

Bogotá D.C,

**PARA:** DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

**DE:** RODRIGO ALMEIDA MORA  
Gerente Banca de Inversión

**ASUNTO:** ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL EN LAS FASES DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y ACOMPAÑAMIENTO PARA EL PROYECTO DE “OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COVEÑAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE Y PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS”.

De acuerdo con los proyectos definidos por el Departamento Nacional de Planeación para la ejecución de la estructuración integral técnica, legal, financiera y social en las fases de prefactibilidad, factibilidad y acompañamiento para el Proyecto “Acueducto Coveñas” en el componente de Optimización, ampliación y programa de reducción de pérdidas de las redes de acueducto del casco urbano del municipio de Coveñas, departamento de Sucre en desarrollo del Contrato Interadministrativo No. DNP-789-2021 de 25 de marzo de 2021 suscrito entre FINDETER y el Departamento Nacional de Planeación, a continuación se presenta el Estudio Previo para contratar la ejecución por fases condicionadas del proyecto para la **ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL EN LAS FASES DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y ACOMPAÑAMIENTO PARA EL PROYECTO DE “OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COVEÑAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE Y PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS”**.

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**

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.

El Departamento Nacional de Planeación – DNP es un Departamento Administrativo que pertenece a la Rama Ejecutiva del poder público y depende directamente de la Presidencia de la República. El DNP es una entidad eminentemente técnica que impulsa la implantación de una visión estratégica del país en los campos social, económico y ambiental, a través del diseño, la orientación y evaluación de las políticas públicas colombianas, el manejo y asignación de la inversión pública y la concreción de las mismas en planes, programas y proyectos del Gobierno. El DNP coordina, articula y apoya la planificación de corto, mediano y largo plazo del país, y orienta el ciclo de las políticas públicas y la priorización de los recursos de inversión.

En consideración de la incorporación al ordenamiento jurídico de los Contratos Plan y su posterior transición a los denominados Pactos Territoriales, como acuerdos marco de voluntades de carácter regional, departamental o funcional para el desarrollo de las estrategias diferenciadas a las que hacen referencia las bases del Plan Nacional de Desarrollo, el DNP celebró el Pacto Funcional Golfo de Morrosquillo con el objeto de “Articular entre la Nación, los departamentos de Córdoba y Sucre y los municipios signatarios, las políticas, planes y programas orientados a fortalecer el desarrollo económico, social y ambiental de la región, para consolidar el Golfo de Morrosquillo como un destino turístico de primer nivel en el país”, suscrito el 7 de febrero del 2020. Actualmente hacen parte del Pacto Funcional Golfo de Morrosquillo los departamentos de Córdoba y Sucre, así como los municipios de San Antero, Lorica, San Bernardo del Viento, Moñitos, Coveñas, Tolviejo, San Onofre, Santiago de Tolú, San Antonio de Palmito y Tuchín.

El Pacto Funcional Golfo de Morrosquillo se desarrollará desde las líneas temáticas de ordenamiento territorial, infraestructura para el desarrollo, sostenibilidad eco sistémica y turismo e historia y riqueza natural. Siguiendo esa hoja de ruta, las inversiones ascenderán a más de \$ 350.000 millones, de los cuales el Gobierno Nacional aportará el 70 %. Estos recursos serán invertidos, de manera prioritaria en obras de mitigación de la erosión costera, la construcción y dotación de una estación de bomberos, de un hospital regional, un mega colegio, vías terciarias acueducto y saneamiento básico y la construcción de un parque lineal, entre otros proyectos.

Derivado de lo anterior, la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas - DIFP y la Gerencia Nacional de Pactos Territoriales solicitaron a la Dirección General del DNP autorización para tramitar un contrato interadministrativo de estructuración y eventual ejecución de proyectos con la Financiera de Desarrollo Territorial – FINDETER, argumentando que se hace necesario evidenciar resultados en el corto plazo, respecto de los siguientes proyectos:

Estructuración integral en la fase de pre-inversión, para las etapas de prefactibilidad y factibilidad del proyecto contenido en el Pacto Territorial del Golfo de Morrosquillo denominado “Construcción y dotación de una Estación de bomberos en el municipio de Tolú”, a través de los estudios técnicos, jurídicos, ambientales, sociales, financieros y los demás requeridos, para definir la mejor alternativa que permita atender las necesidades existentes y fortalecer la capacidad de respuesta a nivel regional.

Estructuración integral en la fase de pre-inversión, para las etapas de prefactibilidad y factibilidad del proyecto contenido en el Pacto Territorial del Golfo de Morrosquillo denominado “Construcción del Hospital de Coveñas”, a través de los estudios técnicos, jurídicos, ambientales, sociales, financieros y los demás requeridos, para definir la mejor alternativa que permita atender las necesidades existentes y fortalecer la capacidad de respuesta a nivel regional.

Estructuración integral en la fase de pre inversión, del proyecto incluido en el Pacto Territorial del Golfo de Morrosquillo, denominado “Intervención integral del Malecón de Coveñas” en las zonas aledañas de la ensenada 2, que incluye urbanismo, obras de prevención y mitigación de erosión costera, mejoramiento de playas y demás, para reactivar dicho sector procurando el desarrollo del Golfo de Morrosquillo, el bienestar general, la satisfacción de las necesidades y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, a través de los estudios técnicos, jurídicos, ambientales, sociales, financieros y los demás requeridos.

Estructuración integral en la fase de pre-inversión, del proyecto incluido en el Pacto Territorial del Golfo de Morrosquillo denominado “Acueducto de Coveñas”, a través de los estudios técnicos, jurídicos, ambientales, sociales, financieros y los demás requeridos que permitan mejorar la cobertura, continuidad y prestación del servicio de acueducto y saneamiento básico.

En el marco de lo expuesto, se hace necesario realizar la estructuración integral técnica, legal y financiera de los proyectos priorizados en el Pacto Funcional Golfo de Morrosquillo, razón por la cual FINDETER y el DNP han convenido aunar esfuerzos comunes mediante la suscripción del Contrato Interadministrativo DNP-789-2021 de 25 del marzo de 2021, en virtud del cual FINDETER prestará el servicio de Asistencia Técnica y Administración de Recursos al DNP para el desarrollo de los proyectos.

El objeto del referido contrato, se ejecutará en el marco del contrato de fiducia mercantil suscrito entre FINDETER y BBVA ASSET MANAGEMENT S.A , cuyo objeto es: *“i La constitución de un PATRIMONIO AUTÓNOMO con los recursos transferidos por FINDETER o cualquier otra entidad pública a título de fiducia mercantil, para su administración, inversión y pago. (ii) La recepción, administración, inversión y pago por parte de la FIDUCIARIA,*

de los recursos que le transfiera el DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN con el cual FINDETER suscribió el CONTRATO INTERADMINISTRATIVO para la ejecución de los PROYECTOS seleccionados por el COMITÉ FIDUCIARIO” en el marco del cual se realiza la siguiente convocatoria.

## 2. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

El contratista de consultoría deberá realizar la evaluación de la infraestructura existente y la requerida y una modelación hidráulica del sistema de distribución de agua del municipio, la cual, aunque se encuentra prestando el servicio a la población requiere de su ampliación a algunos sectores del municipio considerando que según la información aportada por el operador es del 92%. Así mismo se requiere de su optimización con el fin de mejorar su funcionamiento pues se ha identificado que el sistema de distribución está compuesto por redes en materiales PVC y hierro fundido donde se deben realizar constantes reposiciones asociadas a su afectación por incrustaciones de carbonato de calcio que terminan afectando la operación del sistema.

La ejecución de la estructuración integral del proyecto se requiere para cumplir con la normatividad vigente en la prestación del servicio público domiciliario de acueducto y determinar las obras de inversión requeridas para mejorar las condiciones de abastecimiento a través de la distribución de agua potable a la comunidad, mejorando además los indicadores de gestión y que redunde en unas mejores condiciones de cantidad, calidad y continuidad en la prestación del servicio de acueducto, por lo cual es necesario la elaboración la estructuración integral técnica, legal, financiera y social en las fases de prefactibilidad, factibilidad y acompañamiento para la optimización y ampliación de las redes. Así mismo, la aplicación de acciones para la identificación de las pérdidas de agua en la red y la implementación de acciones para la reducción de las mismas en el sistema de distribución del acueducto del casco urbano de Coveñas.

Adicionalmente el municipio no cuenta con un catastro de redes y usuarios actualizada que permita establecer las condiciones hidráulicas y le facilite un manejo sobre las condiciones de operación de las redes de distribución con el fin de mejorar la prestación del servicio y fortalecer las condiciones operativas y de recaudo de la empresa prestadora del servicio.

Por otro lado, es necesario verificar las necesidades del municipio en lo referente a la infraestructura de distribución analizando las demandas de usuarios actuales y al incremento de nuevos usuarios asociados al desarrollo del municipio.

## 3. PLAN FINANCIERO APROBADO Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS

Atendiendo la instrucción impartida por el Departamento Nacional de Planeación, y en concordancia con la información remitida para la ejecución del proyecto, se tiene que los recursos del componente de Consultoría provienen del DNP, como se detalla a continuación:

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATALOGO DE GASTOS	FUENTE	CDP DNP	VALOR INICIAL
-------------	-----------------------------	--------	---------	---------------

DNP	LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL EN LAS FASES DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y ACOMPAÑAMIENTO PARA EL PROYECTO DE “OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COVEÑAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE Y PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS”.	DNP	90021	\$ 1.122.292.754,00
				\$ 1.122.292.754,00

El plan financiero anteriormente descrito comprende entre otros los recursos del proyecto correspondiente a la ejecución de la consultoría discriminada en el presente Estudio Previo.

Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos No. 7 del 7 de abril de 2021 por valor de **MIL CIENTO VEINTIDOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$ 1.122.292.754,00) M/CTE** expedida por la dirección de Planeación de Negocios Fiduciarios de FINDETER y la Gerencia de Banca de Inversión.

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

##### 4.1. OBJETO

Contratar la “**ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL EN LAS FASES DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y ACOMPAÑAMIENTO PARA EL PROYECTO DE “OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COVEÑAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE Y PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS”.**

##### 4.2. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

El alcance del objeto del contrato que derive del proceso de selección tiene como finalidad la “**ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL EN LAS FASES DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y ACOMPAÑAMIENTO PARA EL PROYECTO DE “OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COVEÑAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE Y PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS”.**

El contratista de consultoría deberá elaborar la estructuración integral técnica, legal, financiera y social en las fases de prefactibilidad, factibilidad y acompañamiento que incluye la elaboración de los estudios y diseños a nivel de detalle de las redes de acueducto necesarios para solucionar los problemas que actualmente presenta en el servicio de agua potable obteniendo un instrumento para formular los planes de expansión, optimización y desarrollo que se deban adelantar en el futuro. Adicionalmente el contratista de consultoría deberá llevar a cabo los estudios requeridos para la identificación de pérdidas de agua en el sistema de acueducto implementado

medidas técnicas y administrativas que permitan obtener instrumentos para formular los planes de expansión y desarrollo que se deban adelantar para la prestación del servicio cumpliendo con la normatividad vigente, garantizando un buen servicio con cantidad, continuidad, costo y calidad que satisfagan las necesidades actuales y el crecimiento de la demanda presente y futura de la cabecera municipal.

El alcance de la ejecución del proyecto incluye actividades de levantamiento de información secundaria, y el desarrollo de la información primaria requerida para realizar un diagnóstico de la infraestructura existente que permita plantear, evaluar y seleccionar las alternativas viables implementado tecnológicas posibles, teniendo en cuenta las condiciones geográficas, socioeconómicas de la población beneficiada y de disponibilidad del recurso hídrico así como la infraestructura existente.

Así mismo, el contratista de consultoría deberá realizar la estructuración integral técnica, legal, financiera y social en las fases de prefactibilidad, factibilidad y acompañamiento que incluye los estudios y diseños detallados de ingeniería para la ampliación y optimización de todos los componentes de la red de distribución de acueducto, orientado al suministro sostenible de agua potable en cantidad, calidad y continuidad, para la comunidad del municipio de Coveñas. Así mismo, deberá realizar los estudios que permitan establecer las acciones necesarias para elaborar el diagnóstico de las pérdidas y la formulación y puesta en marcha de actividades priorizadas que las disminuyan hasta valores mínimos admisibles, de acuerdo con criterios de rentabilidad ambiental, financiera y social y que generen impacto positivo para la comunidad del municipio de Coveñas.

Con el fin de garantizar la seguridad, durabilidad, funcionamiento adecuado, calidad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto, el consultor deberá utilizar los siguientes criterios y recomendaciones, para la ejecución de los diseños:

- ✓ Estar enmarcados dentro de los lineamientos de la Resolución 0330 de 2017 - Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) o las normas que lo modifiquen o sustituyan y las disposiciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio MVCT, Viceministerio de Agua y Saneamiento vigentes a la fecha de ejecución de la consultoría.
- ✓ Resolución No.0661 de 2019 - 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, así como de aquellos que han sido priorizados en el marco de los Planes Departamentales de Agua y de los programas que implemente el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Cumplir con las Normas técnicas del ICONTEC.
- ✓ Todos los trabajos deberán ser georreferenciados con proyecciones Magna-Sirgas o lo dispuesto por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- ✓ Aplicar criterios de "buena" ingeniería, en el sentido que aún en cumplimiento de los términos de referencia, la normatividad aplicable, e inclusive los criterios de diseño óptimo, el consultor deba considerar aspectos técnicos que mejoren o subsanen situaciones que pueden impactar la funcionalidad del proyecto. En estos casos, estos deben ser puestos oportunamente en conocimiento de la Interventoría del proyecto para su análisis y toma de la correspondiente decisión.

Para el desarrollo del proyecto se han establecido tres (3) fases:

- I. Fase 1. Prefactibilidad: Estudios básicos, diagnóstico de la situación actual, planteamiento, análisis de alternativas.
- II. Fase 2. Factibilidad: Diseño de detalle
- III. Fase 3. Acompañamiento: Formulación y acompañamiento ante el MVCT.

A continuación, se presenta la estructura de trabajo aplicable a la estructuración integral técnica, legal y financiera y social que se desarrollará para la CONSULTORÍA:

#### **4.2.1. FASE 1, PREFACTIBILIDAD: ESTUDIOS BÁSICOS, DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, PLANTEAMIENTO, ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS**

Durante esta fase, el contratista de consultoría deberá realizar el diagnóstico, identificación, definición y análisis de alternativas que son necesarias para optimizar el sistema de acueducto del casco urbano del Municipio de Coveñas - Sucre. Para ello, deberá realizar el diagnóstico de la infraestructura existente y de las condiciones de operación del sistema de distribución de acueducto.

El contratista de consultoría deberá recopilar y analizar la información existente, realizar investigaciones de campo con el fin de ampliar la información básica necesaria para definir el diagnóstico de la infraestructura existente, así como la revisión de los posibles estudios y la elaboración de los estudios que le permitirán obtener y definir las posibles alternativas que se requieran para optimizar el sistema de acueducto, de conformidad con la alternativa seleccionada para cada componente, debe ser llevada a Ingeniería de detalle.

En este componente, deberá realizar un diagnóstico de las condiciones y estado físico actual de la infraestructura existente que compone el sistema, haciendo énfasis en las que tienen incidencia directa en los desarrollos de las actividades de estudios y diseños de las redes de distribución y que permiten evaluar las condiciones de operación de la red de acueducto.

Para la elaboración de las actividades de diagnóstico y de estudios básicos, deberá tener en cuenta la información secundaria relevante, como puede ser: Plan de Ordenamiento territorial (POT), Plan de Desarrollo Municipal, Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas (en caso que exista), Plan de Manejo de Áreas Protegidas (en caso que existan), estadísticas de morbilidad y mortalidad, información del sector de educación, resultados del SISBEN, estratificación socioeconómica, informes elaborados por la superintendencia de Servicios públicos, información de la empresa prestadora de servicios públicos y demás información relevante y disponible en el Municipio y otras entidades.

El contratista de consultoría deberá elaborar los estudios técnicos necesarios para la definición de las posibles alternativas de solución para la ampliación de las redes de acueducto que permitan el funcionamiento y operatividad de los mismos y garanticen los parámetros de cobertura, calidad y continuidad establecidos en la normatividad vigente.

Teniendo como base la evaluación y diagnóstico y los estudios básicos realizados, el contratista de consultoría deberá plantear pre dimensionar, evaluar y recomendar la solución más conveniente desde el punto de vista técnico, económico, operativo, financiero, social, ambiental e institucional.

Deberá elaborar los estudios que permitan realizar la sectorización hidráulica que tiene por objeto mejorar las condiciones de funcionamiento, operación y mantenimiento de las redes de distribución del sistema de acueducto a través de las cuales se facilita el procesar y analizar la información que caracteriza el estado de funcionamiento hidráulico de las redes en cuanto a caudales, presiones, niveles de agua y procesos de manipulación de elementos de control, como válvulas de control y estaciones de bombeo.

El contratista de consultoría deberá elaborar el diseño de programas orientados al control de fugas y a la reducción de pérdidas estableciendo la implementación de acciones orientadas a la identificación de conexiones clandestinas, rehabilitación de redes, sectorizaciones y las actividades que requiere realizar en el corto, mediano y largo plazo y que le permitan adelantar una gestión eficiente en la prestación del servicio.

Deberá presentar un análisis técnico operativo y administrativo que permitan medir los beneficios de recuperar pérdidas, incluyendo la disminución de los costos de producción de agua, el ahorro en nueva infraestructura y el aumento en facturación que permita verificar además beneficios por ingresos adicionales por facturación y de ahorros en la cantidad de agua producida.

El contratista de consultoría deberá desarrollar las metodologías, los procesos, y demás elementos necesarios para realizar una evaluación de las variables comerciales y financieras asociadas a la facturación, infraestructura disponible, indicadores de cobertura y prestación del servicio que permitan establecer los costos asociados a la implementación del programa de control de pérdidas que serán comparados con los costos de los volúmenes de agua susceptibles de recuperación.

El contratista de consultoría deberá adelantar todos los trabajos teniendo en cuenta el alcance detallado establecido en los “Anexos Técnico del contrato, el anexo legal y financiero y el anexo de lineamientos de gestión social y equidad de género”, así:

#### **4.2.1.1. Componente Técnico**

- 1. Recopilación y análisis de la información existente** (corresponde al numeral 1.1 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 2. Diagnóstico de la infraestructura existente** (corresponde al numeral 1.2 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
  - 2.1 Organización y Análisis de Información (corresponde al numeral 1.2.1. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3. ESTUDIOS BÁSICOS** (corresponde al numeral 1.3. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)

- 3.1 TOPOGRAFÍA (corresponde al numeral 1.3.1. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.2 Elaboración del catastro de redes. (corresponde al numeral 1.3.2. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.3 Sistema de Información geográfica. (corresponde al numeral 1.3.3 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.4 Estudios Hidráulicos. (corresponde al numeral 1.3.4. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.5 Estudios hidrológicos. (corresponde al numeral 1.3.5 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.6 Estudios de Suelos y/o Geotécnicos. (corresponde al numeral 1.3.6. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.7 Estudios Ambientales. (corresponde al numeral 1.3.7 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.8 Análisis y gestión de riesgo de desastres. (corresponde al numeral 1.3.8 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.9 Estudio Estructural. (corresponde al numeral 1.3.9. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.10 Gestión Predial. (corresponde al numeral 1.3.10 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 3.11 Estudio de Disponibilidad de Energía Eléctrica. (corresponde al numeral 1.3.11. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)

4. **Diagnóstico del Estado Actual del Servicio y condiciones operacionales.** (corresponde al numeral 1.4. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
5. **Catastro de usuarios.** (corresponde al numeral 1.5. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
6. **Reducción de pérdidas.** (corresponde al numeral 1.6. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
7. **Balance hídrico.** (corresponde al numeral 1.7. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
8. **Estudio y análisis de alternativas.** (corresponde al numeral 1.8. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
9. **Comparación y selección de alternativas.** (corresponde al numeral 1.9. del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)

#### **4.2.1.2. Legales y financieros**

1. **Etapas 1: Diagnóstico Financiero y Legal.** (corresponde al numeral 3.2 del Anexo “Legal y financiero”)
2. **Etapas 2: Evaluación de alternativas de implementación del proyecto.** (corresponde al numeral 3.3 del Anexo “Legal y financiero”)

#### **4.2.1.3. Gestión Social y Reputacional**

1. **Desarrollo del anexo lineamientos para la gestión social y reputacional**

El propósito de la gestión social se encamina hacia el fortalecimiento del tejido social de las comunidades beneficiarias del proyecto, de manera puntual a través de las estrategias de creación participativa, empoderamiento y sostenibilidad, así como las acciones que potencien los beneficios y minimicen los impactos sociales que puedan afectar el desarrollo del proyecto.

Para lograr lo anterior, se contemplan los siguientes componentes de gestión social, acorde a los lineamientos que se encuentran anexos:

1. Lectura territorial
2. Comunicación, divulgación y acompañamiento social
3. Seguimiento y evaluación

Durante la etapa de prefactibilidad es muy importante realizar la implementación en su totalidad del componente de lectura territorial, ya que esta será la base sobre la cual el contratista presentará el plan de gestión social con las correspondientes metodologías a implementar durante la etapa de factibilidad.

Es necesario que el contratista enfatice con la comunidad y demás actores involucrados los diferentes momentos del proyecto, de manera que haya claridad sobre el momento preliminar en el que se está, motivo por el cual el trabajo comunitario tendrá carácter eminentemente preparatorio y de generación de insumos y condiciones favorables para una futura ejecución de obras de infraestructura. Por ello es muy importante la corroboración de la aceptación del proyecto y no oposición de la comunidad en la ejecución del presente proyecto.

**NOTA:** En caso de que dentro de la revisión de la información, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA evidencie la necesidad de ajustar, actualizar o complementar componentes del proyecto que no se hayan establecido en el alcance anterior, este deberá realizar estas actividades dentro del desarrollo de la Fase 1 con el propósito de cumplir con lo establecido la resolución 0330 de 2017 Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y en la resolución 0661 de 2019 mediante la cual se establecen los requisitos de presentación y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico , lo cual deberá ser informado y aprobado por la INTERVENTORÍA y el SUPERVISOR de la CONTRATANTE.

#### **4.2.1.4. PRODUCTOS A ENTREGAR EN LA FASE 1.**

##### **4.2.1.4.1. Cronograma para entrega de productos de la Fase 1.**

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá elaborar la metodología y el plan de trabajo que será de obligatorio cumplimiento, el cual deberá ser socializado por el Consultor a la interventoría. La interventoría deberá aprobar la metodología y plan de trabajo y verificará los avances de la consultoría respecto a la programación y los plazos para entregas de los productos a la interventoría. EL CONTRATISTA se obliga a cumplir la entrega de los productos señalados en el cronograma elaborado en las semanas indicadas. Si no se cumplen los plazos establecidos habrá lugar a las sanciones respectivas, según lo estipulado en las cláusulas contractuales.

#### **4.2.1.4.2. INFORME DE FASE 1, PREFACTIBILIDAD: ESTUDIOS BÁSICOS, DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, PLANTEAMIENTO, ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS.**

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar todas las actividades necesarias para la ejecución de esta fase del contrato, incluyendo la entrega de los productos requeridos como resultado de la Fase 1, los productos a entregar serán los informes que contienen el resultado de cada una de las actividades indicadas según el alcance de la "FASE 1, PREFACTIBILIDAD: ESTUDIOS BÁSICOS, DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, PLANTEAMIENTO, ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS" que corresponden a lo establecido en cada uno de los anexos de la convocatoria.

En los informes el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá referenciar al final de los mismos la bibliografía utilizada, citando las diversas fuentes de consulta. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar los informes ajustados al cronograma de trabajo, en donde se verifique el avance de metas y objetivos propuestos y sirva de soporte para los pagos acordados. De igual forma, los informes deben ir firmados por los responsables de la elaboración del CONTRATISTA y aprobación del CONTRATISTA DE INTERVENTORIA.

##### **4.2.1.4.2.1. Producto 1: Diagnóstico.**

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar un informe del diagnóstico integral de la infraestructura existente, de conformidad con lo especificado en los estudios previos y en los anexos de la convocatoria, en el cual se incluya además de los lineamientos solicitados en el componente de diagnóstico, lo siguiente:

- i) Reporte de las(s) visita(s) previa(s) y registro fotográfico de las mismas.
- ii) Descripción de las condiciones encontradas en los sitios de intervención, accesibilidad, topografía, clima, etc.
- iii) Descripción metodológica de los trabajos realizados.
- iv) Consolidación y análisis de los estudios realizados con anterioridad.
- v) Análisis y resultados del diagnóstico técnico de los sistemas existentes y de la operación de los mismos.
- vi) Inventario de información disponible.
- vii) Planos.
- viii) Actas, memorias, registro fotográfico y listas de asistentes de las reuniones efectuadas.
- ix) Conclusiones y recomendaciones.
- x) Demás evidencias del proceso que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA o la Interventoría considere relevantes.

##### **4.2.1.4.2.2. Producto 2: Estudios básicos**

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar los resultados de todos los estudios adelantados, incluyendo, además:

- i) Descripción de la metodología utilizada para cada uno de los estudios.
- ii) Análisis y resultados de los estudios por cada especialidad.
- iii) Planos.
- iv) Formularios de estudios y resultados de laboratorios en los cuales se hayan procesado muestras. Los laboratorios deberán estar debidamente acreditados de acuerdo con la normatividad vigente.
- v) Registro fotográfico (si aplica).

- vi) Copia de documentos radicados ante las instancias gubernamentales en el trámite de realizado para cada especialidad en los casos que aplique.
- vii) Conclusiones y recomendaciones.

#### **4.2.1.4.2.3. Informe Final Fase 1**

En el informe de prefactibilidad debe quedar claramente establecido las características del área de influencia y área del proyecto, el área a beneficiar, los usuarios del proyecto, la escogencia de las alternativas, y las consideraciones y resultados de los estudios básicos, diagnóstico, planeación, evaluación del proyecto, escogencia de las alternativas y conclusiones y recomendaciones.

En este informe deberá resumir las consideraciones de carácter técnico, económico, social y ambiental que han influido en la selección de la alternativa recomendada en la Fase 1 del proyecto. Se presentarán las alternativas evaluadas se justificará la seleccionada en cada aspecto relevante del proyecto y se presentará la planeación del mismo.

La elección de las alternativas debe fundamentarse en el análisis de las disponibilidades y requerimientos de recursos (sociales, organizacionales, institucionales, ambientales y técnicos), y se deben sustentar en criterios de diseño debidamente expuestos.

#### **4.2.1.4.2.4. ANEXOS**

Los anexos deben consignar en forma clara todos los análisis realizados, las metodologías empleadas y los resultados obtenidos, ya que estos serán el punto de partida para la Fase 2.

Los anexos podrán ser integrados en varios volúmenes dependiendo de la extensión de los temas tratados. Cada anexo estará precedido de un resumen del contenido del mismo, e incluirá las actividades ejecutadas las cuales podrán corresponder a: topografía, catastro de redes, cuencas hidrográficas, aspectos socioeconómicos, aspectos ambientales, estudio de evaluación ambiental y riesgos, información catastral, diagnóstico situación actual, alternativas, estudios geotécnicos, alternativas plan de organización, costos del proyecto, evaluación de alternativas del proyecto, evaluación económica y financiera del proyecto y de las fincas tipo y servicios complementarios.

#### **4.2.1.4.2.5. Producto 3: Análisis y selección de alternativas**

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar un informe con las alternativas propuestas, la evaluación económica y el pre-diseño de las obras a implementar, de conformidad con lo establecido en Estudios y Análisis de Alternativas del presente documento incluyendo, además:

- i) Descripción de la metodología utilizada para el análisis de alternativas
- ii) Análisis y resultados del estudio de alternativas para cada componente del proyecto.
- iii) Planos o esquemas de alternativas.

- iv) Conclusiones y recomendaciones sobre las alternativas más apropiadas para cada componente del sistema.
- v) Memoria de cálculo de la evaluación económica para cada alternativa.
- vi) Memoria de cálculo del prediseño para cada alternativa, planos o esquemas del pre-diseño para cada alternativa.

El contratista de consultoría deberá seleccionar la mejor alternativa con base en criterios de sostenibilidad, a partir de la evaluación de los aspectos económicos, técnicos, ambientales y sociales; para lo cual deberá emplear metodologías que impliquen la mínima subjetividad de valoración y el menor costo de inversión, operación y mantenimiento. La definición de variables y los valores de ponderación en la selección de la alternativa más favorable deberá evaluarse mediante el empleo de matrices de selección multicriterio.

#### **4.2.1.5. ENTREGA DE LOS PRODUCTOS A LA INTERVENTORÍA Y A LA CONTRATANTE**

##### **4.2.1.5.1. INFORME FINAL DE LA FASE 1.**

**VEINTICINCO (25) DÍAS CALENDARIO** antes de finalizar el plazo estipulado para la ejecución de la Fase 1, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará a la INTERVENTORÍA y a la CONTRATANTE los informes contentivos de todos los productos de la Fase1, sin perjuicio de las entregas parciales de acuerdo con el cronograma del proyecto.

La INTERVENTORÍA emitirá concepto inicial sobre los productos entregados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, donde verifique el cumplimiento de los requisitos y el contenido del informe dentro de los **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** siguiente al recibo de los mismos. Dentro del mismo término el INTERVENTOR debe solicitar la realización de ajustes o precisiones sobre los productos, en caso de requerirse.

Se entiende en todo caso, que el proceso de elaboración de los informes y demás productos fue objeto de verificación, seguimiento y acompañamiento constante, tanto en campo como en oficina, por parte de LA INTERVENTORÍA, a lo largo del desarrollo del contrato.

Los ajustes o precisiones que requieran los informes deberán ser realizados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA dentro de los **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** siguiente a la comunicación del Interventor en la que se indique tal situación.

Una vez recibidos los ajustes, la Interventoría tendrá **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO** para su revisión. En caso de que persistan las observaciones realizadas por la Interventoría en su informe inicial de revisión, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA podrá ser sujeto de procedimiento de presunto incumplimiento.

El interventor deberá verificar que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en su metodología y plan de trabajo planifique la entrega de los productos para el desarrollo del contrato, considerando la forma de pago establecida en el contrato de consultoría. Los productos deberán ser aprobados y recibidos a satisfacción por la interventoría.

##### **4.2.1.5.2. REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

**VEINTICINCO (25) DÍAS** calendario antes de finalizar el plazo de ejecución de la Fase 1, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará de manera simultánea a la INTERVENTORÍA y a la CONTRATANTE los informes contentivos de los productos de la Fase 1.

Una vez recibidos los Informes del contrato, la CONTRATANTE procederá a revisar los documentos, realizará las observaciones y recomendaciones y remitirá al DNP y a la municipio de Coveñas toda la información.

La CONTRATANTE a través de la supervisión, el DNP y el municipio de Coveñas, contarán con máximo **DOCE (12) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir del recibo de los documentos elaborados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, para realizar lectura de los productos, y emitir sus observaciones y recomendaciones en caso de considerarlo pertinente.

Si de la lectura de los documentos, surgen observaciones o se identifica la necesidad de realizar ajustes a los productos del contrato, la CONTRATANTE solicitará a la INTERVENTORÍA la respectiva verificación, la cual tendrá **TRES (3) DÍAS** calendario para revisar los comentarios y remitírsela al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá un plazo máximo de **CINCO (5) DÍAS** calendario para ajustar y revisar los productos observados, y presentar a la INTERVENTORÍA la versión final del documento.

Una vez recibidos los ajustes, la INTERVENTORÍA contará con **CINCO (5) DÍAS** calendario para su revisión. Si surtido el plazo anterior, persisten las observaciones, se podrá iniciar el procedimiento para declarar incumplimiento al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA de considerarse necesario.

**NOTA 1:** El procedimiento anteriormente descrito se llevará a cabo por una sola vez y en caso de que persistan las observaciones realizadas por la interventoría en su informe inicial de revisión, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA podrá ser sujeto de procedimiento por presunto incumplimiento.

Se entiende en todo caso que el proceso de elaboración de los informes y demás productos de la Fase 1 fue objeto de verificación, seguimiento y acompañamiento constante, tanto en campo como en oficina, por parte de la INTERVENTORÍA, a lo largo del desarrollo de esta Fase.

**NOTA 2:** Sin perjuicio del procedimiento de entrega establecido anteriormente para los productos y el informe final de la Fase 1, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe considerar en la programación y plan de trabajo, la ejecución y entrega de los productos a través de informes de avance parciales, o mecanismos de verificación de las actividades ejecutadas y de los avances de los trabajos solicitados por la interventoría en el marco de sus facultades.

**NOTA 3:** Una vez finalizada y aceptada la Fase 1, el inicio de la Fase 2 quedará sometido a condición resolutoria dependiendo del análisis que haga la interventoría los cuales serán un insumo para el pronunciamiento del Comité Técnico, conforme se describe en el presente documento.

#### **4.2.1.6. CONCEPTO DEL INTERVENTOR.**

Una vez los producto de la Fase 1 se encuentren ajustados a los requisitos y contenidos especificados en el contrato de consultoría y demás documentos, el INTERVENTOR presentará a la CONTRATANTE para su revisión y aprobación, dentro de los **DOS (2) DÍAS** calendario siguientes al recibo del producto, el respectivo informe en el que manifieste la aceptación de los mismos y plasme su concepto, acorde con el numeral correspondiente a CONCEPTO DEL INTERVENTOR del presente documento.

A partir del análisis del informe final de la Fase 1 que realice la interventoría, el INTERVENTOR deberá emitir un concepto sobre la verificación y cumplimiento de los requisitos y contenido de los productos de la Fase 1, adoptando una de las siguientes alternativas:

##### **4.2.1.6.1. CONCEPTO FAVORABLE.**

La INTERVENTORÍA deberá emitir concepto favorable cuando del análisis del Informe de la Fase 1 estructurado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en cumplimiento de las obligaciones y actividades establecidas y requeridas para la ejecución de esta Fase y de las verificaciones realizadas en cumplimiento de sus obligaciones, considere que el proyecto es viable desde el punto de vista técnico, social, ambiental, predial, económico, legal y financiero sustentado en el análisis de cada una de las temáticas que son objeto de revisión y validación, y por lo cual cumplirá con el alcance establecido, sin que se hayan presentado ninguna de las condiciones resolutorias, por lo cual la interventoría deberá conceptuar sobre la revisión efectuada por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, verificando y conceptuando sobre la factibilidad de llevar el Proyecto a la ejecución de la Fase 2.

En este caso la INTERVENTORÍA considera que es viable el ejecutar e iniciar la Fase 2 del proyecto.

En todo caso, el inicio de la Fase 2 del CONTRATO DE CONSULTORÍA y de INTERVENTORÍA, está supeditado al pronunciamiento que efectúe la CONTRATANTE junto con el COMITÉ TÉCNICO instaurado en el Manual Operativo del contrato interadministrativo; sobre el acaecimiento o no de una o varias de las condiciones resolutorias asociadas al proyecto.

La no ejecución de la totalidad del proyecto con ocasión de la inviabilidad o la terminación del contrato en esta Fase no dará lugar a reclamación alguna por parte del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

##### **4.2.1.6.2. CONCEPTO NO FAVORABLE POR IMPOSIBILIDAD DE EJECUCIÓN DE LA FASE 2.**

La INTERVENTORÍA deberá conceptuar sobre los elementos fácticos establecidos por el CONTRATISTA DE

CONSULTORÍA en su informe de la Fase 1, verificando las condiciones que impidan la ejecución del proyecto en la Fase 2, valorando como mínimo la ocurrencia de los aspectos:

1. Concepto de NO viabilidad
2. Concepto de no ejecutabilidad por parte del Comité Técnico.

Los aspectos anteriormente relacionados en caso de presentarse deben ser lo suficientemente documentados y justificados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, presentando los análisis técnicos, sociales y las actividades o acciones implementadas con el fin de que tales eventos no se presenten. Si después de realizadas tales acciones la situación persiste, se podrá dar por presentada alguna o todas las condiciones resolutorias. Así mismo, estas circunstancias deberán ser aprobadas por la interventoría quien deberá manifestar la aprobación de las causas generadoras y la irresistibilidad de las mismas.

En todo caso de ocurrir esta situación, se entenderá que solamente se generarán obligaciones y pagos por el monto, plazo, personal y dedicaciones que realmente se haya utilizado para la ejecución de la Fase 1, cumpliendo con las condiciones establecidas en los documentos de la convocatoria y las condiciones contractuales debidamente aprobadas por la interventoría, teniendo en cuenta el plazo de la Fase 1 y el monto máximo establecido que se encuentra definido para dicha Fase.

#### **4.2.1.6.2.1. CONDICIONES RESOLUTORIAS**

La ejecución de las actividades de la Fase 2 del proyecto, queda supeditado al NO acaecimiento de todas o algunas de las condiciones resolutorias descritas en el presente numeral, en caso de aplicar, así:

##### **1. Concepto de NO viabilidad:**

Ocurre cuando en el informe final de la Fase 1, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, con la aprobación del Interventor, indica que existen aspectos desde el punto de vista técnico, financiero, social, ambiental, predial o jurídico que impiden la ejecución de la Fase 2.

##### **2. Concepto de no ejecutabilidad por parte del Comité Técnico:**

Ocurre cuando el Comité Técnico integrado por el DNP y FINDETER se pronuncian indicando concepto de no ejecutabilidad en los términos establecidos en el numeral denominado PRONUNCIAMIENTO DEL COMITÉ TÉCNICO.

La decisión del Comité Técnico se motivará en los siguientes aspectos para poder decidir sobre la terminación anticipada una vez se culmine la Fase 1, sin que haya lugar a reclamación por parte del consultor:

- Las conclusiones de los documentos técnicos, jurídicos, financieros y de otra índole que hagan parte

del informe final de la Fase 1.

- La estrategia de planeación y lineamientos de intervención del Gobierno Nacional.

**Nota 1:** El Comité Técnico está integrado por la el Departamento Nacional de Planeación - DNP, y FINDETER.

**Nota 2:** Acaecida una o varias de las condiciones resolutorias anteriormente descritas, implica que los derechos y obligaciones del CONTRATO se extinguirán en los términos del artículo 1536 del Código Civil y por lo tanto esto conlleva a que el mencionado contrato entrará en etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor de la Fase 1 del contrato a favor del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y lo cual implica que al suscribir el contrato, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA renuncia a cualquier reclamación al respecto.

#### **4.2.1.7. PRONUNCIAMIENTO DEL COMITÉ TÉCNICO:**

Recibido el concepto del INTERVENTOR, Findeter , a través del comité técnico revisará los resultados obtenidos en la Fase 1 verificando los siguientes documentos:

- a. Informes y soportes de la Fase 1 del CONTRATO presentado por el CONTRATISTA.
- b. Concepto del Interventor de que trata el numeral precedente.
- c. Concepto del supervisor, el cual se realizará teniendo en cuenta lo conceptuado por el Interventor.

La decisión del Comité Técnico se motivará en las conclusiones de los documentos técnicos, jurídicos, financieros y de otra índole que hagan parte del informe final de la Fase 1.

En los **TRES (3) DÍAS** hábiles siguientes, se llevará a cabo el Comité Técnico, el cual definirá la viabilidad de ejecutar la Fase 2 o se definirá si ha acaecido alguna o varias de las condiciones resolutorias ya referidas.

Una vez aceptados los productos de la Fase 1 por el Comité Técnico, se procederá a ejecutar la Fase 2.

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

Si como resultado de las actividades de la Fase 1 y de los análisis realizados por la CONTRATANTE, el COMITÉ TÉCNICO y el INTERVENTOR, se concluye que ha acaecido alguna o todas las condiciones resolutorias, se entenderá resuelto el CONTRATO, y la CONTRATANTE remitirá al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el Acta de Liquidación correspondiente, conforme al procedimiento establecido para estos efectos en el contrato.

Si producto de los análisis realizados por la CONTRATANTE, el COMITÉ TÉCNICO y el INTERVENTOR se concluye que no ha acaecido alguna de las Condiciones Resolutorias, la CONTRATANTE informará de tal situación al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, y se procederá con la ejecución de la Fase 2, según los resultados de la Fase 1 y de acuerdo con lo previsto en el contrato.

La ejecución de las actividades de la Fase 2 del proyecto, los derechos y obligaciones derivados del contrato quedan supeditados al acaecimiento de algunas o todas las condiciones resolutorias descritas en el presente numeral.

#### **4.2.2. FASE 2 FACTIBILIDAD: DISEÑO DE DETALLE**

Partiendo de los resultados de la Fase 1, el contratista de consultoría deberá elaborar la estructuración integral técnica, legal, financiera y social en la fase de factibilidad que comprende además los Estudios y Diseños técnicos definitivos y de detalle correspondiente a la alternativa de solución seleccionada. Los diseños deberán ser presentados conforme a los lineamientos establecidos en la Resolución No. 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, e incluirán los aspectos requeridos para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el mecanismo de viabilización de proyectos, que serán elaborados de manera tal que se disponga de la información según las necesidades particulares y que podrán corresponder a los Diseños: Hidráulicos, Diseños Estructurales, Eléctricos y Electromecánicos, de Obras Complementarias, Aspectos Ambientales, Prediales, especificaciones técnicas, presupuesto de obra así como los respectivos soportes de los diseños elaborados.

De la alternativa seleccionada se deberán elaborar los diseños detallados necesarios para la posterior ejecución de las obras. El alcance de estos diseños responde a la siguiente descripción: se prepararán los diseños detallados de todas las obras que conforman el proyecto, basándose en los prediseños elaborados para la alternativa seleccionada del estudio de la Fase 1. El alcance de los diseños deberá ser suficiente para elaborar los planos de construcción que junto con las especificaciones técnicas, permitan la ejecución de las obras sin requerirse información o detalles adicionales.

Se revisará la localización de las obras prediseñadas en la Fase 1 y se relocalizarán, si fuere necesario, por modificaciones en su dimensionamiento o en sus alineamientos. Se realizarán todas las investigaciones y estudios complementarias que resulten indispensables, particularmente en topografía, geotecnia (incluyendo perforaciones profundas), y otros aspectos relevantes.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá tener en cuenta que los productos finales de esta fase tendrán que ser aprobados por el interventor.

Los planos de construcción deberán ser completos y de fácil interpretación, e incluirán despieces de armaduras y detalles constructivos y la definición de todos los elementos y equipos que se incorporen a ellas, tales como compuertas, pasos elevados, puente, grúas, etc. Adicionalmente, los planos deberán incluir plantas, perfiles, vistas frontales, laterales y cortes, que permitan determinar en forma precisa las características de cada estructura individual o de las estructuras típicas, y se acompañarán de un cuadro resumen con la clase, ubicación, abscisado, descripción resumida y dimensiones principales de cada una de ellas.

Los planos deberán ser entregados en físico y en medio digital, en formatos DWG, debidamente georreferenciados. Adicionalmente el contratista de consultoría deberá presentar los planos generales de

ubicación del proyecto (sistema de referencia MAGNA- SIRGAS) y de localización de cada uno de los sistemas y de cada obra, un índice de planos, las fuentes de materiales y su plan de utilización y de acarreo, la localización de referencias topográficas, apiques y otros planos generales que resulten necesarios.

Los planos y la información producida en esta fase deberán ser suficientes para adelantar los procesos de selección y de construcción de las obras y para la adquisición y montaje de los equipos. En el caso de equipos con diseño especial, los detalles de montaje y de las estructuras complementarias relacionadas con los mismos sólo se completarán cuando se haya seleccionado el respectivo fabricante y él haya suministrado las especificaciones correspondientes.

Los planos de las zonas por adquirir para la construcción de las obras, deberán ser dibujados con base en levantamientos planimétricos de precisión, y deberán ser suficientes para todos los trámites de servidumbres y adquisición de los terrenos. Los planos de construcción deberán contener toda la información requerida para el replanteo de la localización de las obras en el terreno.

El trabajo del diseño debe ser a nivel de construcción y ejecución de obras. Se considera que cualquier omisión en el diseño definitivo que involucre un costo significativo adicional en la ejecución de obras es de exclusiva responsabilidad del Consultor.

Por tanto, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar los diseños detallados, teniendo en cuenta el alcance establecido en las “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos” así:

#### **4.2.2.1. Diseño de detalle de la alternativa seleccionada**

- 1.1. Estudios Topográficos (corresponde al numeral 2.1.1 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.2. Diseños Geotécnicos. (corresponde al numeral 2.1.2 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.3. Diseños hidráulicos. (corresponde al numeral 2.1.3 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.4. Diseños Estructurales. (corresponde al numeral 2.1.4 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.5. Diseños Eléctricos y Electromecánicos. (corresponde al numeral 2.1.5 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.6. Otros estudios de Ingeniería. (corresponde al numeral 2.1.6 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.7. Análisis y evaluación detallada de los riesgos de desastres. (corresponde al numeral 2.1.7 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.8. Aspectos Ambientales. (corresponde al numeral 2.1.8 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.9. Estudios Socioeconómicos, Arqueológicos, Culturales. (corresponde al numeral 2.1.9 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)

- 1.10. Programa de Gestión Social. (corresponde al numeral 2.1.10 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.11. Permisos, licencias y otras autorizaciones. (corresponde al numeral 2.1.11 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.12. Propiedades, derechos y servidumbres. (corresponde al numeral 2.1.12 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.13. Especificaciones técnicas (corresponde al numeral 2.1.13 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.14. Costos del proyecto (corresponde al numeral 2.1.14 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.15. Aspectos Financieros (corresponde al numeral 2.1.15 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.16. Cronograma de ejecución de las obras con flujo de fondos e inversiones (corresponde al numeral 2.1.16 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.17. Presentación de planos y documentos (corresponde al numeral 2.1.17 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)
- 1.18. Programa de control de perdidas (corresponde al numeral 2.1.18 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos”)

#### **4.2.2.2. Legales y financieros**

1. **Etapa 3: Estructuración Financiera y Legal.** (corresponde al numeral 3.4 del Anexo “Legal y financiero”)

#### **4.2.2.3. Gestión Social y Reputacional**

1. Desarrollo de anexo lineamientos para la gestión social y reputacional

El propósito de la gestión social se encamina hacia el fortalecimiento del tejido social de las comunidades beneficiarias del proyecto, de manera puntual a través de las estrategias de creación participativa, empoderamiento y sostenibilidad, así como las acciones que potencien los beneficios y minimicen los impactos sociales que puedan afectar el desarrollo del proyecto.

Durante la etapa de factibilidad se debe desarrollar el plan de gestión social previamente presentado y aprobado por la interventoría.

El Consultor deberá aplicar la metodología en todos los productos y contar un cronograma de actividades que coordine el componente técnico con el social.

Es necesario que el contratista enfatice con la comunidad y demás actores involucrados los diferentes momentos del proyecto, de manera que haya claridad sobre el momento preliminar en el que se está, motivo por el cual el trabajo comunitario tendrá carácter eminentemente preparatorio y de generación de insumos y condiciones favorables para una futura ejecución de obras de infraestructura. Por ello es muy importante la corroboración de la aceptación del proyecto y no oposición de la comunidad en la ejecución del presente proyecto.

#### **4.2.2.4. PRODUCTOS A ENTREGAR EN LA FASE 2**

##### **4.2.2.4.1. Cronograma para entrega de productos de la Fase 2.**

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá elaborar la metodología y el plan de trabajo para la fase 2 que será de obligatorio cumplimiento, el cual deberá ser socializado por el consultor a la interventoría. La interventoría aprobará la metodología y el plan de trabajo y verificará los avances de la consultoría respecto a la programación y los plazos para entregas de los productos a la interventoría. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se obliga a cumplir la entrega de los productos señalados en el cronograma elaborado en las semanas indicadas. Si no se cumplen los plazos establecidos podrá haber lugar a las sanciones respectivas, según lo estipulado en las cláusulas contractuales.

##### **4.2.2.4.2. Informe final Fase 2.**

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar el resultado de lo desarrollado en la Fase 2 en un informe de diseño, el cual reunirá los diseños que se hayan elaborado. El informe de diseño deberá acompañarse con un informe ejecutivo, el cual será un resumen de los principales aspectos técnicos, sociales, prediales, ambientales y económicos de manera que se pueda tener una idea clara y sucinta de los aspectos más importantes del proyecto.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar todas las actividades necesarias para la ejecución de esta Fase del contrato, incluyendo la entrega de los productos requeridos como resultado de la Fase 2, los productos a entregar serán los informes que contienen el resultado de cada una de las actividades indicadas en la "Fase 2. Factibilidad: Diseño de detalle" Atendiendo lo establecido en los anexos técnico, legal y financiero y social de la convocatoria.

#### **4.2.2.5. ENTREGA DE LOS PRODUCTOS A LA INTERVENTORÍA Y A LA CONTRATANTE**

##### **4.2.2.5.1. INFORME FINAL DE LA FASE 2.**

**VEINTICINCO (25) DÍAS CALENDARIO** antes de finalizar el plazo estipulado para la ejecución de la Fase 2, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará a la INTERVENTORÍA y a la CONTRATANTE los informes contentivos de todos los productos de la Fase 2, sin perjuicio de las entregas parciales de acuerdo con el cronograma del proyecto.

La INTERVENTORÍA emitirá concepto inicial sobre los productos entregados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, donde verifique el cumplimiento de los requisitos y el contenido del informe dentro de los **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** siguiente al recibo de los mismos. Dentro del mismo término el INTERVENTOR debe solicitar la realización de ajustes o precisiones sobre los productos, en caso de requerirse.

Se entiende en todo caso que el proceso de elaboración de los informes y demás productos fue objeto de verificación, seguimiento y acompañamiento constante, tanto en campo como en oficina, por parte de LA INTERVENTORÍA, a lo largo del desarrollo del contrato.

Los ajustes o precisiones que requieran los informes deberán ser realizados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA dentro de los **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** siguiente a la comunicación del interventor en la que se indique tal situación.

Una vez recibidos los ajustes, la interventoría tendrá **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO** para su revisión. En caso de que persistan las observaciones realizadas por la interventoría en su informe inicial de revisión, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA podrá ser sujeto de procedimiento de presunto incumplimiento.

El interventor deberá verificar que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en su metodología y plan de trabajo planifique la entrega de los productos para el desarrollo del contrato, considerando la forma de pago establecida en el contrato de consultoría. Los productos deberán ser aprobados y recibidos a satisfacción por la interventoría.

#### **4.2.2.5.2. REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

**VEINTICINCO (25) DÍAS** calendario antes de finalizar el plazo de ejecución de la fase 2, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará de manera simultánea a la INTERVENTORÍA y a la CONTRATANTE los informes contentivos de los productos de la Fase 2.

Una vez recibidos los informes del contrato, la CONTRATANTE procederá a revisar los documentos, realizará las observaciones y recomendaciones y remitirá al DNP y al municipio toda la información.

La CONTRATANTE a través de la supervisión, el DNP y el municipio de Coveñas, contarán con máximo **DOCE (12) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir del recibo de los documentos elaborados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, para realizar lectura de los productos, y emitir sus observaciones y recomendaciones en caso de considerarlo pertinente.

Si de la lectura de los documentos surgen observaciones o se identifica la necesidad de realizar ajustes a los productos del contrato, la CONTRATANTE solicitará a la INTERVENTORÍA la respectiva verificación, la cual tendrá **TRES (3) DÍAS** calendario para revisar los comentarios y remitirla al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá un plazo máximo de **CINCO (5) DÍAS** calendario para ajustar y revisar los productos observados, y presentar a la INTERVENTORÍA la versión final del documento.

Una vez recibidos los ajustes, la INTERVENTORÍA contará con **CINCO (5) DÍAS** calendario para su revisión. Si surtido el plazo anterior, persisten las observaciones, se podrá iniciar el procedimiento para declarar incumplimiento al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA de considerarse necesario.

**NOTA 1:** El procedimiento anteriormente descrito se llevará a cabo por una sola vez y en caso de que persistan las observaciones realizadas por la interventoría en su informe inicial de revisión, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA podrá ser sujeto de procedimiento por presunto incumplimiento.

Se entiende en todo caso, que el proceso de elaboración de los informes y demás productos de la Fase 2 fue objeto de verificación, seguimiento y acompañamiento constante, tanto en campo como en oficina, por parte de la INTERVENTORÍA, a lo largo del desarrollo de esta Fase.

**NOTA 2:** Sin perjuicio del procedimiento de entrega establecido anteriormente para los productos y el informe final de la Fase 2, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe considerar en la programación y plan de trabajo, la ejecución y entrega de los productos a través de informes de avance parciales, o mecanismos de verificación de las actividades ejecutadas y de los avances de los trabajos solicitados por la interventoría en el marco de sus facultades.

#### **4.2.2.6. CONCEPTO DEL INTERVENTOR**

Una vez los informes producto de la Fase 2 se encuentren ajustados a los requisitos y contenidos especificados en el contrato y demás documentos de la presente convocatoria, la INTERVENTORÍA presentará a la CONTRATANTE, para su revisión y aprobación dentro de los **DOS (2) DÍAS** calendario siguientes al recibo del producto, el respectivo informe en el que manifieste la aceptación de los mismos y plasme su concepto, acorde con lo establecido en el presente numeral.

A partir del análisis del informe final de la fase 2, la INTERVENTORÍA deberá emitir un concepto sobre la verificación y cumplimiento de los requisitos y contenido de los productos de la Fase 2, con el fin de proceder a la ejecución de la fase de acompañamiento verificando la necesidad de realizar suspensión del contrato en los siguientes casos:

##### **a) CONDICIONES SUSPENSIVAS Y RESOLUTORIAS**

Si como resultado de la ejecución de la fase 2, 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 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.

La ejecución de las actividades de la Fase de acompañamiento, queda supeditado al NO acaecimiento de todas o algunas de las condiciones suspensivas o resolutorias descritas en el presente numeral, en caso de aplicar, así:

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

Ocurre cuando el CONTRATISTA, como producto de la Fase 2, y con la aprobación de la interventoría, verifica la necesidad de obtener permisos, licencias o autorizaciones, para poder proceder con la radicación del proyecto ante el mecanismo de viabilización del MVCT. Dicha condición deberá ser resuelta por la entidad territorial, en

un plazo de UN (1) MES 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. 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 permisos, licencias o autorizaciones.

Transcurrido un término de hasta CUATRO (4) meses para resolver la condición suspensiva y la misma no sea superada se deberá evaluar el estado de la misma, si no ha sido resulta y no existe acuerdo entre las partes para continuar con la ejecución del contrato, la condición suspensiva 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 falta de predios, servidumbres, permisos de paso y de otros requisitos prediales**

Ocurre cuando el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, como producto de la Fase 2 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 UN (1) MES 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 poder proceder con la radicación del proyecto ante el mecanismo de viabilización del MVCT.

Se entenderá superada la condición suspensiva cuando dentro de los plazos establecidos el Ente Territorial obtiene 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 un término de hasta CUATRO (4) meses para resolver la condición suspensiva y la misma no sea superada se deberá evaluar el estado de la misma, si no ha sido resulta y no existe acuerdo entre las partes para continuar con la ejecución del contrato, la condición suspensiva se entenderá fallida, y dará lugar a la terminación del 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, LA CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el valor correspondiente a las actividades ejecutadas y recibidos a satisfacción por la interventoría del proyecto. El valor correspondiente a las actividades ejecutadas se reconocerá previa recibo a satisfacción por la interventoría. 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, se entenderá que es responsable por la resolución del contrato y como consecuencia, 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 se extinguirán en los términos del artículo 1536 del Código Civil por lo tanto el contrato entrará en etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto a lo realmente ejecutado del contrato a favor del Contratista ejecutor es por esto 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 y necesarias para evitar la ocurrencia de dichos eventos, la Contratante informará por escrito al Contratista, y remitirá el Acta de liquidación del Contrato, sin que eso llegara a causar reconocimiento económico diferente al valor efectivamente reconocido en las actas de pago aprobadas, ni a reclamaciones por parte del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

#### **4.2.3. FASE 3. ACOMPAÑAMIENTO: FORMULACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO ANTE EL MVCT.**

El contratista de consultoría deberá entregar a la interventoría para su aprobación todos los productos necesarios para que el municipio pueda presentar ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio la solicitud con el fin de obtener concepto viable del proyecto o el concepto favorable sin financiación. Además, deberá acompañar al municipio en las gestiones y actividades que sean competencia exclusiva del Ente territorial (Adquisición de predios, establecimiento formal de servidumbres, trámites ambientales y permisos especiales de cruces viales), las cuales son necesarias, para obtener la viabilidad del proyecto de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0661 de 2019 o aquella que la modifiquen, adicionen o sustituyan, en lo que hace referencia a: concepto viable del proyecto o el concepto favorable sin financiación.

Adicionalmente, el consultor deberá conocer y acatar todos los requisitos del mecanismo de viabilización de proyectos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, pues es responsabilidad de éste de efectuar todos los estudios y diseños exigidos por esta Entidad, por lo que podrá ser requerido por parte de la interventoría o la entidad contratante, para que realice los ajustes y correcciones pertinentes a los proyectos o resuelva dudas e inquietudes que surjan del proyecto, de tal forma que se aclaren oportunamente.

El contratista deberá brindar acompañamiento y apoyo técnico al ente territorial, con el fin de que éste cumpla con las condiciones para la obtención de viabilidad requeridas en la Resolución 0661 de 2019 o aquella que la

modifiquen, adicionen o sustituyan, en lo que hace referencia a: concepto viable o el concepto favorable sin financiación.

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

Para la ejecución de la Fase 1 y Fase 2 en el caso de requerirse permisos ambientales y/o autorizaciones necesarias o concesiones o predios o servidumbres, será responsabilidad del CONTRATISTA, elaborar y preparar toda la información técnica de soporte para la obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones de índole ambiental que requieran la aprobación ante la Autoridad Ambiental y de otras autoridades en general, así mismo deberá adelantar todas las actividades necesarias que se puedan gestionar y obtener por parte del Municipio la adquisición de predios, constitución de servidumbres y demás requisitos prediales necesarios.

Los costos correspondientes para elaborar y preparar toda la información necesaria para la obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales, o predios o servidumbres necesarias para la ejecución de proyecto, serán asumidos por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

Se deberá verificar además que la infraestructura a construir no está 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 posterior ejecución de la obra.

El costo de las Licencias y/o permisos, predios y servidumbres en caso de llegar a requerirse será cancelado por el municipio.

## **6. NORMATIVIDAD APLICABLE**

Para efectos de lo anterior, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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) Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes, que apliquen.
- d) Reglamento Técnico del Sector de Agua potable y Saneamiento Básico – RAS
- e) Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
- f) Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE
- g) Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP
- h) Ley 142 de 1994 Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios
- i) Resolución 501 de 2017- Reglamento Técnico de Tuberías y Accesorios
- j) Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

Si durante el desarrollo de las actividades, se observa la ausencia de una norma que cubra un diseño o acción de consultoría, será esta la que primeramente propondrá la norma internacional más aplicable o exigible para la situación particular, bajo la observación y aprobación previa de la Interventoría.

## 7. SOPORTE COMPUTACIONAL

Además de los equipos y programas requeridos para el diseño mismo, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar los planos, así:

- a. La producción de todos los planos del estudio relativos a plantas, perfiles de alineamientos, estructuras hidráulicas, estructuras de concreto, tablas y cuadros de hierros, esquema general y demás, deberán realizarse utilizando herramientas de diseño asistido por computador (CAD). Se deben definir las capas de información para los archivos gráficos que se entreguen.
- b. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar copia en medio magnético (preferiblemente CD o Disco Sólido), de los archivos contentivos de la información gráfica antes mencionada. En caso de emplear CAD diferente de AutoCAD, los archivos deberán entregarse en formato estándar DXF.
- c. Para las entregas parciales y finales se realizarán en forma digital, con la respectiva copia dura (impresa).

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
- d. 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.
  - e. Los planos, informes, esquemas, estudios y demás documentos que se generan en el marco de la presente consultoría deberán incluir los logos del MVCT y del Ente Territorial.
  - f. 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

Para los cálculos y software diferente utilizado dentro del estudio, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará las memorias de cálculo, archivos de trabajo y resultados en papel y en medio magnético, indicando

claramente el paquete utilizado y la versión del mismo; adicionalmente, acordará con la INTERVENTORÍA y FINDETER la forma y la extensión con la cual se deben generar tales archivos.

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

### **8.1. LOCALIZACIÓN GENERAL**

El municipio de Coveñas está situado en la subregión Golfo de Morrosquillo al norte del Departamento de Sucre

Tiene una extensión total de 7.414 Km<sup>2</sup> de los cuales 2.214 Km<sup>2</sup> corresponden a la zona urbana y 5.200 Km<sup>2</sup> a la zona rural.

En el año 2002, Coveñas es elevado a categoría de municipio en el Departamento de Sucre, es una ciudad turística del Golfo de Morrosquillo en el norte de Colombia. Es conocida por sus largas playas con aguas tranquilas y poco profundas, tiene aprox. 14.825 habitantes en el casco urbano objeto del proyecto, con una población flotante de aproximadamente de 14.258 habitantes y 6000 habitantes en la Base Militar, (proyección año 2020, según estudio de Consultoría, realizado en el año 2017).

El Municipio de Coveñas esta expuesto a un nivel de riesgos de ocurrencia de Inundaciones, sequías, vendavales, mar de levas, maremotos y amenazas latentes de ocurrencia de fenómenos explosivos, de conflagraciones y contaminación de ecosistemas marinos y litorales, por derrames de petróleo.

El municipio de Coveñas, se encuentra a 5 metros sobre el nivel del mar, con clima: cálido, con temperatura media de 30° C todo el año. Su extensión aprox. es de 52 Kilómetros cuadrados y según el Censo 2018, el número de habitantes era de 17091.

Por vía terrestre y a través de carreteras asfaltadas se tiene acceso a Coveñas desde Sincelejo, capital del Departamento, en 45 minutos; por vía aérea se tiene acceso a Coveñas a través de las aerolíneas nacionales y luego desplazarse por vía terrestre, utilizando los aeropuertos de: Los Garzones, de Montería, Córdoba y Las Brujas de Corozal, Sucre.

No existe acceso mediante transporte marítimo comercial ni de pasajeros y los muelles existentes solamente son utilizados para las actividades de las empresas petroleras y de la Armada Nacional.



Figura 1. Ubicación geográfica del municipio de Coveñas en el Departamento de Sucre. Fuente: Google Images

El municipio presenta un relieve que se caracteriza por la presencia de llanuras y manglares en la zona costera; en el sur del territorio existe la presencia de elevaciones, depresiones y colinas lo que origina la formación de corrientes transitorias de aguas, las cuales existen durante la época de lluvias y se secan en la época de sequía (FUNDASETUR, 2009).

Predomina un clima cálido seco con temperaturas que oscilan entre los 18 y 38 grados Celsius. Se presenta una época de sequía desde el mes de noviembre al mes de abril y una época de lluvias de mayo a Noviembre (Tinoco, 2009). En el aspecto hidrográfico, el territorio está bañado por el Mar Caribe y cuenta con una variedad de cuerpos de agua conformados por los arroyos Amansa Guapo, El Silencio y Villeros, los pantanos de la Marta, la ciénaga La Caimanera y la represa de Villeros. Existen espejos de agua caracterizados por ser zonas cenagosas en donde se conforman manglares y humedales. Las zonas de manglares están ubicadas al norte del municipio y en los territorios comprendidos entre la Primera Ensenada y la Isla de Gallinazo, estos conforman un ecosistema con una alta biodiversidad los cuales tienen un uso restringido para el ecoturismo y para la recuperación, protección y conservación del medio ambiente.

## **8.2. LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA**

El proyecto será desarrollado perímetro urbano del municipio atendiendo las herramientas técnicas de planificación y gestión del territorio como POT, EOT y demás herramientas disponibles en el municipio.

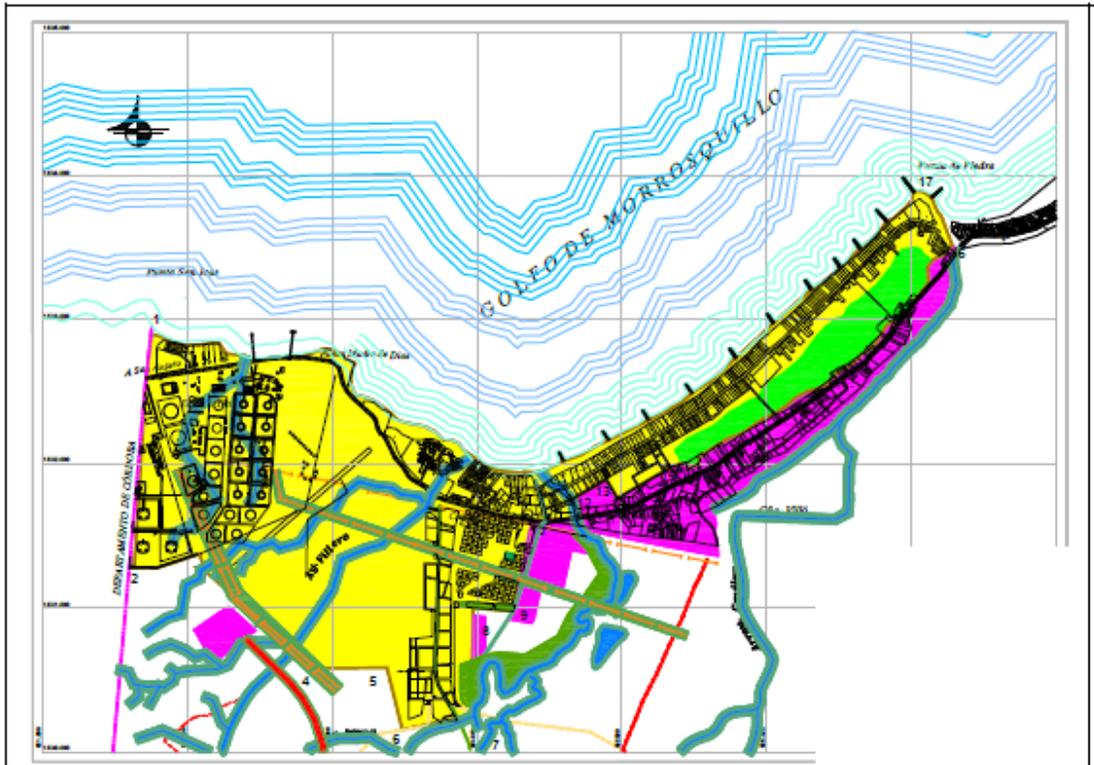


Figura 2. Perímetro urbano y zonas de expansión urbana del municipio de Coveñas, Sucre. (PBOT Coveñas, 2006.)

### 8.3. CONOCIMIENTO DEL 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, 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. 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.

## 9. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo general del contrato es de **OCHO (8) MESES**, el cual corresponde a la sumatoria de los plazos individuales de cada una de las fases. El plazo general del contrato comenzará a contabilizarse a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.

Los plazos se han determinado de acuerdo con el tiempo requerido para cada actividad. La distribución de plazos descrita anteriormente deberá tenerse en cuenta independientemente al momento de elaborar la propuesta económica.

La orden de inicio o el acta de inicio del CONTRATO DE CONSULTORÍA deberán emitirse simultáneamente con la orden de inicio o el acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

El plazo del contrato será uno solo, no obstante, a continuación, se describe el plazo de cada una de las fases por proyecto:

**LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL EN LAS FASES DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y ACOMPAÑAMIENTO PARA EL PROYECTO DE “OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE COVEÑAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE Y PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS”.**

Descripción de la FASE	Plazo de Ejecución	Plazo Total
<b>Fase 1, Prefactibilidad:</b> Estudios básicos, diagnóstico de la situación actual, planteamiento, análisis y selección de alternativas	cuatro (4) meses y quince (15) días calendario*	OCHO (8) MESES
<b>Fase 2, Factibilidad:</b> Diseño de detalle	dos (2) meses y quince (15) días calendario **	
<b>Fase 3, Acompañamiento:</b> Formulación y acompañamiento ante el MVCT.	Un (1) meses	

**Nota 1\*:** El plazo contemplado comprende **CUATRO (4) MESES** para la ejecución de las actividades, la elaboración de los productos del contrato y la revisión y el concepto inicial de la interventoría.

Se dispone además de un periodo adicional de **QUINCE (15) DÍAS** calendario para realizar ajustes por parte del contratista de consultoría y aprobación por parte de la interventoría de los productos, por lo tanto, cualquier solicitud de ajuste que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho tiempo con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional.

**Nota 2\*\*:** El plazo contemplado comprende **DOS (2) MESES** para la ejecución de las actividades, la elaboración de los productos del contrato y la revisión y el concepto inicial de la interventoría.

Se dispone además de un periodo adicional de **QUINCE (15) DÍAS** calendario para realizar ajustes por parte del contratista de consultoría y aprobación por parte de la interventoría de los productos, por lo tanto, cualquier solicitud de ajuste que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho tiempo con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional.

## **10. ACTAS DEL CONTRATO**

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

El CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA, deben suscribir el acta de inicio o se deberá emitir orden de inicio del contrato, las cuales deben contener, entre otros aspectos los siguientes:

1. Lugar y fecha de suscripción del acta u orden de inicio.
2. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
3. Plazo.
4. Fecha de Terminación prevista.
5. Valor.
6. Información del CONTRATISTA e INTERVENTOR.

Los siguientes requisitos de ejecución deberán ser entregados a la INTERVENTORIA en un plazo no mayor a TRES (3) DÍAS HÁBILES posteriores a la suscripción del contrato:

- a. Personal del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA. para aprobación del interventor
- b. Metodología y programación de actividades para aprobación del interventor
- c. Garantías para revisión de la interventoría y aprobación de la contratante.
- d. Presentación de la Oferta Económica discriminada para aprobación del interventor

**Nota 1:** Legalizado el contrato, EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá suscribir el Acta de Inicio dentro de los TRES (3) días hábiles 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:** Vencido el plazo de ejecución de cada una de las fases contractuales, se deberá suscribir un acta de inicio para cada una de ellas. La suscripción de estas actas se considera como condición suspensiva del plazo contractual.

### **10.2. ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA FASE 1 y 2.**

Una vez verificado y aprobado por parte del Interventor el contenido y los productos desarrollados en la Fase 1 y 2, se hayan recibido a satisfacción los productos de la interventoría por parte del Supervisor y se hayan realizado las recomendaciones y pronunciamientos por parte de la CONTRATANTE, se procederá a suscribir el ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN de la fase 1 y de la fase 2 de manera individual una vez terminada cada

una. Todo lo anterior dentro del plazo para la ejecución de cada una de las fases contado desde la suscripción del ACTA DE INICIO u ORDEN DE INICIO del Contrato.

### **10.3. 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 emisión de la orden de Inicio, el CONTRATISTA, deberá entregar los productos del contrato, con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones de funcionalidad y operatividad. Del recibo por parte de la Interventoría se dejará constancia mediante Acta de Entrega y Recibo a satisfacción Final, suscrita entre la CONTRATANTE, el CONTRATISTA y el INTERVENTOR.

### **11. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) FASES**

El método para la determinación del valor de las Fases del contrato es por **PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE** y corresponderá a un valor efectivo de las Fases del contrato, que resulte de la multiplicación y sumatoria de las dedicaciones, duraciones y salarios establecidos por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 para la ejecución del contrato 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 CONTRATISTA DE CONSULTORÍA; honorarios, asesorías y/o el acompañamiento en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; implementación de protocolos y de elementos de bioseguridad, uso de computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA para el cabal cumplimiento del contrato. La CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

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

La CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución del contrato.

**Nota 1:** Si en desarrollo de la fase 1, se realiza una modificación en el alcance, la CONTRATANTE a través de la interventoría y de la supervisión tendrá la potestad de solicitar un ajuste de las dedicaciones y las demás

condiciones que se requieran para ejecutar tanto la CONSULTORÍA como la INTERVENTORIA y sin superar el valor de la Fase.

**Nota 2:** Como producto del desarrollo de la fase 1, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar un análisis de las condiciones de ejecutabilidad de la fase 2, es decir, en caso de que se presente una modificación en el alcance de dicha fase, se deberá realizar un ajuste de las dedicaciones del personal y las demás condiciones que se requieran para ejecutar tanto la CONSULTORÍA como la INTERVENTORÍA, previo al inicio de la fase de diseños detallados sin superar el valor de la Fase.

El valor de las fases para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria.

Los valores estimados se describen a continuación:

#### **11.1. FASE 1, PREFACTIBILIDAD: ESTUDIOS BÁSICOS, DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, PLANTEAMIENTO, ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS**

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 1 de hasta **OCHOCIENTOS SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SESENTA Y CUATRO PESOS (\$807.792.064,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, IVA, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor del presupuesto estimado, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria.

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que el contrato comprende un periodo de **CUATRO (4) MESES** para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos del contrato, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados de **QUINCE (15) DIAS CALENDARIO**, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho tiempo con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional.

#### **11.2. FASE 2, FACTIBILIDAD: DISEÑO DE DETALLE**

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 2 de hasta **DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS (\$ 287.245.336,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, IVA, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor del presupuesto estimado, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria.

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que el contrato comprende un periodo de **DOS (2) MESES** para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos del contrato, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados de **QUINCE (15) DIAS CALENDARIO**, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho tiempo con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional.

### 11.3. FASE 3, ACOMPAÑAMIENTO: FORMULACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO ANTE EL MVCT.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 3 de hasta **VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$ 27.255.354,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, IVA, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor del presupuesto estimado, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria.

### 11.4. RESUMEN DEL PROYECTO

A continuación, se resumen los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo del valor de cada una de las Fases, y del valor total del presupuesto estimado del proyecto:

FASE	VALOR MÍNIMO DE LA FASE	VALOR MÁXIMO DE LA FASE
<b>Fase 1, Prefactibilidad: Estudios básicos, diagnóstico de la situación actual, planteamiento, análisis y selección de alternativas</b>	\$ 727.012.858,00	\$ 807.792.064,00
<b>Fase 2., Factibilidad: Diseño de detalle</b>	\$ 258.520.802,00	\$ 287.245.336,00
<b>Fase 3, Acompañamiento: Formulación y acompañamiento ante el MVCT.</b>	\$ 24.529.819,00	\$ 27.255.354,00
<b>Valor total (FASE 1+ FASE 2+ FASE 3)</b>	<b>\$ 1.010.063.479,00</b>	<b>\$ 1.122.292.754,00</b>

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE (FASE 1 + FASE 2 + FASE 3) total para la estructuración integral técnica, legal, financiera y social en las fases de prefactibilidad, factibilidad y acompañamiento los estudios y diseños para el proyecto es hasta la suma de **MIL CIENTO VEINTIDÓS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$**

**1.122.292.754,00) M/CTE**, incluidos todos los costos, gastos, IVA, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

### **11.5. IMPUESTOS**

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución, liquidación del contrato y demás a que haya lugar del orden nacional y Territorial.

Adicionalmente tendrá 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 de este contrato.

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 PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – DNP, es la CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

### **12. 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, en ambos casos, deberá adjuntar copia de la matrícula profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por la autoridad competente, según corresponda, el cual debe encontrarse vigente.

### **13. PERSONAL**

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo requerido para cada una de las fases, 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.

El CONTRATISTA DE CONSULTURÍA deberá presentar al Interventor, previo a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio del contrato, las hojas de vida y demás soportes correspondientes del personal necesario que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal, para el desarrollo del contrato. Lo anterior, deberá ser aprobado por el interventor e informado a la entidad CONTRATANTE.

Así mismo el CONTRATISTA DE CONSULTURÍA deberá mantener durante la ejecución del proyecto EL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO en los términos de referencia, so pena de inicio de procedimiento de la aplicación de la cláusula penal de apremio establecida en el contrato por este concepto

#### **13.1. PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS FASE 1**

Para la ejecución de esta fase, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de la misma, según lo descrito a continuación:

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total
				Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	
<b>PERSONAL MINIMO REQUERIDO</b>							
1 (UNO)	<b>Director de Proyecto</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario	8 años	Profesional encargado de la dirección en contratos de Estudios o Diseños de: acueductos o alcantarillados, que hayan incluido el diseño de redes.	3	La sumatoria del valor de los contratos aportados en los cuales fue el encargado de la dirección en contratos de Estudios o Diseños de: acueductos o alcantarillados debe ser igual o superior a 1 veces el valor del Presupuesto Estimado PE	30%.
1 (UNO)	<b>Especialista Geotecnia</b>	Ingeniero Civil o Geólogo con posgrado en Geotecnia	6 años	Profesional encargado del componente geotécnico en contratos de Estudios o Diseños de: acueductos o alcantarillados.	3	N. A	50%
1 (UNO)	<b>Especialista estructural</b>	Ingeniero Civil con estudios de posgrado en Estructuras	6 años	Profesional encargado del componente estructural en contratos de Estudios o Diseños de: acueductos o alcantarillados	3	N/A	25%
1 (UNO)	<b>Especialista Hidráulico</b>	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario con estudios de posgrado en el área de la hidráulica	6 años	Profesional encargado del componente Hidráulico en contratos de estudios o diseños de componentes de sistemas de acueducto	3	La sumatoria del valor de los contratos aportados debe ser igual o superior a una 1 vez el valor del Presupuesto Estimado PE	80%
1 (UNO)	<b>Profesional Hidráulico auxiliar</b>	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario	3 años	Diseñador Hidráulico o Especialista Hidráulico en contratos para la elaboración de los estudios o diseños de componentes de sistemas de acueducto	2	N/A	100%
1 (UNO)	<b>Especialista Electromecánico</b>	Ingeniero Electricista y/o Mecánico y/o Electromecánico	6 años	Profesional responsable del componente eléctrico o mecánico o electromecánico en	3	N/A	50%

				contratos de estudios o diseños de componentes de sistemas de acueducto o alcantarillado			
1 (UNO)	<b>Profesional Catastral y SIG</b>	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Cualquiera de los anteriores profesional debe tener título de posgrado en sistemas de información geográfica o Geomática o Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico	4 Años	Ingeniero catastral o profesional en sistemas de información geográfica en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de proyectos de Agua y/o Saneamiento Básico	2	N/A	50%
1 (UNO)	<b>Especialista Ambiental</b>	Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, con posgrado en el área Ambiental o Ingeniero Ambiental.	4 años	Especialista Ambiental responsable de la revisión y/o elaboración de los estudios o planes de manejo ambiental para proyectos de infraestructura.	2	N.A.	25%
1 (UNO)	<b>Profesional de Seguridad Industrial o en seguridad y salud en el trabajo</b>	Profesional certificado SST	3 Años	Responsable del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en contratos o proyectos de infraestructura	2	N/A	20%
1 (UNO)	<b>Especialista en Gestión del Riesgo</b>	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o geólogo con estudios de posgrado en el área de gestión del riesgo	4 años	Profesional encargado del componente de gestión del riesgo en contratos para la elaboración de los estudios o diseños de infraestructura civil	2	N.A	20%
1 (UNO)	<b>Profesional Social</b>	Áreas núcleo del conocimiento en ciencias sociales y ciencias humanas	2 años	Profesional Social con experiencia en proyectos de infraestructura de infraestructura.	2	En los contratos aportados deberá acreditar la participación como Profesional Social en proyectos que incluyan componentes de sistemas de acueducto o alcantarillado.	75%
1 (UNO)	<b>Auxiliar Social</b>	Áreas núcleo del conocimiento en ciencias sociales y ciencias humanas	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	75%

1 (UNO)	Profesional Costos y Presupuesto y Especificaciones Técnicas	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario	4 años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de acueducto o alcantarillados	2	N.A.	20%
1 (UNO)	Técnico de apoyo	Ingeniero Civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	100%
2 (DOS)	Topógrafo	Profesional en Topografía	3 años	Topógrafo en contratos de diseño y/o construcción de sistemas de acueducto y/o alcantarillado	2	N.A.	75%
4 (CUATRO)	Cadenero	N.A.	N.A.	N.A.	N.A	N.A	75%
2 (DOS)	Dibujante	N.A.	N.A.	N.A.	N.A	N.A	La requerida para la ejecución de los trabajos
1 (UNO)	Especialista en Finanzas	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:  Administración Economía Finanzas Ingeniería Industrial  Con especialización, maestría o doctorado en alguna de estas áreas o afines:  Administración de negocios Evaluación de proyectos Finanzas MBA	6 años	Experiencia como Especialista en finanzas en contratos de estudios y diseños de infraestructura.	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración, estudios y diseños para la construcción y/o optimización de soluciones de agua potable y/o saneamiento básico con valor igual o superior a veinte mil (20.000) SMMLV de inversión en infraestructura.	La requerida para la ejecución de los trabajos
1 (UNO)	Especialista Jurídico	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:	6 años	Experiencia como Especialista en derecho en contratación estatal o en estructuración legal de proyectos de Infraestructura	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración,	La requerida para la ejecución de los trabajos

		Derecho  Con especialización, maestría o doctorado en alguna de estas áreas o afines:  Derecho administrativo Contratación estatal				estudios y diseños para la construcción y/o optimización de soluciones de agua potable y/o saneamiento básico con valor igual o superior a veinte mil (20.000) SMMLV de inversión en infraestructura.	
1 (UNO)	<b>Especialista en Evaluación Socioeconómica</b>	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:  Administración Economía Finanzas Ingenierías Ciencia Política	6 años	Experiencia como Especialista en evaluación socioeconómica en contratos de Consultoría de estudios y diseños de infraestructura	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración, estudios y diseños para la construcción y/o optimización de soluciones de agua potable y/o saneamiento básico con valor igual o superior a veinte mil (20.000) SMMLV de inversión en infraestructura	La requerida para la ejecución de los trabajos
1 (UNO)	<b>Especialista en Formulación y Estructuración de Proyectos</b>	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:  Administración Arquitectura Economía Finanzas Ingeniería Civil Ingeniería Industrial	6 años	Experiencia como Especialista en estructuración de proyectos en contratos de Consultoría de estudios y diseños de infraestructura.	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración de proyectos presentados bajo la Metodología General Ajustada (MGA).	La requerida para la ejecución de los trabajos
1 (UNO)	<b>Especialista en Tarifas</b>	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:  Administración Economía Finanzas Ingeniería Con especialización, maestría o doctorado en alguna de estas áreas o afines:	6 años	Experiencia como Especialista en Tarifas en contratos de Consultoría de estudios y diseños de infraestructura.	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración, estudios y diseños para la construcción y/o optimización de soluciones de agua potable y/o saneamiento básico con valor igual o superior a veinte mil (20.000) SMMLV de inversión en	La requerida para la ejecución de los trabajos

		Administración Financiera Gerencia de proyectos Finanzas MBA Economía Regulación Económica				infraestructura.	
--	--	--	--	--	--	------------------	--

### 13.2. PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS FASE 2

Para la ejecución de esta fase, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de la misma según lo descrito a continuación:

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total
				Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	
<b>PERSONAL MINIMO REQUERIDO</b>							
1 (UNO)	<b>Director de Proyecto</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario	8 años	Profesional encargado del Diseño Hidráulico en contratos de Estudios o Diseños acueductos o alcantarillados, que hayan incluido el diseño de redes.	3	La sumatoria del valor de los contratos aportados en los cuales fue el encargado de la dirección en contratos de Estudios o Diseños de: acueductos o alcantarillados debe ser igual o superior a 1 veces el valor del Presupuesto Estimado PE	30%
1 (UNO)	<b>Especialista Geotecnia</b>	Ingeniero Civil o Geólogo con posgrado en Geotecnia	6 años	Profesional encargado del componente geotécnico en contratos de Estudios o Diseños de: acueductos o alcantarillados.	3	N. A	30%
1 (UNO)	<b>Especialista estructural</b>	Ingeniero Civil con estudios de posgrado en Estructuras	6 años	Profesional encargado del componente estructural en contratos de Estudios o Diseños de: acueductos o alcantarillados	3	N/A	40%
1 (UNO)	<b>Especialista Hidráulico</b>	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario con estudios de posgrado en el área de la hidráulica	6 años	Profesional encargado del componente Hidráulico en contratos de estudios o diseños de componentes de sistemas de acueducto	3	La sumatoria de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de estudios o diseños de redes de acueducto cuyo	50%

						valor haya sido igual o superior a 1 veces el valor del Presupuesto Estimado PE	
1 (UNO)	<b>Profesional Hidráulico auxiliar</b>	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario	3 años	Diseñador Hidráulico o Especialista Hidráulico en contratos para la elaboración de los estudios o diseños de componentes de sistemas de acueducto	2	N/A	75%
1 (UNO)	<b>Especialista Electromecánico</b>	Ingeniero Electricista y/o Mecánico y/o Electromecánico	6 años	Profesional responsable del componente eléctrico o mecánico o electromecánico en contratos de estudios o diseños de componentes de sistemas de acueducto o alcantarillado	3	N/A	40%
1 (UNO)	<b>Profesional Catastral y SIG</b>	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Cualquiera de los anteriores profesional debe tener título de posgrado en sistemas de información geográfica o Geomática o Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico	4 años	Ingeniero catastral o profesional en sistemas de información geográfica en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de proyectos de Agua y/o Saneamiento Básico	2	N/A	15%
1 (UNO)	<b>Especialista Ambiental</b>	Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario, con posgrado en el área Ambiental o Ingeniero Ambiental.	4 años	Especialista Ambiental responsable de la revisión y/o elaboración de los estudios o planes de manejo ambiental para proyectos de infraestructura	2	N.A.	25%
1 (UNO)	<b>Profesional de Seguridad Industrial o en seguridad y salud en el trabajo</b>	Profesional certificado SST	3 años	Responsable del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en contratos o proyectos de infraestructura	2	N/A	10%
1 (UNO)	<b>Especialista en Gestión del Riesgo</b>	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o geólogo con estudios de posgrado en el área de gestión del riesgo	4 años	Profesional encargado del componente de gestión del riesgo en contratos para la elaboración de los estudios o diseños de infraestructura	2	N.A	10%

1 (UNO)	<b>Profesional Social</b>	Áreas núcleo del conocimiento en ciencias sociales y ciencias humanas	2 años	Profesional Social con experiencia en proyectos de infraestructura.	2	En los contratos aportados deberá acreditar la participación como Profesional Social en proyectos que incluyan componentes de sistemas de acueducto o alcantarillado.	40%
1 (UNO)	<b>Profesional Costos y Presupuesto y Especificaciones Técnicas</b>	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario	4 años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de acueducto o alcantarillado.	2	N.A.	20%
1 (UNO)	<b>Técnico de apoyo</b>	Ingeniero Civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	100%
1 (UNO)	<b>Topógrafo</b>	Profesional en Topografía	3 años	Topógrafo en contratos de diseño y/o construcción de sistemas de acueducto y/o alcantarillado	2	N.A.	30%
1 (UNO)	<b>Cadenero</b>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	30%
1 (UNO)	<b>Dibujante</b>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	La requerida para la ejecución de los trabajos
1 (UNO)	<b>Especialista en Finanzas</b>	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:  Administración Economía Finanzas Ingeniería Industrial  Con especialización, maestría o doctorado en alguna de estas áreas o afines:	6 años	Experiencia como Especialista en finanzas en contratos de Consultoría de estudios y diseños de infraestructura	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración, estudios y diseños para la construcción y/o optimización de soluciones de agua potable y/o saneamiento básico con valor igual o superior a veinte mil (20.000) SMMLV de inversión en infraestructura.	La requerida para la ejecución de los trabajos

		Administración de negocios Evaluación de proyectos Finanzas MBA					
1 (UNO)	<b>Especialista Jurídico</b>	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:  Derecho  Con especialización, maestría o doctorado en alguna de estas áreas o afines:  Derecho administrativo Contratación estatal	6 años	Experiencia como Especialista en derecho en contratación estatal o en estructuración legal de proyectos de Infraestructura	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración, estudios y diseños para la construcción y/o optimización de soluciones de agua potable y/o saneamiento básico con valor igual o superior a veinte mil (20.000) SMMLV de inversión en infraestructura.	La requerida para la ejecución de los trabajos
1 (UNO)	<b>Especialista en Evaluación Socioeconómica</b>	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:  Administración Economía Finanzas Ingenierías Ciencia Política	6 años	Experiencia como Especialista en evaluación socioeconómica en contratos de Consultoría de estudios y diseños de infraestructura	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración, estudios y diseños para la construcción y/o optimización de soluciones de agua potable y/o saneamiento básico con valor igual o superior a veinte mil (20.000) SMMLV de inversión en infraestructura	La requerida para la ejecución de los trabajos
1 (UNO)	<b>Especialista en Formulación y Estructuración de Proyectos</b>	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:  Administración Arquitectura Economía Finanzas Ingeniería Civil Ingeniería Industrial	6 años	Experiencia como Especialista en estructuración de proyectos en contratos de Consultoría de estudios y diseños de infraestructura.	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración de proyectos presentados bajo la Metodología General Ajustada (MGA).	La requerida para la ejecución de los trabajos

1 (UNO)	<b>Especialista en Tarifas</b>	<p>Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:</p> <p>Administración Economía Finanzas Ingeniería</p> <p>Con especialización, maestría o doctorado en alguna de estas áreas o afines:</p> <p>Administración Financiera Gerencia de proyectos Finanzas MBA Economía Regulación Económica</p>	6 años	Experiencia como Especialista en Tarifas en contratos de Consultoría de estudios y diseños de infraestructura	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración, estudios y diseños para la construcción y/o optimización de soluciones de agua potable y/o saneamiento básico con valor igual o superior a veinte mil (20.000) SMMLV de inversión en infraestructura.	La requerida para la ejecución de los trabajos
------------	--------------------------------	--	--------	---	---	---	--

### 13.3. PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS FASE 3

Para la ejecución de esta fase, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de la misma según lo descrito a continuación:

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación mínima en la duración total
				Como / En:	Número de contratos requeridos	Requerimiento particular	
<b>PERSONAL MINIMO REQUERIDO</b>							
1 (UNO)	<b>Director de Proyecto</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario	8 años	Profesional encargado del Diseño Hidráulico en contratos de Estudios o Diseños acueductos o alcantarillados, que hayan incluido el diseño de redes.	3	La sumatoria del valor de los contratos aportados en los cuales fue el encargado de la dirección en contratos de Estudios o Diseños de: acueductos o alcantarillados debe ser igual o superior a 1 veces el valor del Presupuesto Estimado PE	15%

1 (UNO)	<b>Especialista Hidráulico</b>	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario con estudios de posgrado en el área de la hidráulica	6 años	Profesional encargado del componente Hidráulico en contratos de estudios o diseños de componentes de sistemas de acueducto	3	La sumatoria del valor de los contratos aportados debe ser igual o superior a una 1 vez el valor del Presupuesto Estimado PE	30%
1 (UNO)	<b>Profesional Costos y Presupuesto y Especificaciones Técnicas</b>	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario	4 años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de acueducto o alcantarillado.	2	N.A.	20%
1 (UNO)	<b>Técnico de apoyo</b>	Ingeniero Civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario	0-2 años máximo	N/A	N/A	Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	100%
1 (UNO)	<b>Especialista en Formulación y Estructuración de Proyectos</b>	Profesional en alguna de estas áreas de conocimiento o afines:  Administración Arquitectura Economía Finanzas Ingeniería Civil Ingeniería Industrial	6 años	Experiencia como Especialista en estructuración de proyectos en contratos de Consultoría de estudios y diseños de infraestructura.	3	Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos de consultoría en estructuración de proyectos presentados bajo la Metodología General Ajustada (MGA).	La requerida para la ejecución de los trabajos

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

**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 CONSULTORÍA 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, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá contemplar el personal mínimo requerido que se encuentra allí estipulado y mantenerlo durante el plazo de ejecución del contrato.**

**El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 necesaria una mayor dedicación, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para la CONTRATANTE, así mismo, de requerirse un mayor número de perfiles.**

Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato, por lo cual, el (los) proponente(s) lo(s) deberá(n) tener en cuenta y considerarlos en su totalidad según las consideraciones establecidas en el contrato, así como el personal necesario para la liquidación, y aquel que resulte necesario para la adecuada ejecución del objeto contractual, al momento de elaborar su oferta económica.

**NOTA 1:** El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 CONSULTORÍA, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

**NOTA 4:** Para el cálculo del valor a ofertar deben tenerse en cuenta los plazos de ejecución sin incluir los tiempos establecidos para la revisión y aprobación de los productos que corresponde a quince días, pues cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida durante este tiempo por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA con sus profesionales sin que se genere ningún costo adicional.

**NOTA 5:** El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar al interventor, previo a la suscripción del acta de inicio, y en todo caso en la oportunidad por éste exigida, el personal mínimo requerido, el cual deberá tener dedicación mínima para la ejecución del contrato en las Fases 1, 2, y 3, 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 interventor e informado a la entidad CONTRATANTE.

**NOTA 6:** El personal calificado del proyecto vinculado por el CONTRATISTA para las fases 1, 2 y 3, deberá corresponder como mínimo a un cincuenta por ciento (50%) de mujeres, Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que el contratista de consultoría demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución de la consultoría, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.

#### **13.4. CONTRATACIÓN PRIMER EMPLEO DE PERSONAL CALIFICADO.**

En concordancia con lo establecido en la ley 1780 de 2016 a través de este proyecto se deberá promover el primer empleo. Para este proceso de selección, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe vincular el profesional con el cargo Ingeniero Técnico de apoyo y auxiliar social teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

La promoción, recepción de hojas de vida, la selección y contratación estará a cargo del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, quien deberá propender por mano de obra calificada cuya elección deberá realizarse mediante un proceso de selección de personal que aplique el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, garantizando una ecogencia objetiva, idónea y transparente donde el promedio académico juegue el papel preponderante.

Las condiciones que el Técnico de apoyo y auxiliar social debe acreditar son las siguientes:

- 1) Perfil de recién egresado con o sin experiencia y que cuente con un máximo de dos (2) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- 2) Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).

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

##### **14.1. MODALIDAD**

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de que trata el numeral 4.4.1. "CONVOCATORIA PUBLICA" del Manual Operativo del PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - DNP, el procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.5. "PROCEDIMIENTO PARA LAS CONVOCATORIAS PUBLICAS Y PRIVADAS" del precitado manual.

##### **14.2. CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES**

La Gerencia de Banca de Inversión 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 CONSULTORÍA idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

###### **14.2.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE**

Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar **MÁXIMO TRES (03) CONTRATOS**, cuya experiencia corresponda a cualquiera de las siguientes condiciones:

- **ELABORACIÓN O AJUSTE O ACTUALIZACIÓN O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS O DISEÑOS PARA COMPONENTES DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO.**

0

- **ELABORACIÓN O AJUSTE O ACTUALIZACIÓN O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS O DISEÑOS PARA COMPONENTES DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO O SISTEMAS DE DRENAJE.**

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deberán estar terminados y 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 superior a **1.5 vez** el valor total del **Presupuesto Estimado – PE**, 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**, expresado en SMMLV.

**NOTA 1:** Para efectos del presente proceso, se entiende por:

**SISTEMAS DE ACUEDUCTO:** Sistema de abastecimiento de agua potable para consumo humano.

**SISTEMA DE ALCANTARILLADO:** Conjunto de obras para la recolección, conducción y disposición final de las aguas residuales y/o de las aguas lluvias.

**SISTEMA DE DRENAJE:** Sistema destinado a la evacuación de aguas subterráneas o superficiales para evitar daños a las estructuras, los terrenos o las excavaciones.

**NOTA 2:** En el evento en que los contratos aportados acrediten objetos diferentes en los requerimientos como experiencia específica del proponente, solo se tendrá en cuenta el valor ejecutado correspondiente a las actividades o alcances relacionados directamente con la experiencia solicitada, lo cual deberá soportarse con las reglas de acreditación establecidas por la entidad

**NOTA 3: LA SUBSANACIÓN O ACLARACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE SOLO PODRÁ EFECTUARSE SOBRE LA EXPERIENCIA APORTADA**

**NOTA 4:** Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia.

#### **14.2.2. REQUISITOS FINANCIEROS**

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera en los Términos de Referencia de la Convocatoria.

#### **14.2.3. 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:

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

### **16. CONDICIONES DEL CONTRATO**

#### **16.1. FORMA DE PAGO**

La CONTRATANTE realizará el pago al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA del valor del contrato, de la siguiente manera:

##### **16.1.1. FASE 1. PREFACTIBILIDAD ESTUDIOS BÁSICOS, DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, PLANTEAMIENTO, ANÁLISIS Y SELECCION DE ALTERNATIVAS**

La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el valor de la Fase 1 de la siguiente manera:

- a. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE el Informe que contiene la documentación relacionada con el producto 1: Diagnóstico de la información e infraestructura existentes, solicitado en los productos a entregar en la Fase 1.
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40 %) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los informes y anexos que contienen la documentación relacionada con el producto 2, Estudios básicos, solicitados en los productos a entregar en la Fase 1.

- c. Un pago equivalente al treinta por ciento (30%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los informes y anexos que contienen la documentación relacionada con el producto 3, Análisis y selección de alternativas, solicitados en los productos a entregar en la Fase 1.
- d. Un pago equivalente al diez por ciento (10%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE el INFORME FINAL solicitado en productos a entregar en la Fase 1.

#### **16.1.2. FASE 2. DISEÑOS DE DETALLE DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA**

La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el valor de la Fase 2 de la siguiente manera:

- a. Un pago equivalente al treinta por ciento (30%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE, de los Informes correspondientes a los numeral del 2.1.1 al 2.1.8 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos)
- b. Un pago equivalente al treinta por ciento (30%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE, de los Informes correspondientes a los numeral del 2.1.9 al 2.1.18 del Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos)
- c. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE, del informe final de diseño y demás productos solicitado en la fase 2.

#### **16.1.3. FASE 3. ACOMPAÑAMIENTO: FORMULACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO ANTE EL MVCT.**

La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el valor de la Fase 3 de la siguiente manera:

- a. Un único pago equivalente al cien por ciento (100%) del valor contratado para la Fase 3, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE, el concepto viable del proyecto o el concepto favorable sin financiación del proyecto emitido por parte del MVCT.

**NOTA 1:** El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe tener en cuenta en el momento de la facturación, que todas las facturas deben expedirse a nombre del PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-DNP NIT 830.052.998-9

**NOTA 2:** De cada uno de estos pagos, se efectuará una retención en garantía del DIEZ POR CIENTO (10%), la cual se devolverá al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA una vez se suscriba por todas las partes el Acta de Liquidación del Contrato.

**NOTA 3:** Para los pagos, se debe contar con el visto bueno del INTERVENTOR y se efectuarán dentro de los TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO siguientes a la radicación en debida forma de la respectiva factura en la Dirección de Control de Fiducias de FINDETER con el cumplimiento de los requisitos indicados.

**NOTA 4:** Para todos los pagos, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 mismo.

**NOTA 5:** El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

## **17. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA**

### **17.1. OBLIGACIONES GENERALES**

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 DE CONSULTORÍA las siguientes:

- a. Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando los productos contratados de acuerdo con los criterios de calidad exigible y atendiendo las condiciones establecidas en los documentos de la convocatoria incluyendo los términos de referencia, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del plazo establecido.
- b. Cumplir con las condiciones técnicas, sociales, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la Convocatoria y consignadas en la propuesta.
- c. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO.
- d. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la

INTERVENTORÍA, el COMITÉ TÉCNICO y de la CONTRATANTE y suscribir las actas que en desarrollo del CONTRATO sean indispensables para el cumplimiento del objeto contractual.

- e. 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.
- f. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- g. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del CONTRATO.
- h. 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.
- i. 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 o emisión de la orden de inicio del contrato.
- j. Dejar consignado en el INFORME FINAL las pólizas que puedan aplicar y que son requeridas para la ejecución de cruces viales, férreos, de cuerpos de agua y demás que puedan ser requeridos dentro del alcance del CONTRATO, e indicar a nombre de quien deberán ser solicitados, según lo indique la entidad competente.
- k. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, que para el efecto disponga la Corporación Autónoma Regional, el Departamento o el Ente Territorial según corresponda.
- l. Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del CONTRATO, desde el momento en que el INTERVENTOR así lo solicite.
- m. Garantizar a la CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales vigentes, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al ENTE TERRITORIAL o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea compensado del saldo insoluto del valor del contrato.
- n. Cumplir con 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 de todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada; y deberá adjuntar a cada acta de CONSULTORÍA un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA informará en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por presunto incumplimiento.

- 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. Asumir el valor adicional del CONTRATO DE INTERVENTORÍA cuando la mayor permanencia sea imputable al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.
- r. Utilizar la información entregada por FINDETER o la CONTRATANTE estrictamente para el proyecto asignado en desarrollo del presente contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.
- s. 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.
- t. Participar a través del representante legal o Director del Proyecto en el comité de seguimiento a los cuales podrá asistir el Ente Territorial, FINDETER, el DNP y demás entidades involucradas en el desarrollo del proyecto. Los comités de seguimiento son reuniones de 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 cualquiera de sus etapas), en dicho comité se pueden establecer compromisos, requerimientos, solicitudes de gestión, inconvenientes presentados, entre otros; en pro de cumplir con el objeto de esta 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.
- u. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en el contrato.
- v. Participar y apoyar a la CONTRATANTE o FINDETER o DNP en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- w. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del contrato.
- x. 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.
- y. Utilizar la imagen de FINDETER y/o la CONTRATANTE y/o la DNP, 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.
- z. 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.

- aa. 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 DE CONSULTORÍA, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
- bb. Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato.
- cc. Dar estricto cumplimiento a los lineamientos de Gestión Social y Reputacional, el cual hace parte integral de los presentes términos de referencia y del contrato.
- dd. El programa de trabajo acordado será obligatorio para el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA quien no podrá modificarlo unilateralmente. La modificación del programa de trabajo deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita de la INTERVENTORÍA. En caso de que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA no cumpla con el programa de trabajo, el Interventor le podrá exigir por escrito el aumento del número de turnos, la jornada de trabajo y/o el equipo, y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa de trabajo, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para la CONTRATANTE. La renuencia del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA a adoptar las medidas exigidas se considera como incumplimiento de conformidad con lo establecido en el contrato, dando lugar a la aplicación de la cláusula penal de apremio prevista en el mismo. Tales requerimientos del INTERVENTOR no incrementarán el valor del contrato y estas condiciones se entienden aceptadas por el proponente con la entrega de la propuesta.
- ee. Atender oportunamente los requerimientos que realice la CONTRATANTE, FINDETER o los organismos de control con ocasión de los estudios ejecutados y en razón a la liquidación del contrato.
- ff. Mantener actualizado el Registro en la Cámara de Comercio durante la ejecución del contrato.
- gg. Cuando el término de duración de la sociedad no contemple el término de liquidación del contrato y cinco (5) años más, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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.
- hh. Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 206 del 26 de febrero 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
- ii. Las demás que, por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

## **17.2. OBLIGACIONES FINANCIERAS**

- a. Verificar junto con el interventor o supervisor, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, Según lo establecido en la forma de pago del contrato.
- b. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, excepcionales necesidades de modificaciones o medidas que la

CONTRATANTE o el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato.

- c. 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 CONSULTORÍA al momento de la presentación de su propuesta económica. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proceso
- d. Radicar las facturas correspondientes a las actas de estructuración integral técnica, legal, financiera y social en casa una de las fases. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la INTERVENTORÍA, 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.
- e. 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.
- f. 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.
- g. Presentar la documentación, análisis y soportes correspondientes para la definición de los productos financieros solicitados en el Contrato.

### **17.3. 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 interventor, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato en los documentos de la convocatoria, cumpliendo con la experiencia específica exigida en este documento. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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. El personal debe ser el mismo hasta su finalización. Si el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 de INTERVENTORÍA.
- 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 CONSULTORÍA se obliga durante el desarrollo del contrato, mantener al frente del contrato al Director del Proyecto y demás personal de especialistas aprobados por la INTERVENTORÍA.

- d. El Director del proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y para decidir con el Interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
- e. 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.
- f. 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.
- g. 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 DE CONSULTORÍA 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 CONSULTORÍA con la CONTRATANTE.
- h. 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.
- i. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa de sus profesionales.
- j. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial 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 de seguridad industrial.
- k. Presentar al Interventor, antes de iniciar cualquier actividad, las respectivas afiliaciones a una ARL o soportes de pago al sistema de seguridad social de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la interventoría.

#### **17.4. OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO**

Dentro de los TRES (3) días siguientes a la suscripción del Contrato, previo a la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de Inicio del Contrato, el Interventor verificará y aprobará el cumplimiento, entre otros de los siguientes requisitos :

- a. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato, presentando un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato en cada una de sus fases, los cuales serán revisados y aprobados por la Interventoría y con

concepto de la Supervisión del proyecto, antes de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto y asignación de recursos.

- b. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar al Interventor y/o la CONTRATANTE las Hojas de Vida de todos los profesionales que dispondrá para la ejecución del contrato, previa suscripción del acta de inicio del Contrato o emisión de la orden de inicio, conforme a la propuesta presentada y a lo estipulado en los Términos de Referencia
- c. Dentro del citado plazo, debe presentar para aprobación de la INTERVENTORÍA, la metodología de trabajo planteada para la ejecución de las Fases 1 y 2, cronograma de ejecución, formulación del plan de acción social, y la propuesta de socialización con la comunidad y con autoridades locales, para los diferentes distritos de riego involucrados en el proyecto, de acuerdo con las características particulares propias de cada uno de ellos.
- d. Garantías contractuales para aprobación por parte de LA CONTRATANTE.
- e. Afiliación a la seguridad social integral. Aportar los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- f. Verificación de los formatos de la Oferta Económica discriminada.: El interventor validará cada uno de los formatos de la oferta económica discriminada y la consistencia con la propuesta económica.

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.

#### **17.5. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS FASE 1. PREFACTIBILIDAD: ESTUDIOS BÁSICOS, DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, PLANTEAMIENTO, ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS**

- a. Efectuar, en cumplimiento de los Lineamientos de Gestión Social, o cuando la CONTRATANTE lo considere pertinente, reuniones de Socialización con la comunidad y demás actores institucionales.
- b. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará a la INTERVENTORÍA informes mensuales en los que demuestre el avance logrado en el periodo correspondiente, en relación con las actividades indicadas para la presente fase en el numeral *ALCANCE*. Los informes mensuales serán entregados dentro de los cinco días calendario siguientes a la terminación del periodo objeto de análisis. Lo anterior sin perjuicio de la presentación de los informes de avance de la fase según el cronograma del proyecto y los productos por entregar.
- c. La elaboración y preparación de toda la información técnica de soporte para la obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones de índole ambiental que requieran la aprobación ante la Autoridad Ambiental y de otras autoridades en general, aplicables para la ejecución del proyecto, harán parte igualmente de las obligaciones del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en desarrollo de la Fase 1 del contrato.

- d. Ajustar y presentar los informes finales de esta Fase dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE y/o el COMITÉ TÉCNICO. Estos Informes Finales deberán evidenciar el cumplimiento de todas y cada una de las actividades contempladas, y deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE. Estos informes deben poseer y presentar características y propiedades de una labor consistente, coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas y como tal debe ser concebido y ejecutado.
- e. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto de la Fase. Para ello, debe presentar un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la INTERVENTORÍA antes de la suscripción del acta de inicio del contrato. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto y asignación de recursos.
- f. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar para aprobación de la interventoría, la Metodología a seguir en la ejecución de las actividades propias del proyecto, en donde se definan los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros a ser utilizados en el desarrollo del proyecto. La no presentación de la metodología habilita a la CONTRATANTE y/o a la INTERVENTORÍA para no autorizar la ejecución de los trabajos.
- g. Elaborar toda la documentación técnica, social, legal, ambiental y económica requerida para la ejecución del proyecto, a la luz de lo establecido en el marco normativo vigente.
- h. Mantener el personal ofrecido para esta fase, el cual deberá ser aprobado previo a la firma del acta de inicio del contrato.
- i. Garantizar la calibración de equipos de topografía y demás utilizados en el CONTRATO DE CONSULTORÍA.
- j. Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo al tipo de proyecto a ejecutar.
- k. Presentar informes semanales (el primer día hábil de la semana) y mensuales vencidos (dentro de los primeros cinco (5) días calendario del mes siguiente) a la interventoría donde se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas en cada uno de los periodos de tiempo.
- l. Implementar planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución de esta fase o que representen riesgos de gestión.
- m. Garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia ambiental para el proyecto o en los actos o pronunciamientos emitidos por la autoridad ambiental competente.
- n. Ajustar los productos de esta fase, dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE y/o el COMITÉ TÉCNICO.
- o. Presentar toda la información requerida por el Interventor, el supervisor designado para tal fin o la contratante.
- p. Los informes finales deben contener los productos establecidos en el alcance de la Fase 1.

- q. Elaborar y presentar conjuntamente con el INTERVENTOR, las actas de terminación el acta de entrega y recibo a satisfacción final de la Fase 1.
- r. Considerando que en el marco del convenio suscrito entre Findeter y el DNP se ejecutarán soluciones de agua potable y saneamiento básico para el municipio de Coveñas, Departamento de Sucre incluyendo el siguiente componente:
- Optimización de los sistemas de abastecimiento y de las plantas de tratamiento de agua potable del casco urbano del municipio de Coveñas departamento de Sucre.

El contratista de consultoría en la elaboración y selección de las alternativas de solución, así como en el desarrollo del diseño de detalle deberá plantear soluciones articuladas que tengan en cuenta el desarrollo de las consultorías de los demás componentes para lo cual debe gestionar las mesas de trabajo, reuniones técnicas y demás acciones que le permitan estructurar soluciones integrales y articuladas.

- s. Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución de la Fase 1.
- t. Las demás que, por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO DE CONSULTORÍA le correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

#### **17.6. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS FASE 2. FACTIBILIDAD: DISEÑO DE DETALLE.**

- a. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto de la Fase 2. Para ello, debe presentar un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la INTERVENTORÍA antes de la suscripción del acta de inicio del contrato. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto y asignación de recursos.
- b. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar para aprobación de la CONTRATANTE, la Metodología a seguir en la ejecución de las actividades propias del proyecto, en donde se definan los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros a ser utilizados en el desarrollo del mismo. La no presentación de la metodología habilita a la CONTRATANTE y/o a la interventoría para no autorizar la ejecución de los trabajos.
- c. Elaborar los diseños detallados del proyecto en concordancia con lo establecido en el marco normativo vigente representado
- d. Entregar los productos de acuerdo con lo establecido para esta fase.
- e. Realizar los diseños, planos, estudios técnicos, memorias de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y especificaciones de construcción únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento.

- f. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará a la INTERVENTORÍA informes mensuales en los que demuestre el avance logrado en el periodo correspondiente, en relación con las actividades indicadas para la presente fase en el numeral *ALCANCE*. Los informes mensuales serán entregados dentro de los cinco días hábiles siguientes a la terminación del periodo objeto de análisis.
- g. La elaboración y preparación de toda la información técnica de soporte para la obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones de índole ambiental que requieran la aprobación ante la Autoridad Ambiental y de otras autoridades en general, aplicables para la construcción del proyecto, harán parte igualmente de las obligaciones del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en desarrollo de la Fase 2 del contrato.
- h. Efectuar, en cumplimiento de los Lineamientos de Gestión Social, o cuando la CONTRATANTE lo considere pertinente, reuniones de Socialización con la Comunidad y demás actores institucionales.
- i. Ajustar y presentar el Informe Final de esta Fase dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE y/o el COMITÉ TÉCNICO. Este Informe Final deberá evidenciar el cumplimiento de todas y cada una de las actividades contempladas, y deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE. Este Informe deberá contener las características y propiedades de una labor consistente, coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas y como tal debe ser concebido y ejecutado.
- j. Elaborar toda la documentación técnica, social, legal, ambiental y económica requerida para la ejecución del proyecto.
- k. Mantener el personal ofrecido para esta FASE, el cual deberá ser aprobado previo a la firma del acta de inicio del contrato.
- l. Garantizar la calibración de equipos de topografía y demás utilizados en el CONTRATO DE CONSULTORÍA.
- m. Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo al tipo de proyecto a ejecutar.
- n. Presentar informes semanales (el primer día hábil de la semana) y mensuales vencidos (dentro de los primeros cinco (5) días calendario del mes siguiente) a la interventoría donde se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas en cada uno de los periodos de tiempo.
- o. Hacer seguimiento y dar respuesta oportuna a las consultas y observaciones técnicas relacionadas con el Proyecto.
- p. Presentar la totalidad de productos a desarrollar conforme a las normativas pertinentes y debidamente revisadas y aprobadas por la Interventoría, incluyendo las respectivas cartas de responsabilidad por parte de cada uno de los especialistas utilizados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.
- q. Entregar los productos completos, de forma tal que puedan ser utilizados posteriormente para la ejecución de las obras.
- r. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe realizar comités, uno (1) quincenal, donde se incluya una presentación audiovisual de los avances, con la presencia de todos sus profesionales, la Interventoría, y opcionalmente FINDETER y/o DNP todas aquellas entidades intervinientes del Proyecto, para definir los

parámetros a aplicar en los diseños. El lugar de los comités será definido por la Interventoría o FINDETER.

- s. Coordinar y asistir a reuniones de acompañamiento a realizar con representantes de las entidades territoriales, el DNP, FINDETER, y demás que apliquen, en estas reuniones deben entregarse productos desarrollados o muy definidos en su estructura.
- t. Elaborar esquemas, renders o modelos que permitan la fácil divulgación y socialización del proyecto.
- u. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, deberá adelantar las gestiones pertinentes frente a las entidades competentes para verificar la ubicación de infraestructura de servicios públicos que se encuentran en el área de influencia del proyecto y puedan afectar su normal desarrollo al momento de realizar su construcción.
- v. Los especialistas del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deben adelantar las visitas de campo previo a la elaboración de los estudios o análisis de alternativas, con el fin de recoger las inquietudes, verificar los aspectos técnicos existentes, así como las expectativas de la comunidad y los interesados del proyecto, Los costos de desplazamiento serán asumidos por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.
- w. Establecer alternativas sostenibles (ahorro de energía y ahorro de agua), que garanticen menores costos de operación y mantenimiento.
- x. Dentro de los criterios arquitectónicos el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se obliga a la preservación de la arborización nativa de los predios involucrados en el proyecto.
- y. La estructuración integral técnica, legal, financiera y social en cada una de las fases, deberán realizarse con una adecuada coordinación entre la totalidad de los parámetros exigidos para el cumplimiento del objeto contractual.
- z. Implementar planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución de esta fase o que representen riesgos de gestión.
- aa. Garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia ambiental para el proyecto o en los actos o pronunciamientos emitidos por la autoridad ambiental competente.
- bb. Ajustar los productos de esta fase, dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE.
- cc. Presentar toda la información requerida por el Interventor, el supervisor designado para tal fin o a la contratante
- dd. El Informe Final deberá contener los productos establecidos en el alcance de la Fase 2.
- ee. Elaborar y presentar juntamente con el INTERVENTOR, las actas de terminación y el acta de recibo final y satisfacción de la Fase 2.
- ff. Todas la que le apliquen y se requieran para garantizar la ejecución de la Fase 2.

### **17.7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS FASE 3. FORMULACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO ANTE EL MVCT**

- a. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA realizará el acompañamiento especializado permanente al Municipio de Coveñas en la radicación del proyecto y durante el proceso de evaluación por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT
- b. Acompañar al Municipio de Coveñas en la Entrega de los productos relacionados con la formulación de los proyectos ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT, de acuerdo con lo establecido para esta fase.
- c. Atender las diferentes listas de chequeo y solicitudes de ajustes presentadas por el mecanismo de viabilización del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT, para lo cual las subsanaciones generadas deberán contar con la aprobación de la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE.
- d. Mantener el personal ofrecido para esta FASE, el cual deberá ser aprobado previo a la firma del acta de inicio del contrato.
- e. Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo al tipo de proyecto a formular.
- f. Hacer seguimiento y dar respuesta oportuna a las consultas y observaciones relacionadas con el Proyecto, emitidas por el MVCT.
- g. Coordinar y asistir a reuniones de acompañamiento a realizar con representantes de la entidad territorial, el DNP, FINDETER, y demás que apliquen, en estas reuniones deben entregarse productos desarrollados o definidos de acuerdo con los requerimientos del mecanismo de viabilización del MVCT.
- h. El acompañamiento en el proceso de viabilización del proyecto ante el MVCT deberá realizarse con una adecuada coordinación con el Municipio de Coveñas, y de acuerdo con los parámetros exigidos para el cumplimiento de la norma vigente para dicho proceso.
- i. Implementar planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución de esta fase o que representen riesgos de gestión.
- j. Garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de viabilización de proyectos en especial la Resolución MVCT 661 de 2019.
- k. Acatar los requerimientos establecidos por el Interventor, y el supervisor de la contratante para el cumplimiento de esta Fase
- l. Elaborar y presentar conjuntamente con el INTERVENTOR, las actas de terminación y el acta de recibo final y satisfacción de la Fase 3.
- m. Todas la que le apliquen y se requieran para garantizar la ejecución de la Fase 3.

### **17.8. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN.**

- a. Presentar Informes semanales de avance de todos y cada uno de los estudios, alternativas diseños y productos, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría. Estos Informes de 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. Todos los documentos concernientes a los diferentes estudios realizados tanto de las alternativas propuestas como de la alternativa seleccionada (memorias de cálculo, registro fotográfico, planos definitivos de construcción, cantidades finales para la obra, presupuesto detallado definitivo, cronograma de actividades para ejecución constructiva, cartas de responsabilidad y especificaciones técnicas detalladas, entre otras) deberán ser entregados en medio magnético, en Original y dos (2) copias de la totalidad de los planos de construcción.

- c. Llevar una bitácora de la ejecución de las alternativas propuestas y de los estudios y diseños técnicos definitivos de la alternativa seleccionada, 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 y el desarrollo de todas las actividades, de acuerdo con la programación detallada. 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.
- d. Presentar **informes mensuales**, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y deberán contener:
  - a. Resumen ejecutivo de los avances de actividades programadas, recomendaciones e inconvenientes.
  - b. Registros fotográficos de las zonas y visitas realizadas.
  - c. Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
  - d. Actualización del programa de ejecución de los diseños.
  - e. 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.
  - f. Correspondencia enviada y recibida
- e. Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de los productos y de la aprobación y recibo a satisfacción.

#### **17.9. OBLIGACIONES SOCIALES**

- a. Desarrollar e implementar los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional entregado y aprobado por la Entidad para la ejecución del Contrato. En el cual se integran las actividades interinstitucionales y comunitarias que definen estrategias de acción para el fortalecimiento y/o construcción de tejido social; la interrelación de la población con las administraciones locales y regionales dentro de contextos de creación participativa; la apropiación, empoderamiento y sostenibilidad comunitaria frente al proyecto; la potencialización de beneficios y mitigación de impactos negativos.
- b. Garantizar el desarrollo e implementación de los componentes de gestión social para la Lectura Territorial; Comunicación, Divulgación y Acompañamiento Social; y Seguimiento y Evaluación.
- c. El Contratista debe garantizar el desarrollo del proyecto y del plan de gestión social 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.
- d. Contar con los profesionales sociales competentes y/o 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 y el cumplimiento de las actividades estipuladas en los lineamientos del plan de gestión social y reputacional
- e. Una vez se lleve a cabo aprobación de los diseños por parte de la INTERVENTORÍA, y verificación de FINDETER, se llevará a cabo la socialización de los diseños a la comunidad, la cual debe ser acompañada

por la INTERVENTORÍA, FINDETER, DNP y demás entidades participantes.

- f. Asegurar acompañamiento social durante la ejecución del contrato, con el fin de atender inquietudes de la comunidad asociadas a la ejecución del mismo y medición de impactos.

## **18. INTERVENTORÍA**

La Interventoría será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe LA CONTRATANTE para tal fin, lo cual será oportunamente informado al CONTRATISTA. El interventor desempeñará las funciones previstas en los Términos de Referencia, Estudios Previos, la Ley y el Contrato.

El CONTRATISTA, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer las disposiciones del Manual Operativo vigente del PATRIMONIO AUTÓNOMO y del Manual de Supervisión e INTERVENTORÍA de FINDETER que se encuentre vigente.

## **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 la 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 la oferta, una garantía de seriedad de la propuesta la cual deberá contener las siguientes características:

- **CONTRATANTE:** PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-DNP NIT 830.052.998-9
- a) **AMPAROS:** La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento de la oferta y tendrá carácter indemnizatorio.
- b) **VALOR ASEGURADO:** La Garantía de Seriedad de la oferta deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto de la convocatoria.
- c) **VIGENCIA:** Deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso. En caso de ampliarse la fecha de cierre, deberá ajustarse la vigencia de la póliza.
  - I. 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.
  - II. 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. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá constituir una garantía o póliza expedida 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.

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

Para las garantías señaladas El CONTRATISTA se constituirá como TOMADOR, EL CONTRATANTE como ASEGURADO y BENEFICIARIO y EL DNP como BENEFICIARIO.

- a. PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - DNP, identificado con NIT. 830.052.998-9
- b. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN - DNP, identificado con NIT 899.999.011-0.

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.

**NOTA:** La aprobación de las garantías por parte de **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER DNP**, 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.

## **20. CLÁUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA**

Teniendo en cuenta que los recursos asignados por el DNP, corresponde a los requeridos para la ejecución del contrato; en el evento de presentarse durante la ejecución 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 a la Interventoría y al Supervisor del contrato para que se proceda de conformidad con los procedimientos establecidos. En caso de aprobación se deberá proceder de conformidad con los mecanismos establecidos para modificaciones contractuales.

### **20.1. CLAUSULA DE INDEMNIDAD**

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se obliga a:

- a. Mantener indemne a LA 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 del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, 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 DE CONSULTORÍA.

Todos los gastos que impliquen la defensa de los intereses del EL CONTRATANTE y FINDETER, deberán ser asumidos por el contratista.

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

### **20.2. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS.**

Se encuentra necesario incluir el requisito de gestión de riesgos para el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en los siguientes términos:

### **20.3. GESTIÓN DE RIESGOS**

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 contrato. En la ejecución del contrato, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 CONSULTORÍA deberá presentar a la INTERVENTORÍA 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 DE CONSULTORÍA 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 del riesgo 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.

## **21. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO**

Conocer los riesgos que afectarían la ejecución del contrato, tanto en aspectos favorables como adversos, contribuye a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación. Con este propósito se ha preparado

una matriz de riesgos que permite revelar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del proyecto a contratar.

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 DE CONSULTORÍA, 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 DE CONSULTORÍA en dicha etapa.

Los mitigantes sugeridos al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA corresponden a tratamientos indicativos o sugeridos, sin perjuicio de que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA 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 ejecución del contrato 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.

## 22. 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 CONSULTORÍA.

En caso de que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la CONTRATANTE, o no se llegue a un acuerdo sobre su contenido, la 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. Lo anterior, sin perjuicio de las medidas que se estimen pertinentes frente a presuntos incumplimientos por parte del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

Cordialmente,

**RICHARD ORLANDO MARTINEZ HURTADO**

Vicepresidente Financiero

Anexo: CD (Costeo, matriz de riesgo y Certificado de Disponibilidad de Recursos)

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

Revisó Daniela Esther Alvear Petro – Profesional Coordinación de Contratación Derivada y Liquidaciones.  
Ana María Giraldo Ruiz – Profesional Coordinación de Contratación Derivada y Liquidaciones.  
Mauricio Gomez – Profesional Vicepresidencia Técnica.

VoBo: Iván Alirio Ramírez Rusinque – Coordinador de Contratación Derivada y Liquidaciones  
Mauricio Betancourt Jurado. - Gerente de Agua y Saneamiento Básico