y normatividad vigente de la CONTRATANTE, para su aplicación y cumplimiento en el CONTRATO DE OBRA y en el CONTRATO DE INTERVENTORÍA, en especial lo establecido en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.

- h. Cumplir y atender las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y el Supervisor designado, que en materia jurídica y legal se formulen.
- i. Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
- j. Suscribir el Acta de liquidación del contrato una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación del contrato suscrito por las partes, la debida entrega del archivo a FINDETER y la aprobación por parte de la Interventoría de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso, el tramite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por FINDETER.
- k. Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.

#### **17.9. OBLIGACIONES TÉCNICAS.**

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter técnico con el fin de cumplir con el objeto contractual:

- a. Verificar, exigir y controlar permanentemente que el CONTRATISTA DE OBRA cuente con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la implementación y cumplimiento de los requerimientos exigidos por las entidades competentes a través de las licencias o permisos otorgados para el desarrollo del contrato.
- b. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA cumpla las normas y especificaciones técnicas establecidas para el desarrollo del contrato.
- c. Verificar que el contratista de obra cumpla con los requerimientos exigidos en las licencias, permisos, resoluciones y demás requisitos indispensables para el desarrollo normal del contrato. En caso que aplique.
- d. Emitir los conceptos que la Contratante solicite en marco de la ejecución de su contrato dentro del plazo requerido.
- e. Adelantar revisión permanente de todas las obligaciones y las obras producto del CONTRATO DE OBRA, de forma que controle la correcta ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de las condiciones de calidad y oportunidad a las que se obligó el CONTRATISTA DE OBRA
- f. Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato de obra, efectuando controles periódicos de las actividades programadas suscribiendo el acta respectiva, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar. En caso de presunto incumplimiento, el INTERVENTOR deberá informar oportunamente a LA CONTRATANTE y solicitar si es el caso la aplicación de los procedimientos sancionatorios establecidos en el contrato.
- g. Estudiar y resolver oportunamente los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al CONTRATO DE OBRA. En caso de requerir modificaciones, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá comunicarle de manera inmediata a la CONTRATANTE y al Supervisor designado, para su decisión, dicha comunicación deberá ir acompañada de su concepto y soportadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda.
- h. Impartir por escrito las instrucciones de carácter obligatorio al CONTRATISTA DE OBRA de conformidad con lo establecido en el marco de la ley y de lo pactado contractualmente.
- i. Requerir al CONTRATISTA DE OBRA el cumplimiento de las obligaciones previstas en el CONTRATO DE OBRA y en las leyes y normas que le sean aplicables de manera escrita informando oportunamente a la CONTRATANTE y al Supervisor designado.
- j. Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir prórrogas, suspensiones, prórroga de las

- suspensiones o cualquier otra modificación al CONTRATO DE OBRA, acompañando las justificaciones correspondientes y presentando las recomendaciones y el plan de reacción con medidas efectivas para conjurar las causales que las motivaron. Estas modificaciones deben ser razonables y proporcionales.
- k. Revisar las solicitudes de prórrogas, modificaciones, suspensiones, entre otros, presentadas por el CONTRATISTA DE OBRA y emitir un concepto técnico a LA CONTRATANTE. Adicionalmente, deberá elaborar, revisar y remitir dichas solicitudes para su aprobación con la suficiente antelación a la fecha requerida para su implementación. Dichas solicitudes deben estar claramente justificadas.
  - l. Verificar y conocer por parte de todo su equipo de profesionales las normas aplicables a este tipo de proyecto.
  - m. Verificar oportuna y permanentemente las actividades establecidas en el contrato, a partir de la información suministrada y presentar un informe a LA CONTRATANTE sobre los aspectos que repercutan en el normal desarrollo de los contratos y que puedan implicar modificaciones a los mismos.
  - n. Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes, certificando el cumplimiento técnico del contrato en sus diferentes etapas de ejecución.
  - o. Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de interventoría en lo que a obligaciones técnicas se refiere

#### **17.10. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS**

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter administrativas con el fin de cumplir con el objeto contractual:

- a. Suscribir conjuntamente con la CONTRATANTE el Acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- b. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA DE OBRA, el ACTA DE INICIO respecto del CONTRATO DE OBRA.
- c. Solicitar a LA CONTRATANTE o a quien éste indique, la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la Interventoría.
- d. Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la Interventoría a su cargo.
- e. Revisar y estudiar los documentos e información que dieron origen al contrato objeto de Interventoría, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el alcance del contrato, que le permitan adelantar con efectividad las labores encomendadas, solicitando a LA CONTRATANTE, las aclaraciones del caso.
- f. Revisar en detalle, el contrato objeto de interventoría con el fin de enterarse de cada una de las cláusulas contractuales, plazos, y obligaciones del mismo.
- g. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, seguridad industrial y económica requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el contrato objeto de la interventoría sin ningún contratiempo y dando cumplimiento al marco normativo que le pueda afectar.
- h. Programar y coordinar con el CONTRATISTA DE OBRA, las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato. En estas reuniones se presenta el estado de avance del contrato, así como se tratan y analizan temas y problemas relacionados con el desarrollo del proyecto, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.
- i. Atender o responder las observaciones o aclaraciones que solicite la Contratante dentro de los tres (3) días siguientes al requerimiento.

- j. Remitir, llegada la necesidad de suspender la ejecución del contrato objeto de esta Interventoría, a la Contratante un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que al Supervisor manifieste su aval o rechazo. En caso afirmativo, el INTERVENTOR deberá diligenciar el acta de suspensión para el contrato de consultoría y para el de Interventoría, simultáneamente y remitirlos a la Contratante debidamente diligenciados con el visto bueno del Supervisor. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión de los contratos, el INTERVENTOR dará aviso a LA CONTRATANTE y a FINDETER y remitirá diligenciadas y suscritas las correspondientes actas de reinicio para visto bueno, junto con la correspondiente modificación de las pólizas.
- k. Adelantar cualquier otra actuación administrativa, necesaria para la correcta administración del CONTRATO objeto de interventoría
- l. Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato.
- m. Elaborar y presentar conjuntamente con el contratista de obra, las actas de entrega y recibo a satisfacción del contrato.
- n. Levantar actas de todas las reuniones que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato y entregar copia de las mismas a cada uno de los participantes al término de la reunión, e incluirlas en el informe mensual del periodo respectivo.
- o. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del proyecto.
- p. Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización financiera y técnica.
- q. Atender oportunamente durante la etapa contractual y post contractual del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, las solicitudes que le formule la CONTRATANTE o FINDETER en el marco de la asistencia técnica en procesos administrativos o judiciales, según el caso, que se lleguen a adelantar con ocasión de la ejecución del proyecto.
- r. Acompañar a la CONTRATANTE o FINDETER, en los procesos administrativos y judiciales que se lleguen a iniciar en cualquier momento, aún después de haber realizado la liquidación del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, y tramitar aquellas actuaciones a que haya lugar.
- s. Realizar todos y cada uno de los trámites necesarios para que el personal del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA porte un documento que lo acredite como tal.
- t. Cumplir y atender de manera oportuna las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y o supervisor designado.
- u. Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
- v. Suministrar de manera oportuna a la Contratante o FINDETER toda la base documental que de fe del cumplimiento de su contrato y del seguimiento y control del contrato objeto de Interventoría.
- w. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA la información que considere necesaria, recomendar lo que estime y contribuya a la mejor ejecución del contrato, y en general adoptar las medidas que propendan por la óptima ejecución del objeto contratado.
- x. Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con la ley y lo pactado.
- y. Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de acompañamiento social. Deberá verificar las actividades realizadas, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores, además de revisar y validar las fuentes de verificación remitidas por el CONTRATISTA. Así mismo, canalizará oportunamente hacia la Contratante, las quejas y reclamos que presente la comunidad sobre el proyecto.
- z. Exigir al CONTRATISTA la implementación de programas de comunicación permanente con la comunidad, e informar a la comunidad donde se desarrollarán los estudios, sobre el alcance, magnitud, impacto y beneficio del proyecto

- aa.** Velar porque se realice la socialización de las obras a la comunidad involucrada antes de iniciar la ejecución de las mismas, durante su desarrollo y al finalizarlos, de acuerdo con los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional, específicamente el componente de comunicación, divulgación y acompañamiento social. De igual manera informar de manera oportuna a LA CONTRATANTE y al supervisor designado los inconvenientes encontrados. Informar de manera inmediata y por escrito los accidentes de trabajo que se presentan en desarrollo de la obra, su análisis y acciones a tomar para que no se vuelvan a presentar.
- bb.** Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables del proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo.
- cc.** Elaborar el proyecto de Acta de liquidación del contrato objeto de la Interventoría y remitirla a la Contratante para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los soportes.
- dd.** Exigir y obtener del CONTRATISTA los paz y salvos a los que haya lugar según la naturaleza del contrato.
- ee.** Garantizar el proceso de liquidación del CONTRATO DE OBRA y el CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

#### **POSTERIOR A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA**

- a. Elaborar y suscribir oportunamente el acta de terminación del contrato y dejar consignadas las observaciones pertinentes que no permitieron el recibo a satisfacción del proyecto; en caso a que a ello haya lugar.
- b. Elaborar y suscribir el acta de recibo a satisfacción (Acta de entrega y recibo a satisfacción final del objeto contractual)
- c. Elaborar el proyecto de Acta de liquidación del contrato objeto de interventoría y remitirla a LA CONTRATANTE para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los soportes.
- d. Exigir y obtener del CONTRATISTA DE OBRA los paz y salvo a los que haya lugar según la naturaleza del contrato.
- e. Garantizar el proceso de liquidación del contrato de obra y el contrato de interventoría.

#### **18. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.**

La supervisión del contrato será ejecutada por quien se designe de la Vicepresidencia Técnica de FINDETER, quien realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

Así mismo, en lo pertinente y aplicable al contrato, el supervisor desempeñará las funciones previstas en los términos de referencia, estudios previos, la ley y el contrato.

El Supervisor del contrato está facultado para solicitar aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable por mantener informado a LA CONTRATANTE de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente incumplimiento.

En ningún caso el Supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre EL CONTRATISTA y LA CONTRATANTE, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y

responsabilidades.

## **19. GARANTÍAS**

### **19.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.**

El proponente deberá constituir a su costa, y presentar con su oferta, una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia que ampare la seriedad de la propuesta en **FORMATO ENTRE PARTICULARES** con las siguientes características:

**EL PROPONENTE se constituirá como TOMADOR Y AFIANZADO, y EL CONTRATANTE como ASEGURADO Y BENEFICIARIO.**

La póliza de seriedad de la oferta deberá contener expresamente el **NÚMERO y el OBJETO de la convocatoria.**

Tratándose de proponente plural, deberá indicar sus integrantes y porcentaje de participación.

Con la presentación oportuna de la propuesta, se entiende que la misma es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones durante toda la vigencia de la póliza, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse en las respectivas adendas a los Términos de Referencia.

Esta garantía deberá señalar expresamente que:

La aseguradora cubre a LA CONTRATANTE de los perjuicios imputables al proponente, en los siguientes eventos:

- a. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- b. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los términos de referencia o las reglas de participación se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- c. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- d. La no presentación por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por LA ENTIDAD para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.

El proponente deberá constituir a su costa, y presentar con su oferta, una garantía de seriedad de la propuesta con las siguientes características:

**CONTRATANTE: FIDEICOMISO-ASISTENCIA TECNICA FINDETER, identificado con NIT 830.055.897-7**

1. Amparos: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, y tendrá un carácter indemnizatorio.
2. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto del proyecto.
3. Vigencia: Deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, y en caso de la prórroga del cierre, deberá constituirse a partir de la nueva fecha dispuesta para el cierre.

**Presentada oportunamente la garantía, verificado que corresponde al proceso de selección, si no contiene los requerimientos de los términos de referencia, el proponente deberá aclarar o subsanarlos.**

para luego remitir las modificaciones dentro del término perentorio fijado en el cronograma del proceso, so pena del rechazo de la oferta.

El proponente debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente. No se admitirá la certificación de No expiración por falta de pago, ni el soporte de transacción electrónica.

### 19.2. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, se determinó la necesidad de establecer los siguientes amparos dentro de la garantía que el contratista deberá constituir y presentar a LA CONTRATANTE, expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del Servicio	30% del valor del Contrato	Vigente por cinco (5) años <b>contados</b> a partir de la suscripción del Acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato.

### 19.3. GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

GARANTIA	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual	20% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución de del contrato.

**NOTA:** La aprobación de las garantías por parte de **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER** es requisito previo para el inicio de la ejecución de los contratos, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañadas de los respectivos anexos y soportes de la misma y el soporte de pago de la prima correspondiente. No será válido para el proceso la certificación de No expiración por falta de pago ni el soporte de la transacción electrónica.

### 20. CLAUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA

Teniendo en cuenta que el recurso asignado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para ejecutarse en el contrato en el evento de presentarse durante la ejecución del contrato un cambio en el alcance del proyecto o una variación en las actividades a ejecutar, que lleven a superar el valor del contrato, dicha situación debe ser planteada al supervisor y a la Contratante para que se proceda de conformidad con los procedimientos establecidos en el contrato.

## **20.1. CLAUSULA – INDEMNIDAD**

El Contratista se obliga a:

- a) Mantener indemne a EL CONTRATANTE, a FINDETER y a sus directivos, socios, miembros de la Junta Directiva, trabajadores, colaboradores, clientes, representantes o apoderados de cualquier reclamación, pleito, queja, demanda, sanción, condena o perjuicio fundamentados en actos u omisiones de EL CONTRATISTA, en ejecución del contrato.
- b) Desplegar todas las acciones necesarias para evitar que sus empleados, familiares de los mismos, acreedores, contratistas, proveedores, subcontratistas o terceros presenten reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra EL CONTRATANTE o FINDETER, con ocasión de acciones u omisiones suyas derivadas de la ejecución del contrato.

Todos los gastos que implique la defensa de los intereses de la contratante o FINDETER deberán ser asumidas por el contratista

**PARAGRAFO:** Si durante la vigencia del contrato o con posterioridad se presentan reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra EL CONTRATANTE o FINDETER, estos podrán requerir al contratista o vincularlo bajo cualquier figura procesal que resulte aplicable a su defensa o acordar con EL CONTRATISTA la estrategia de defensa que resulte más favorable a los intereses EL CONTRATANTE y FINDETER.

## **20.2. CONDICIONES SUSPENSIVAS Y RESOLUTORIAS.**

Posterior a la suscripción del contrato, y en el primer mes de ejecución del mismo, la interventoría deberá verificar y hacer seguimiento y control al contratista de obra quien deberá verificar la documentación del proyecto como estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas, permisos ambientales, información predial, servidumbres y demás documentos que lo conforman, y confrontar además esta información con las condiciones de campo. Si como resultado de la verificación, se evidencia alguno de los eventos listados a continuación, se entenderá que dicho presupuesto fáctico constituye una condición suspensiva tiempo en el cual no se reconocerán valores adicionales al contratista de obra, ni al contratista de interventoría y que, de no ser resuelta, podrá dar origen a la resolución del contrato y a la cesación de los efectos que de éste se deriven.

### **1. Condición suspensiva por oposición de la comunidad a la construcción del proyecto.**

Si surtida la revisión del proyecto, se identifica oposición de la comunidad a la ejecución del mismo, el Ente Territorial con el apoyo del Contratista de obra y con el seguimiento de la interventoría tendrá un plazo mínimo de DOS (2) MESES o un plazo mayor que podrá ser acordado entre las partes para solucionar dicha oposición. La oposición de la comunidad deberá ser suficiente para hacer imposible la ejecución total o parcial del proyecto, de tal forma que no pueda adoptarse una solución viable para la ejecución del mismo.

Es responsabilidad del CONTRATISTA DE OBRA evidenciar que persiste la oposición de la comunidad después de implementadas las acciones del Plan de Gestión Social que incluye las actividades de socialización, concertación y negociación, si hubiese lugar. Si al finalizar estas acciones permanece la oposición de los líderes y la comunidad, se deberá demostrar con la suficiencia de soportes, que no es posible continuar con la ejecución debido a esta situación.

Es responsabilidad de la INTERVENTORÍA verificar y corroborar la información y la documentación de respaldo entregado por el CONTRATISTA de obra frente a la oposición de la comunidad.

Por tanto, se entenderá superada la condición suspensiva cuando dentro de los plazos establecidos el Ente Territorial con apoyo del Contratista de conformidad con las obligaciones derivadas del contrato y demás documentos de la convocatoria, obtengan la aprobación de la comunidad a la ejecución del proyecto. El plazo de la condición suspensiva comenzará a contabilizarse a partir de la fecha en que la CONTRATANTE informe por escrito al ENTE TERRITORIAL sobre la necesidad de la aprobación de la comunidad a la ejecución del proyecto.

Transcurrido el término para resolver la condición suspensiva y la misma no sea superada, ésta se entenderá fallida, y dará lugar a la terminación del contrato y la cesación de los efectos que de éste se deriven.

## **2. Condición suspensiva por deficiencias en estudios y diseños:**

Si surtida la revisión de los estudios y diseños del proyecto, y con la aprobación de la interventoría, se verifica la imposibilidad de ejecución de las obras, debido a la falencia en los estudios elaborados por el estructurador del proyecto, el Ente Territorial como beneficiario del mismo, tendrá un plazo mínimo de DOS (2) MESES o un plazo mayor que podrá ser acordado entre las partes para realizar los ajustes o complementaciones requeridos a los estudios o diseños.

Se entenderá superada la condición suspensiva cuando dentro de los plazos establecidos, el Ente Territorial realice los ajustes requeridos a los estudios o diseños del proyecto. Los tiempos de la condición suspensiva comenzaran a contabilizarse a partir de la fecha en que la CONTRATANTE informe por escrito al ENTE TERRITORIAL acerca de la necesidad de los ajustes requeridos para la ejecución del proyecto. Transcurrido el término para su resolución sin que se verifique su cumplimiento ésta se entenderá fallida, y se resolverá el contrato y la cesación de los efectos que de éste se deriven.

Si una vez realizados los ajustes se requiere la reformulación del proyecto por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y este emite concepto de NO viabilidad a la solicitud de reformulación realizada por el Ente Territorial, dará lugar a que se entienda fallida esta condición y se resolverá el contrato y la cesación de los efectos que de éste se deriven.

## **3. Condición suspensiva por falta de permisos, licencias o autorizaciones:**

Ocurre cuando el CONTRATISTA DE OBRA, como producto de la revisión efectuada a los estudios y diseños del proyecto, y con la aprobación de la interventoría, verifica la necesidad de obtener permisos, licencias o autorizaciones, para el desarrollo normal de las obras. Dicha condición deberá ser resuelta por la entidad territorial, en un plazo máximo de DOS (2) MESES o el plazo mayor acordado entre las partes, con el fin de obtener la totalidad de los permisos, licencias o autorizaciones requeridas.

Se entenderá superada la condición suspensiva cuando dentro de los plazos establecidos el Ente Territorial obtiene los permisos, licencias o autorizaciones requeridos para la ejecución del contrato. Los tiempos de la condición suspensiva comenzaran a contabilizarse a partir de la fecha en que la CONTRATANTE informe por escrito al ENTE TERRITORIAL acerca de la necesidad de trámite y obtención de permisos, licencias o autorizaciones.

Transcurrido el término para su resolución sin que se verifique su cumplimiento ésta se entenderá fallida, y se resolverá el contrato y la cesación de los efectos que de éste se deriven.

**4. Condición suspensiva por falta predios, servidumbres, permisos de paso y de otros requisitos prediales**

Ocurre cuando el CONTRATISTA DE OBRA, como producto de la revisión efectuada a los estudios y diseños del proyecto, y con la aprobación de la interventoría, se verifica la necesidad de obtener predios, servidumbres, permisos de paso o de otros requisitos prediales para la ejecución del proyecto. Dicha condición deberá ser resuelta por el Ente Territorial en un plazo máximo de DOS (2) MESES o el plazo mayor acordado entre las partes, con el fin de obtener la totalidad de los predios y servidumbres de paso o de otros requisitos prediales necesarios para ejecutar la obra

Se entenderá superada la condición suspensiva cuando dentro de los plazos establecidos el Ente Territorial obtiene la totalidad de los predios, servidumbres, permisos de paso y de otros requisitos prediales requeridos para la ejecución del proyecto. Los tiempos de la condición suspensiva comenzarán a contabilizarse a partir de la fecha en que la CONTRATANTE informe por escrito al ENTE TERRITORIAL acerca de la necesidad de trámite y obtención de falta predios, servidumbres, permisos de paso y de otros requisitos prediales.

Transcurrido el término para su resolución sin que se verifique su cumplimiento ésta se entenderá fallida, y se resolverá el contrato y la cesación de los efectos que de éste se deriven.

Se tiene además que las siguientes situaciones en caso de llegar a presentarse darán lugar a la resolución del contrato

1. Si la contratante tiene conocimiento que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.
2. Una vez suscrito el contrato, en el evento de no cumplir con los plazos previstos para aportar las garantías establecidas o que las mismas no sean aprobadas por causas imputables al contratista, se constituirá en causal resolutoria, sin perjuicio de que se haga efectiva la póliza de seriedad de la oferta. En aquel evento, se suscribirá el contrato con el proponente clasificado en segundo lugar en el orden de elegibilidad y así sucesivamente

**PARÁGRAFO PRIMERO:** De no poder ser resuelta alguna de las condiciones suspensivas listadas y por lo tanto se presente el acaecimiento de la condición resolutoria por causales ajenas al contratista de obra, LA CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA el valor correspondiente a las obras ejecutadas y equipos instalados y recibidos a satisfacción por la interventoría del proyecto. El valor correspondiente a las obras ejecutadas se reconocerá previa verificación de su funcionalidad debidamente certificada por la interventoría.

Al interventor se realizará el pago correspondiente a las actas de interventoría aprobadas por la supervisión conforme las actividades desarrolladas.

En ningún caso habrá lugar al reconocimiento de pagos por compensación alguna al contratista a título de indemnización.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Cuando a criterio de la interventoría del proyecto la condición resolutoria surja por una acción u omisión imputable al contratista de obra, se entenderá que es responsable por la resolución del contrato y como consecuencia, LA INTERVENTORÍA y LA CONTRATANTE podrá exigir a través de los medios establecidos en el contrato enervar la causal que suscitó el acaecimiento de la

condición resolutoria o la indemnización de perjuicios.

**Nota 1:** Acaecida una o varias de las condiciones resolutorias anteriormente descritas para el proyecto por no superar alguna condición suspensiva, implica que los derechos y obligaciones del contrato de obra y de interventoría se extinguirán en los términos del artículo 1536 del Código Civil y por lo tanto en caso de que se dé, esto conlleva a que los mencionados contratos entraran en etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto a lo realmente ejecutado del contrato a favor del Contratista ejecutor y del contrato de interventoría, lo cual implica que al suscribir el contrato, el contratista renuncia a cualquier reclamación al respecto.

**Nota 2:** En caso de acaecer todas o algunas de las condiciones resolutorias definidas anteriormente, después de que el Contratista haya implementado las acciones pertinentes que permitieran la no ocurrencia de dichos eventos, la Contratante informará por escrito al Contratista, y remitirá el Acta de liquidación del Contrato de ejecución, sin que se cause ningún reconocimiento económico diferente al valor de lo ya reconocido en las actas de pago aprobadas de obra e interventoría que corresponderá a las actividades efectivamente ejecutadas, ni a reclamaciones por parte del CONTRATISTA.

### **20.3. PRONUNCIAMIENTO DE ACAECIMIENTO O NO DE LA CONDICIÓN RESOLUTORIA.**

Si como resultado de las actividades de revisión efectuada por el contratista de obra a los estudios y diseños del proyecto, y con la aprobación de la interventoría, se concluye que ha acaecido alguna o todas las condiciones resolutorias, se entenderá resuelto el CONTRATO, y la CONTRATANTE remitirá al CONTRATISTA DE OBRA el Acta de Liquidación correspondiente, conforme al procedimiento establecido para estos efectos en el contrato.

## **21. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS**

Se encuentra necesario incluir el requisito de gestión de riesgos para el contratista en los siguientes términos:

### **21.1. GESTIÓN DE RIESGOS.**

El INTERVENTOR previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del mismo. En la ejecución del contrato, el interventor se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. Dicha gestión debe contemplar como mínimo las siguientes actividades:

- a) La identificación de los riesgos
- b) El análisis cuantitativo y cualitativo mediante el cual estime la probabilidad y la consecuencia de la ocurrencia de los riesgos identificados, así como la priorización de cada uno de ellos.
- c) Realizar el respectivo plan de respuesta a los riesgos identificados, en el que se determinen las acciones que se ejecutarán con el fin de mejorar las oportunidades y reducir las amenazas que se originen en los riesgos identificados.
- d) Realizar las actividades de monitoreo y control aplicables con base en la priorización de riesgos realizada, con lo cual determinará si hay cambios en la priorización de los riesgos, si han surgido nuevos

riesgos frente a los inicialmente identificados, como también si las acciones definidas en el plan de respuesta al riesgo evidencian la efectividad prevista.

Para la realización de la gestión de riesgos descrita, el Contratista de Interventoría deberá presentar a la SUPERVISIÓN para su aprobación un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

- i) Un plan de Gestión del Riesgo que debe incluir la metodología que utilizará, los roles y responsabilidades del equipo de trabajo con relación a la gestión del riesgo, la categorización que utilizará para priorizar los riesgos, la periodicidad con la que realizará las actividades de gestión de los riesgos durante la ejecución del contrato, las escalas de probabilidad y consecuencia y la matriz de riesgos con las que realizará los análisis cualitativos y cuantitativos de los riesgos, así como la política de gestión de riesgos a partir de la cual el Contratista determina la tolerancia al riesgo que da lugar a la activación de las acciones de gestión de los riesgos.
- ii) Un Registro de Riesgos que debe incluir los riesgos identificados, las posibles respuestas, las causas de los riesgos, así como la calificación de los riesgos de acuerdo con la categorización definida en el Plan de Gestión del Riesgo.
- iii) Un Plan de Respuesta de Riesgos que debe incluir las acciones previstas para mitigar los riesgos incluidos en el Registro de Riesgos.

## **22. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO-MATRIZ DE RIESGOS**

De acuerdo al proceso de la referencia, en la matriz de riesgos contractuales que hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba, se establece la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el proceso a adelantar; La matriz es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.

Para el presente proceso contractual, entiéndase por riesgo en materia contractual, la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Así las cosas, con respecto a la matriz, se deberán tener en cuenta lo siguiente:

1. La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba.
2. Los proponentes declaran que para la preparación y presentación de su oferta conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la matriz.
3. La estructura de matriz de riesgo previsibles se ha elaborado como resultado de un proceso de gestión del conocimiento y lecciones aprendidas, retroalimentado por el equipo técnico y jurídico de FINDETER, en el marco de la estrategia de asistencia técnica - gestión del conocimiento de Findeter.
4. En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales se entiende que ésta asume el 100% del riesgo.

De acuerdo con lo anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos que se encuentren en cabeza de él, y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, deberán anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados, y de ser pertinentes, sean incorporados en la matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el contratista en dicha etapa.

Los mitigantes sugeridos al Contratista corresponden a tratamientos indicativos o sugeridos, sin perjuicio de que el Contratista pueda definir unos de mejor cobertura frente a la gestión de la probabilidad o impacto de los riesgos identificados.

Consecuente con lo anterior, partiendo de la debida diligencia y con fundamento en el principio de la buena fe precontractual de que trata el artículo 863 del Código de Comercio, que debe tener el proponente al realizar su oferta, se entiende que todos los riesgos previsibles del contrato, fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.

Una vez iniciado el contrato, es responsabilidad de la Interventoría junto a la gestión social, realizar la actualización de los controles de riesgos. La identificación de las probables oportunidades y riesgos que puede ocasionar la obra deben ser previstas y atendidas a tiempo, para evitar las conflictividades que puedan afectar el desarrollo, apropiación y sostenibilidad del proyecto. Para ello tener en cuenta el anexo correspondiente

### **23. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

Las partes acuerdan liquidar el contrato dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación. Para ello, se suscribirá el Acta correspondiente, en la cual constará el cierre contractual, balance financiero y de ejecución del contrato en todos los aspectos jurídicos, técnicos, económicos. Igualmente, se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes, con el fin de declararse a paz y salvo por todo concepto. Así mismo, se incluirán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y los acuerdos, transacciones y conciliaciones que logren las partes para poner fin a las divergencias que pudieran presentarse. De otro lado, se incorporarán las salvedades que en su momento pudiera considerar EL CONTRATISTA.

De conformidad con la Política de Contratación de Servicios para Terceros de Findeter, en caso de que el Contratista no se presente a la liquidación, previa notificación o convocatoria que le haga el Contratante, o no se llegue a un acuerdo sobre su contenido, el Contratante dentro de los dos (2) meses siguientes al agotamiento del plazo para liquidarlo de común acuerdo, elaborará el acta y dejará constancia de la ejecución física y presupuestal del Contrato, de la funcionalidad del proyecto y de los demás aspectos relevantes.

En el evento de no agotarse la liquidación en la forma y plazos mencionados anteriormente, esta podrá realizarse dentro de los dos (2) años siguientes. Vencidos los términos anteriormente señalados sin lograrse la liquidación, la CONTRATANTE deberá diligenciar acta de cierre administrativo y liberación de recursos si existen saldos por liberar, y, en su defecto, si no hubo saldos por liberar, deberá incorporarse al expediente contractual certificación expedida por la CONTRATANTE acreditando tal circunstancia.

La liquidación del presente contrato estará condicionada a la liquidación del contrato sobre el cual se realiza vigilancia e interventoría. Por lo tanto, EL CONTRATISTA solo podrá exigir la liquidación del

presente contrato una vez haya realizado todas las gestiones necesarias para la liquidación efectiva del contrato sobre el cual realiza vigilancia.

Atentamente,

---

**MAURICIO BETANCOURT JURADO.**  
Gerente de Agua y Saneamiento Básico

Vo.Bo.

---

**JUAN JOSÉ OYUELA SOLER**  
Vicepresidente Técnico

Anexo: CD (Matriz de Riesgo, Certificado de Disponibilidad de Recursos, Costeo, Formato Oferta Económica, PGSR)

Preparó: José Javier Herrera Gómez Profesional Gerencia de Agua y Saneamiento. 

Revisó: Mauricio Gómez Moreno – Profesional Grupo Técnico  
Daniela Esther Alvear Petro – Profesional Coordinación de Contratación Derivada

Vo.Bo. Iván Alirio Ramírez Rusinque - Coordinador de Contratación Derivada