

Bogotá D.C,

PARA: DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

DE: MAURICIO BETANCOURT JURADO
Gerente de Agua y Saneamiento Básico

ASUNTO: ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL
“PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y
PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO”.

De acuerdo con los documentos de viabilidad recibidos de parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT, en desarrollo del Contrato Interadministrativo 1139 de 2020 suscrito entre FINDETER y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y del Convenio Interadministrativo de cooperación No. 841 de 2021, suscrito entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, FINDETER, y el municipio de Samaniego - Nariño a continuación, se presentan los Estudios Previos para la contratación de la elaboración del “**PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO**”.

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

1. ANTECEDENTES

1.1. MARCO LEGAL QUE FUNDAMENTA LA PRESENTE CONVOCATORIA

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

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

Así mismo, por expresa disposición del artículo 6 del citado Decreto 4167 DE 2011, así como del artículo 15 de la Ley 1150 de 2007, el régimen de contratación del FINDETER es el derecho privado, salvo en lo que se refiere

al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal y los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política.

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

1.2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Para la ejecución del objeto de la presente convocatoria, el MVCT suscribió con FINDETER, el contrato interadministrativo No. 1139 de 2020 en el cual se establece el siguiente objeto: "(...) El objeto del presente contrato interadministrativo es la prestación del servicio de asistencia técnica y administración de recursos para la ejecución de proyectos integrales que incluyen, entre otras actividades, la elaboración de diseños, la ejecución de las obras, interventorías y consultorías, así como las demás actividades necesarias para el cumplimiento del contrato, necesarias para la ejecución de proyectos integrales de acueducto, alcantarillado y saneamiento básico que sean viabilizados por el MINISTERIO, dentro de la vigencia del presente contrato (...)" el cual fue modificado mediante oficio No. 1 de enero de 2021.

Para la ejecución del proyecto se suscribió entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, la Financiera de Desarrollo Territorial S.A - Findeter y el municipio de Samaniego – Departamento de Nariño el convenio interadministrativo de cooperación cuyo objeto es "Aunar esfuerzos para apoyar la ejecución del proyecto denominado **"PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO"**.

De conformidad con el comunicado No. 2021EE0023101 del 12 de marzo de 2021, remitido a través de correo electrónico el 13 de abril de 2021, se establece que el Comité Técnico del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico en sesión del comité No. 5 del 11 de febrero de 2021, emitió concepto de Viabilidad al proyecto **"PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO"**, de conformidad con la Resolución No. 0661 de 2019, verificando así que cumplía con los requisitos de presentación y evaluación del citado proyecto.

A través a la comunicación No. 2021EE0048313 del 12 de mayo de 2021, remitida a FINDETER a través de correo electrónico el 18 de mayo de 2021, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio remitió los documentos presentados por el municipio de Samaniego y que constituyen el soporte del concepto de la viabilidad del proyecto denominado **"PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO"**.

Finalmente el MVCT remitió a través del documento 2021EE0097393 del 23 de agosto de 2021 alcance de la viabilidad en el cual se indica:

"De las evidencias allegadas por parte del municipio para dar cumplimiento a los requisitos Institucionales definidos dentro del Condicionamiento del Proyecto, el formato cuatro (4) "Estado de Implementación de Acciones del Plan de Aseguramiento del PDA Nariño" suscrito por el Subsecretario de Economía Regional y Agua Potable – Gestor PDA, permitiendo evidenciar, que la Gobernación de Nariño contempla diferentes actividades realizadas o a desarrollar en varios componentes, todos ellos destinados a fortalecer al prestador de servicios públicos de Samaniego – Nariño; por lo anterior, el

Producto 4 definido dentro del alcance inicial de la viabilidad, denominado “Estructuración/ Fortalecimiento Institucional / Puesta en Marcha” se considera ejecutado por dicha entidad. En consecuencia, se suprime el producto 4, de acuerdo con el siguiente plan financiero: (...)”

En cumplimiento del referido contrato interadministrativo se suscribió el Contrato de Fiducia Mercantil No. 3-1-96348, entre la BANCA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. - FINDETER y FIDUAGRARIA S.A., cuyo objeto es: “(i) La constitución de un PATRIMONIO AUTÓNOMO con los recursos transferidos por FINDETER y el MINISTERIO DE VIVIENDA CIUDAD Y TERRITORIO 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 MVCT con el cual FINDETER suscribió el CONTRATO INTERADMINISTRATIVO, para la ejecución de los PROYECTOS seleccionados en el COMITÉ FIDUCIARIO (...)”

La información técnica que soporta la convocatoria corresponde a documentación elaborada y presentada por el Municipio de Samaniego - Nariño, como estructuradores del proyecto, la cual se presume veraz y cuenta con concepto de viabilidad emitido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

2. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

De acuerdo con la documentación técnica aportada para la contratación del proyecto, se dispone del diagnóstico institucional y técnico de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo del Municipio de Samaniego– Nariño que será entregado al contratista seleccionado donde se identifica que el proyecto es necesario teniendo en cuenta entre otras las siguientes consideraciones:

1. Respecto al Acueducto Urbano Existente

Del diagnóstico se concluye:

- Se requiere de un proceso de actualización y validación del número de usuarios y/o suscriptores que son atendidos con el servicio, ya que en la actualidad no se tiene claridad frente al tema.
- Con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento, se han identificado condiciones en el mismo que deben ser analizadas considerando los caudales de diseño y los caudales de operación actuales verificando las necesidades de intervención para su correcto funcionamiento a la luz de la normatividad vigente.
- Para la estimación del volumen exacto de almacenamiento requerido, es necesario realizar una evaluación integral del sistema.
- Es necesario la priorización de acciones que permitan fortalecer la prestación del servicio.
- Es necesario realizar la ejecución del catastro de redes del sistema de distribución en los términos establecidos en la normatividad vigente.

- Se requiere información sobre las presiones existentes o simuladas de la red de distribución, por lo tanto, es necesario adelantar esta actividad a fin de determinar las presiones de trabajo y si las mismas cumplen lo establecido en la normatividad vigente.
- Se requiere disponer de información completa, detallada y actualizada de la infraestructura del servicio de acueducto en todos sus componentes.

2. Respecto al alcantarillado Existente

Dada la antigüedad de la mayoría de las redes de alcantarillado y el estado de las mismas, es necesario viabilizar la optimización del sistema de drenaje urbano, a las condiciones de diseño y operación estipuladas por la normativa vigente.

Se requiere de la implementación de un catastro de usuarios a fin de identificar realmente el número de suscriptores y así poder establecer la línea base para las correspondientes proyecciones de recaudo, operación, costos, etc.

Se dispone del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV municipal en el cual se indica:

“(...)Es importante destacar, el esfuerzo realizado por la actual Administración Municipal en contribuir a la descontaminación de sus fuentes; prueba de ello, es el contar con un Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, técnicamente elaborado, el cual establece la necesidad de separar el sistema de alcantarillado en sanitario y pluvial, determinando además, plantas de tratamiento de aguas residuales.(...)”

(...)El sistema de alcantarillado existente presenta deterioro, grietas, fisuras debido a que perdió la vida útil, es necesario priorizar el Plan Maestro de alcantarillado como guía fundamental para el municipio(...)”

De la ficha de Evaluación de Proyectos se observa que la contratación del proyecto que tiene por objeto **“PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO”**, es necesario además teniendo en cuenta que *“Con la implementación del proyecto de pre inversión (...) se definirán las necesidades de inversión para los sistemas de acueducto y alcantarillado en el corto, mediano y largo plazo, dentro del perímetro urbano y las áreas de expansión urbana definidas por el ordenamiento territorial del municipio de Samaniego; el proyecto permitirá mejorar en el largo plazo, los servicios públicos urbanos de acueducto y alcantarillado, llevando las coberturas existentes de acueducto del 62% al 100%, y de alcantarillado del 98% al 100%, beneficiando la población total actual de 9.426 habitantes”*.

Teniendo en cuenta que los insumos que soportan el proyecto que contratará FINDETER fueron desarrollados por parte del Municipio de Samaniego - Nariño, quienes en virtud de ello procedieron a su estructuración obteniendo posteriormente la viabilidad por parte del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, FINDETER no tendrá responsabilidad alguna ni en los insumos que soportan dicha estructuración, ni en la estructuración misma del proyecto, y específicamente por aquellas situaciones que se presenten durante la etapa precontractual, contractual y post contractual relacionadas con la calidad y veracidad del proyecto aportado.

3. PLAN FINANCIERO APROBADO Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS

Atendiendo la instrucción impartida por el MVCT de acuerdo con el plan financiero del proyecto viabilizado, para la ejecución del mismo se tiene que los recursos provienen del Presupuesto General de la Nación-PGN vigencia 2020, como se detalla a continuación:

ALCANCE	PGN 2020	TOTAL
“PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO”	\$ 1.099.894.136	\$ 1.099.894.136

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. 006 del 3 de septiembre de 2021 por valor de **MIL NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS (\$ 1.099.894.136) M/CTE** expedida por la dirección de Planeación de Negocios Fiduciarios de FINDETER y la Gerencia de Aguas y Saneamiento Básico.

4. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

4.1. OBJETO

Contratar la elaboración del **“PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO”**

4.1. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE

El alcance del objeto del contrato que derive del proceso de selección tiene como finalidad la elaboración del **“PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO – NARIÑO”** el cual incluye el siguiente alcance:

El contratista de consultoría deberá elaborar el plan maestro de acueducto y alcantarillado, los estudios y diseños a nivel de diseño conceptual del acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial necesarios para solucionar los problemas que actualmente se presentan en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, de forma tal que se obtenga un instrumento para formular los planes de expansión, optimización y desarrollo que se deban adelantar en el futuro para mejorar la prestación del servicio cumpliendo con la normatividad vigente, garantizando un buen servicio con cantidad, continuidad, costo y calidad que satisfagan las necesidades de la población 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 los estudios y diseños conceptuales de todo el sistema de acueducto y los diseños detallados de ingeniería de los componentes de acueducto priorizados para la ampliación y optimización de todos los componentes, orientado al suministro sostenible de agua potable en cantidad, calidad y continuidad, así como las labores necesarias para realizar el diseño conceptual del sistema de alcantarillado sanitario, tratamiento de aguas residuales, el diseño del sistema de drenaje pluvial que se encuentre de acuerdo con la alternativa seleccionada para cada componente, así como el diseño de detalle de los componentes de sistema de alcantarillado sanitario o pluvial priorizados con el fin de garantizar la adecuada prestación del servicio a la comunidad.

Adicionalmente, atendiendo el diagnóstico realizado, las alternativas seleccionadas, el plan maestro estructurado y la ingeniería conceptual se tiene que el contratista de consultoría deberá realizar el diseño de detalle de las obras priorizadas garantizando que las mismas correspondan a obras funcionales y cuyo presupuesto de obra obtenidos de los diseños de detalle superen un monto mínimo de veintidos mil catorce Salarios mínimos mensuales legales vigentes (22.014 SMMLV)

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:

- ✓ Los diseños deben estar enmarcados en 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 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.
- ✓ Los diseños deberán enmarcados conforme los lineamientos establecidos en el artículo 381 de la Ley No. 1523 de 2012, por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

¹*Incorporación de la gestión del riesgo en la inversión pública. Todos los proyectos de inversión pública que tengan incidencia en el territorio, bien sea a nivel nacional, departamental, distrital o municipal, deben incorporar apropiadamente un análisis de riesgo de desastres cuyo nivel de detalle estará definido en función de la complejidad y naturaleza del proyecto en cuestión. Este análisis deberá ser considerado desde las etapas primeras de formulación, a efectos de prevenir la generación de futuras condiciones de riesgo asociadas con la instalación y operación de proyectos de inversión pública en el territorio nacional.*

Parágrafo. Todas las entidades públicas y privadas que financien estudios para la formulación y elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo regional y urbano, incluirán en los contratos respectivos la obligación de incorporar el componente de reducción del riesgo y deberá consultar los lineamientos del Plan aprobado de Gestión del Riesgo del municipio o el departamento en el cual se va ejecutar la inversión."

De acuerdo al Anexo “Especificaciones y Requisitos Técnicos Mínimos” de la presente convocatoria remitido por el Municipio de Samaniego, se ha identificado que dentro del desarrollo del contrato se deben desarrollar los siguientes componentes:

- 1. DIAGNÓSTICO** (corresponde al numeral 1 del Anexo Técnico)
 - 1.1 Recopilación y análisis de información existente (corresponde al numeral 1.1 del Anexo Técnico)
 - 1.2 Organización y Análisis de Información (corresponde al numeral 1.2 del Anexo Técnico)
 - 1.3 Investigaciones de campo sobre la situación actual del sistema de acueducto y alcantarillado. (corresponde al numeral 1.3 del Anexo Técnico)
 - 1.4 Estado Físico y Estructural de la infraestructura existente (corresponde al numeral 1.4 del Anexo Técnico)
 - 1.5 Elaboración del catastro de redes de acueducto y alcantarillado. (corresponde al numeral 1.5 del Anexo Técnico)

- 2. ESTUDIOS BÁSICOS.** (corresponde al numeral 2 del Anexo Técnico)
 - 2.1 Topografía (corresponde al numeral 2.1 del Anexo Técnico)
 - 2.2 Estudios Hidráulicos. (corresponde al numeral 2.2 del Anexo Técnico)
 - 2.3 Estudios Hidrológicos (corresponde al numeral 2.3 del Anexo Técnico)
 - 2.4 Estudio Hidrometeorológico (corresponde al numeral 2.4 del Anexo Técnico)
 - 2.5 Estudios de Suelos y/o Geotécnicos (corresponde al numeral 2.5 del Anexo Técnico)
 - 2.6 Estudios Ambientales (corresponde al numeral 2.6 del Anexo Técnico)
 - 2.7 Vulnerabilidad y Riesgo (corresponde al numeral 2.7 del Anexo Técnico)
 - 2.8 Estudio Estructural (corresponde al numeral 2.8 del Anexo Técnico)
 - 2.9 Gestión Predial (corresponde al numeral 2.9 del Anexo Técnico)
 - 2.10 Estudio de Disponibilidad de Energía Eléctrica (corresponde al numeral 2.10 del Anexo Técnico)
 - 2.11 Calidad del agua (corresponde al numeral 2.11 del Anexo Técnico)
 - 2.12 Diagnóstico del estado actual de los servicios y condiciones operacionales (corresponde al numeral 2.12 del Anexo Técnico)

- 3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS.** (corresponde al numeral 3 del Anexo Técnico)
 - 3.1 Análisis de Alternativas. (corresponde al numeral 3.1 del Anexo Técnico)
 - 3.2 Comparación y selección de alternativas. Valoración bajo diferentes criterios (técnicos, económicos, ambientales, gestión de riesgos, sociales). Selección mediante análisis multicriterios. (corresponde al numeral 3.2 del Anexo Técnico)
 - 3.3 Elaboración de los planes de inversión, costos y cronogramas (corresponde al numeral 3.3 del Anexo Técnico)

- 4. DISEÑOS CONCEPTUALES DE TODOS LOS SISTEMAS, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y ALCANTARILLADO PLUVIAL** (corresponde al numeral 4 del Anexo Técnico)
 - 4.1 Levantamientos topográficos. (corresponde al numeral 4.1 del Anexo Técnico)
 - 4.2 Exploración y diseños geotécnicos. (corresponde al numeral 4.2 del Anexo Técnico)
 - 4.3 Diseño hidráulico (corresponde al numeral 4.3 del Anexo Técnico)
 - 4.4 Estudio hidrológico. (corresponde al numeral 4.4 del Anexo Técnico)

- 4.5 Diseño estructural (corresponde al numeral 4.5 del Anexo Técnico)
- 4.6 Presupuesto y cronograma de obra (corresponde al numeral 4.6 del Anexo Técnico)

5. DESARROLLO COMUNITARIO

- 5.1 Estudio socioeconómico con análisis de costo eficiencia (corresponde al numeral 5.1.1 del Anexo Técnico)
- 5.2 Elaboración del catastro de usuarios georreferenciado (corresponde al numeral 5.1.2 del Anexo Técnico)
- 5.3 Participación comunitaria: Plan de gestión social y reputacional (corresponde al numeral 5.1.3 del Anexo Técnico)
- 5.4 Plan de Gestión Social y Reputacional

6. DISEÑOS DE DETALLE DEL ACUEDUCTO O DEL ALCANTARILLADO SANITARIO O DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL SEGÚN LA PRIORIZACIÓN DEL MUNICIPIO.

- 6.1 Topografía para diseños de detalle (corresponde al numeral 6.1 del Anexo Técnico)
- 6.2 Geotecnia para ingeniería de detalle (corresponde al numeral 6.2 del Anexo Técnico)
- 6.3 Diseños hidráulicos para ingeniería de detalle (corresponde al numeral 6.3 del Anexo Técnico)
- 6.4 Diseños Estructurales detallados (corresponde al numeral 6.4 del Anexo Técnico)
- 6.5 Diseños Eléctricos y Electromecánicos de detalle. (corresponde al numeral 6.5 del Anexo Técnico)
- 6.6 Análisis y evaluación detallada de los riesgos de desastres. (corresponde al numeral 6.6 del Anexo Técnico)
- 6.7 Otros estudios de Ingeniería. (corresponde al numeral 6.7 del Anexo Técnico)
- 6.8 Aspectos Ambientales. (corresponde al numeral 6.8 del Anexo Técnico)
- 6.9 Permisos, licencias y otras autorizaciones (corresponde al numeral 6.9 del Anexo Técnico)
- 6.10 Propiedades, derechos y servidumbres (corresponde al numeral 6.10 del Anexo Técnico)
- 6.11 Especificaciones técnicas (corresponde al numeral 6.11 del Anexo Técnico)
- 6.12 Costos del proyecto (corresponde al numeral 6.12 del Anexo Técnico)
- 6.13 Aspectos Financieros (corresponde al numeral 6.13 del Anexo Técnico)
- 6.14 Cronograma de ejecución de las obras con flujo de fondos e inversiones (corresponde al numeral 6.14 del Anexo Técnico)
- 6.15 Presentación de planos y documentos. (corresponde al numeral 6.15 del Anexo Técnico)

7. FORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS CON ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS.

- 7.1 Formulación general. (corresponde al numeral 7.1 del Anexo Técnico)
- 7.2 Formulación del proyecto y presentación ante el MVCT (corresponde al numeral 8.2 del Anexo Técnico)

4.1.1. PRODUCTOS POR DESARROLLAR. (De manera independiente para el acueducto y el alcantarillado)

Los productos solicitados deberán elaborarse de manera independiente para el componente de acueducto y para los componentes de alcantarillado sanitario y pluvial.

En los informes, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá referenciar al final de los mismos, la bibliografía utilizada, citando las diversas fuentes de consulta, 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 y aprobación tanto del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA como de la Interventoría.

4.1.1.1. Producto 1: Diagnóstico.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe presentar un informe del diagnóstico integral de la infraestructura existente, de conformidad con lo especificado y solicitado en el numeral. “1 Diagnóstico”, en el cual se incluya además de los informes de cada uno de los componentes solicitados, 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.

4.1.1.2. Producto 2: Estudios básicos

De acuerdo con lo señalado en el numeral correspondiente a Estudios básicos del presente Estudio Previo, El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar informes de todos los componentes solicitados y 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.

4.1.1.3. 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 los Estudios y Análisis de Alternativas del presente Estudio Previo incluyendo los análisis de las justificaciones a las alternativas seleccionadas , 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.

4.1.1.4. Producto 4: Diseños conceptuales para todos los sistemas.

La Consultoría deberá presentar un informe del proyecto que contenga los estudios y diseños conceptuales de las alternativas para cada sistema, es decir acueducto, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial, de conformidad con el alcance descrito en el numeral de diseños conceptuales, incluyendo además: :

- i) Descripción de la metodología utilizada para el diseño en cada especialidad.
- ii) Análisis y resultados de los diseños conceptuales de cada componente de los sistemas del proyecto.
- iii) Planos
- iv) Memorias de cálculo de diseño por especialidades
- v) Memorias de cálculo de cantidades de obra
- vi) Presupuesto y análisis de precios unitarios
- viii) Conclusiones y recomendaciones

Los productos a desarrollar deberán ser presentados y aprobados por la interventoría y socializados ante la supervisión, el Ente Territorial, el Prestador del Servicio Público y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, para lo cual se deberán hacer las presentaciones que sean del caso previo visto bueno de la interventoría la cual llevará a cabo un seguimiento de apoyo y fiscalización del proyecto.

4.1.1.5. Producto 5: Desarrollo Comunitario.

La Consultoría deberá presentar un informe sobre el desarrollo y la entrega de la información asociada a las actividades contempladas en el desarrollo comunitario solicitado en los documentos de la convocatoria. En relación al plan de gestión social y reputacional, es necesario dar cumplimiento a los componentes y productos relacionados en el anexo correspondiente.

4.1.1.6. Producto 6: Diseños de detalle del acueducto o del alcantarillado sanitario o del alcantarillado pluvial según la priorización del municipio

El Consultor deberá presentar un informe del proyecto asociado al sistema de acueducto, alcantarillado sanitario o alcantarillado pluvial según las priorizaciones definidas por el Municipio en compañía del MVCT y Findeter, que contenga los estudios y diseños detallados de la solución aprobada, incluyendo, además:

- i) Descripción de la metodología utilizada para el diseño en cada especialidad.
- ii) Análisis y resultados de los diseños de cada componente del proyecto.
- iii) Planos
- iv) Memorias de cálculo de diseño por especialidades
- v) Memorias de cálculo de cantidades de obra
- vi) Presupuesto y análisis de precios unitarios
- vii) Ajuste, complemento y/o elaboración de las Especificaciones Técnicas
- viii) Conclusiones y recomendaciones

Los productos a desarrollar deberán ser presentados y aprobados por la interventoría y socializados ante la supervisión, el Ente Territorial, el Prestador del Servicio Público y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, para lo cual se deberán hacer las presentaciones que sean del caso previo visto bueno de la interventoría, la cual llevará a cabo un seguimiento de apoyo y fiscalización del proyecto.

- i. Todos los productos deberán ser desarrollados teniendo en cuenta la Resolución No. 0330 de 2017, Reglamento técnico – RAS, con la cual se viabilizó el proyecto.
- ii. Legislación ambiental municipal y/o, departamental y Nacional.
- iii. Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional.
- iv. Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios.
- v. Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado requerido según el tipo de obra, por la entidad competente.
- vi. Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes, que apliquen
- vii. Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
- viii. Legislación de tránsito vehicular y peatonal, Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en este tipo de obras por la entidad competente.
- ix. Normas del Código Eléctrico Colombiano NTC 2050 y por la NTC 2805 – Motores y Generadores Eléctricos
- x. Reglamento técnico vigente de instalaciones eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía
- xi. Ley No. 1523 de 2012 Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- xii. Decreto No. 1807 de 2014, por el cual se reglamenta el artículo 189 del Decreto-ley 019 de 2012 en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones.
- xiii. Decreto No. 1077 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
- xiv. Decreto 2157 de 2017 “por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012.
- xv. Las demás Normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

4.1.1.7. Producto 7: Formulación de los proyectos con estudios y diseños definitivos.

El contratista de consultoría deberá organizar y generar todos los documentos solicitados en el componente de formulación de los proyectos según lo establecido en los documentos de la convocatoria, adicionalmente, deberá formular y presentar el proyecto de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 0661 de 2019, o aquellas que la modifiquen, sustituyan o adicione.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar acompañamiento al municipio, como parte de la ejecución del contrato, hasta obtener el concepto viable del proyecto, concepto viable sin financiación o el concepto favorable condicionado.. Hasta que ocurra de las anteriores condiciones el contrato de consultoría e Interventoría no podrán ser liquidados.

Nota: El contratista de consultoría deberá entregar los informes de cada producto en original y dos (2) copias empastadas en costura de archivo, debidamente suscrita por los respectivos profesionales, así como dos (2)

copias en forma magnética (CD) compatible con las aplicaciones de software disponibles en la entidad ejecutora, (Microsoft Office y AutoCad para Windows), incluyendo Memorias de cálculo, Planos, especificaciones técnicas, Plan financiero, presupuesto, Informe ejecutivo y fichas BPIN y EBI (metodología MGA), además de realizar la presentación final al Ejecutor, Municipio y la Comunidad.

4.1.1.8. ENTREGA DE LOS PRODUCTOS A LA INTERVENTORÍA Y A LA CONTRATANTE

4.1.1.8.1. INFORMES MENSUALES

El contratista deberá entregar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA y avalados por la CONTRATANTE y deberán contener:

- a. Avance de cada una de las actividades programadas, análisis del avance y las acciones implementadas y a implementar para la ejecución correcta y en el tiempo de la obra.
- b. Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
- c. Resultados y análisis de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- d. Documentación técnica
- e. Registros fotográficos.
- f. Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones
- g. Relación del personal empleado en la ejecución de las actividades.
- h. Informe de seguridad industrial.
- i. Informe de gestión social.
- j. Informe de implementación de protocolos de bioseguridad.
- k. Actualización del programa de ejecución de la consultoría.

4.1.1.8.2. INFORME FINAL

El contratista deberá presentar Informe Final, el cual deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y avalado por la CONTRATANTE, y contener:

- a. Resumen de actividades y desarrollo de la consultoría.
- b. Documentación técnica.
- c. Registro fotográfico definitivo.
- i. Suscribir el Acta de terminación del contrato.
- j. Suscribir el Acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato.
- k. Suscribir el Acta de liquidación.
- l. Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución del CONTRATO.

4.1.1.8.3. INFORME FINAL .

VEINTICINCO (25) DÍAS CALENDARIO antes de finalizar el plazo estipulado para la ejecución del contrato, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará a la INTERVENTORÍA y a la CONTRATANTE los informes contentivos de todos los productos , 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.

4.1.1.8.4. REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN.

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

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

La CONTRATANTE a través de la supervisión, el MVCT y el municipio de Samaniego, 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 remitirlos 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 del contrato fueron 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.

NOTA 2: Sin perjuicio del procedimiento de entrega establecido anteriormente para los productos y el informe final del contrato, 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.

5 LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES

Para la ejecución del contrato en caso de requerirse permisos ambientales y/o autorizaciones necesarias o concesiones o predios o servidumbres, será responsabilidad del CONTRATISTA DE CONSULTORIA, 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 para 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 del proyecto, serán asumidos por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

El contratista de consultoría deberá verificar que la infraestructura a construir no está en aéreas 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 pagado 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 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 la ejecución del objeto contractual, 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 municipio de Samaniego.
- f. La totalidad de los documentos deberán ser presentados 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 medio físico 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 ESPECIFICA.

El lugar de ejecución del contrato será el municipio de Samaniego – Departamento de Nariño.



Figura 1 – Localización General Municipio de Samaniego – Nariño (Fuente: Alcaldía Municipal)

El municipio de Samaniego se encuentra a 117 km al occidente de la ciudad de San Juan de Pasto, limitando: por el norte, con La Llanada; por el sur, con Providencia, Guaitarilla, Túquerres y Santacruz; por el oriente, con La Llanada, Linares y Ancuya; y, por el occidente, con Santacruz, Ricaurte y Barbacoas²

Según el PBOT del Municipio de Samaniego, dentro del casco urbano, el 80% de las vías se encuentran pavimentadas, el restante sin pavimentar son las que conducen a la Urbanización Nuevo Samaniego, Villa del Rosario; Paola Isabel, nueva Plaza de Mercado y el Barrio Siloé que está ubicado en la parte alta del sector urbano con acceso por calles peatonales en regular estado y pendientes fuertes

8.2 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

² Alcaldía municipal de Samaniego en Nariño. Información general. Disponible en: <http://www.samaniego-narino.gov.co/municipio/informacion-general>

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 **SIETE (7) MESES**. 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 orden de inicio o el acta de inicio del CONTRATO DE CONSULTORIA deberán emitirse simultáneamente con la orden de inicio o el acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

El plazo del contrato se describe a continuación:

Descripción	Plazo de Ejecución
“PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO”.	SIETE (7) MESES

Nota 1*: El plazo contemplado comprende **SEIS (6) MESES Y QUINCE (15) DIAS** para la ejecución de las actividades, la elaboración de los productos del contrato y la revisión y el concepto inicial de la interventoría, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica.

Se dispone 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 DE CONSULTORÍA, la INTERVENTORÍA y LA CONTRATANTE deben suscribir el acta de inicio o se deberá emitir orden de inicio, las cuales deben contener, entre otros aspectos los siguientes:

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

Los siguientes requisitos de ejecución deberán ser entregados a la INTERVENTORÍA en un plazo no mayor a TRES (3) DÍAS 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 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.

10.2 ACTA DE TERMINACIÓN

Vencido el plazo de ejecución del contrato contado a partir de la suscripción del Acta de inicio o emisión de la orden de inicio EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR deberán suscribir el acta de terminación en la que se dejará constancia de la terminación de todas las actividades por parte del contratista de consultoría.

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 o emisión de la Orden de Inicio, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, deberá entregar los productos del objeto contractual, con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones establecidas en el contrato. Del recibo por parte de la INTERVENTORÍA se dejará constancia mediante Acta de entrega y recibo a satisfacción Final del contrato, suscrita entre la CONTRATANTE, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y el INTERVENTOR.

11. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

El método para la determinación del valor del contrato es por **PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE**

AJUSTE y corresponderá a un valor efectivo 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.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo del contrato de hasta **MIL NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS (\$ 1.099.894.136) M/CTE**, incluido, el IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden territorial y nacional 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 **SEIS (6) MESES Y QUINCE (15) DIAS** para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos del contrato, así como la revisión y el concepto inicial de la interventoría el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de ajustes, 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.

11.1 RESUMEN DEL PROYECTO

A continuación, se resumen los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo del proyecto, y del valor total del presupuesto estimado del proyecto:

DESCRIPCIÓN	VALOR MÍNIMO PRESUPUESTO ESTIMADO	VALOR MÁXIMO PRESUPUESTO ESTIMADO
“PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE SAMANIEGO - NARIÑO”.	\$ 989.904.722,00	\$ 1.099.894.136,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado total para la ejecución del proyecto es hasta la suma de **MIL NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS (\$ 1.099.894.136) M/CTE**, incluido el IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden territorial y nacional a que hubiere lugar.

11.2 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 – AGUA SAN ANDRES, 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 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**, para lo cual deberá adjuntar copia de su matrícula profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional y antecedentes disciplinarios expedido por la autoridad competente, según corresponda, el cual se debe encontrar vigente.

13. PERSONAL

13.1 PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

Para la ejecución del contrato 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	
PERSONAL MINIMO REQUERIDO							
1 (UNO)	Director de Proyecto	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	40%.
1 (UNO)	Especialista Geotecnia	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	40%
1 (UNO)	Especialista estructural	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	30%
1 (UNO)	Especialista Hidráulico	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 o de sistemas de alcantarillado.	3	La sumatoria del valor de los contratos aportados debe ser igual o superior a una 1 vez el valor del Presupuesto Estimado PE	50%
1 (UNO)	Especialista Electromecánico	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	30%
1 (UNO)	Profesional Catastral y SIG	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Cualquiera de los anteriores profesional debe tener título de posgrado en sistemas de información	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	2	N/A	40%

		geográfica o Geomática o Ingeniero Catastral o Ingeniero Topográfico		proyectos de Agua y/o Saneamiento Básico			
1 (UNO)	Especialista Ambiental	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.	30%
1 (UNO)	Profesional de Seguridad Industrial o en seguridad y salud en el trabajo	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)	Especialista en Gestión del Riesgo de desastres	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 de desastres en contratos para la elaboración de los estudios o diseños de infraestructura civil	2	N.A	30%
1 (UNO)	Profesional Social	Áreas núcleo del conocimiento en ciencias sociales y/o ciencias humanas, o educativas, o económicas, o administrativas o comunicativas	2 años	Profesional con experiencia en procesos de acompañamiento social a obras de infraestructura o proyectos de desarrollo comunitario	2	N/A	40%
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.	40%
1 (UNO)	Abogado	Abogado	4 años	Analista de títulos de predios o, en estudios de títulos de predios o, viabilidad y obtención de servidumbres o, tramite de permisos o, gestor para la obtención títulos de propiedad o y permisos para ejecución de proyectos de infraestructura.	2	N.A	40%

1 (uno)	Profesional de apoyo – Profesional de primer empleo	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental	N/A	N.A	N.A	N/A	100%
1 (UNO)	Especialista en Hidrología	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Ingeniero Sanitario o cualquiera de los anteriores con título de posgrado en el área de hidrología o recursos hidráulicos o hídricos o en el área climatológica	6 años	Profesional encargado de los estudios o diseños hidrológicos en contratos para la elaboración o ajuste o actualización o complementación de estudios o diseños de: sistemas de acueducto o alcantarillado	3	Con la sumatoria de los de contratos aportados deberá acreditar un valor ejecutado, igual o superior a 0,5 veces el valor del presupuesto	40%
1(UNO)	Especialista en sistema de tratamiento de aguas residuales	Ingeniero civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario. El profesional deberá contar con estudios de posgrado en el área de la hidráulica y/o recursos hidráulicos y/o recursos hídricos y/o saneamiento ambiental.	6 años	Profesional encargado como especialista de sistemas de tratamiento de aguas residuales.	3	La sumatoria de los contratos aportados debe demostrar experiencia en contratos de estudios o diseños de sistemas de tratamiento de aguas residuales cuyo valor haya sido igual o superior a 1 veces el valor del presupuesto estimado PE	20%
1 (UNO)	Profesional en catastro de redes	Ingeniero Civil, o Ingeniero Sanitario y Ambiental, o Ingeniero Sanitario, o ingeniero topógrafo o profesional en topografía o Ingeniero Catastral.	6 Años	Responsable del catastro de redes de acueducto o alcantarillado en contratos de componentes de sistemas de acueducto o de componentes de sistemas de alcantarillado.	2	N/A	40%
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.	70%
4 (CUATRO)	Cadenero	N.A.	N.A.	N.A.	N.A	N.A	70%
1 (UNO)	Dibujante	N.A.	N.A.	N.A.	N.A	N.A	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.

Nota 1: 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.

Nota 2: 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. Este profesional debe tener domicilio en la zona de desarrollo del proyecto, de manera que garantice el conocimiento de la cultura el relacionamiento con actores institucionales y comunitarios.

Nota 3: 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.

Nota 4: 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, lo cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar su oferta económica.

Nota 5: El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe garantizar que de requerirse la participaron de alguna de las especialidades solicitadas en el personal mínimo para el desarrollo de las actividades de cierre y liquidación, esto no generará costos adicionales para FINDETER o la CONTRATANTE.

Nota 6: 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 7: 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 8: 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 9: El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo requerido, 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.

Nota 10: 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, 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 11: El personal calificado del proyecto vinculado por el CONTRATISTA 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

13.2CONTRATACIÓN PRIMER EMPLEO DE PERSONAL DE OBRA CALIFICADA.

Para el caso el CONTRATISTA debe vincular el “Profesional de apoyo - profesional del primer empleo” teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- Profesional de nacionalidad colombiana que se encuentre entre los 18 y los 28 años de edad.
- El profesional ofertado para el primer empleo no debe registrar afiliación ni cotización como trabajador dependiente o independiente al Sistema Integral de Seguridad Social de manera posterior a la fecha de graduación como profesional.

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

14. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN.

14.1MODALIDAD.

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de qué trata el numeral 4.1 “**CONVOCATORIA PUBLICA**” del MANUAL OPERATIVO PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – AGUA SAN ANDRES. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.5 “PROCEDIMIENTO PARA LAS CONVOCATORIAS PUBLICAS Y PRIVADAS” del precitado manual.

14.2CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

La Vicepresidencia Técnica de FINDETER, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y complejidad, y en aras de propender por la selección objetiva de un CONTRATISTA DE 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.**

O

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

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 veces** 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 como³:

Acueducto: Conjunto de elementos y estructuras cuya función es la captación de agua, el tratamiento, el transporte, almacenamiento y entrega al usuario final, de agua potable con unos requerimientos mínimos de calidad, cantidad y presión.

Alcantarillado: Conjunto de elementos y estructuras cuya función es la recolección, conducción y evacuación hacia las plantas de tratamiento y/o cuerpos receptores de agua, de las aguas residuales y/o lluvias producidas en una ciudad o municipio. También se incluyen las obras requeridas para el transporte, tratamiento y disposición final de estas aguas.

³ Adaptado del Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)

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

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

14.2.2 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:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100 puntos
TOTAL	100 puntos

Y la posterior aplicación del criterio de evaluación “factor cumplimiento contratos anteriores.

16. CONDICIONES DEL CONTRATO

16.1 FORMA DE PAGO

La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el valor por el cual fue adjudicado el contrato de la siguiente manera:

1. Un pago equivalente al diez por ciento (10%) del valor contratado, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene la información de los siguientes productos: diagnostico, solicitado en el numeral 4.1.1.1. de los estudios previos.
2. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE el Informe que contiene los estudios básicos solicitado en el numeral 4.1.1.2 de los estudios previos.
3. Un pago equivalente al diez por ciento (10%) del valor contratado, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE el Informe que contiene el análisis, y selección de alternativas solicitado en el numeral 4.1.1.3 de los estudios previos.
4. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE el Informe que contiene el Diseños conceptuales para todos los sistemas, solicitado en el numeral 4.1.1.4 de los estudios previos.
5. Un pago equivalente al diez por ciento (10%) del valor contratado, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE el Informe que contiene el desarrollo comunitario. solicitado en el numeral 4.1.1.5 de los estudios previos
6. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE el Informe que contiene el diseño de detalle según la priorización del municipio solicitado en el numeral 4.1.1.6 de los estudios previos
7. Un pago equivalente al diez por ciento (10%) del valor contratado, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE el informe que contiene la formulación de los proyectos con estudios y diseños definitivos conforme a lo establecido solicitado en el numeral 4.1.1.7 de los estudios previos

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 – AGUA SAN ANDRES NIT 830.053.630-9.

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 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 4: 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.

NOTA 5: 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 con el cumplimiento de los requisitos indicados.

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 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. Acatar la Constitución, la Ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual Operativo vigente del Contrato de Fiducia Mercantil, y demás normas concordantes y reglamentarias, así como el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS vigente, las Normas Sismo Resistente Colombiana NSR-10 y demás normas relacionadas con la ejecución de obras de Agua Potable y Saneamiento Básico.
- b. 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.
- c. Cumplir con las condiciones técnicas, ambientales, sociales, jurídicas, económicas, financieras, tarifarias y comerciales exigidas en la convocatoria y consignadas en la propuesta.
- d. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.

- e. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se impartan por parte de la INTERVENTORÍA y de la CONTRATANTE y suscribir las actas que en desarrollo del mismo sean indispensables para el cumplimiento del objeto contractual.
- f. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas pre contractuales, contractuales y pos contractuales evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del contrato.
- g. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- h. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- i. 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 Findeter.
- j. 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.
- k. 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.
- l. 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.
- m. Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del contrato, desde el momento en que el INTERVENTOR así lo solicite.
- n. 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.
- o. 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 documento 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 un presunto incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA informará en primera instancia a la CONTRATANTE para efectos de llevar a cabo los procedimientos y sanciones previstas.

- p. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato.
- q. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del contrato.
- r. Asumir el valor adicional del CONTRATO DE INTERVENTORÍA cuando la mayor permanencia sea imputable al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.
- s. Utilizar la información entregada por FINDETER o la CONTRATANTE estrictamente para el proyecto asignado en desarrollo del contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.
- t. Estructurar y mantener el equipo de trabajo propuesto por el término de ejecución del contrato y disponer de los medios físicos y administrativos que permitan cumplir con las obligaciones contractuales.
- u. Participar a través del representante legal o Director del Proyecto en el comité de seguimiento a los cuales podrá asistir el Ente Territorial, FINDETER, el Operador del Servicio Público, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 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 la convocatoria en los términos establecidos. Los comités deben realizarse semanalmente y dejar registro de los mismos conforme a los formatos que LA CONTRATANTE indique para ello.
- v. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en el contrato.
- w. Participar y apoyar a la CONTRATANTE o FINDETER o el MVCT o el Municipio en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- x. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del contrato.
- y. Colaborar con la CONTRATANTE o FINDETER en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en

relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.

- z. Utilizar la imagen de FINDETER o la CONTRATANTE o el MVCT o el Municipio, de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
- aa. Entregar a la CONTRATANTE toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes.
- bb. Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
- cc. Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato.
- dd. Dar estricto cumplimiento a los lineamientos de Gestión Social y Reputacional, el cual hace parte integral de los términos de referencia y del contrato.
- ee. 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 de 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 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.
- ff. 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.
- gg. Mantener actualizado el Registro en la Cámara de Comercio durante la ejecución del contrato.
- hh. 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.

- ii. Dar cumplimiento a lo establecido en la resolución 1315 del 27 de agosto 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.
- jj. 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.
- d. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proceso
- e. Radicar las facturas correspondientes a las actas de la consultoría de estudios y diseños de acuerdo a los entregables establecidos en la Forma de Pago. 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.
- f. 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.
- g. 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.
- h. 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 al interventor en el término de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, 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 del mismo, 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, a 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. El personal calificado del proyecto vinculado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA para el desarrollo de las actividades, 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.
- j. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa de sus profesionales.
- k. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial, la dotación de su personal y la implementación de los protocolos de bioseguridad. 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 y elementos de bioseguridad.
- l. 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

- a. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar al Interventor las hojas de vida de todo el personal mínimo requerido (profesional y técnico) que dispondrá para la ejecución del contrato, de manera previa a la 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. El INTERVENTOR verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles mínimos exigidos de los profesionales definidos para la ejecución del contrato. Igualmente verificará los contratos de trabajo y/o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA o uno de los integrantes del proponente plural. De igual forma verificará los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará previamente a la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio, los documentos soportes que acrediten la calidad y experiencia del personal profesional requeridos.
- b. 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 mismo, 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.

El INTERVENTOR aprobará la metodología y programación de actividades para la ejecución del contrato presentada por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, en la cual se establecerá la programación incluyendo secuencias, duración (fecha de inicio y fecha de terminación), responsable, recursos físicos y humanos, método de seguimiento y monitoreo a la programación utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas y conteniendo la programación para el respectivo seguimiento y control.

- c. EL CONTRATISTA DE CONSULTORIA deberá presentar al INTERVENTOR las garantías exigidas en el contrato, quien revisará que los amparos correspondan con lo exigido en el presente documento, para efectos de su presentación y aprobación por parte de la CONTRATANTE.
- d. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, presentará al INTERVENTOR para su aprobación, la Oferta Económica discriminada, conforme al formato Propuesta Económica detallada y Factor Multiplicador que para tal efecto dispondrá la Entidad en los Términos de Referencia, donde se presente el personal ofrecido conforme al personal mínimo exigido en el proceso de selección, y de acuerdo a las dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución del contrato, así como los demás costos directos e indirectos necesarios para el normal desarrollo de las actividades.
- e. Para el inicio del contrato, deberá cumplir todos los aspectos relacionados en el numeral correspondiente al ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO del presente documento.
- f. Dentro del citado plazo, debe presentar para aprobación de la INTERVENTORÍA, la metodología de trabajo planteada para la ejecución del contrato, cronograma de ejecución, formulación del plan de acción social, y la propuesta de socialización con la comunidad y con autoridades locales, para las diferentes alternativas propuestas de acuerdo con las características particulares propias de cada uno de ellos.
- g. El INTERVENTOR aprobará la metodología y programación de actividades para la ejecución del contrato presentada por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, en la cual se establecerá la programación incluyendo secuencias, duración (fecha de inicio y fecha de terminación), responsable, recursos físicos y humanos, método de seguimiento y monitoreo a la programación utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas y contenido para la programación para el respectivo seguimiento y control.

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 contratante podrá expedir la orden de inicio del contrato.

17.5 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

- a. Cumplir con toda la reglamentación vigente y aspectos normativos en materia de Saneamiento Básico, en especial lo conferido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS Vigente, así como la Norma de Sismo Resistencia NSR-10, y todas aquellas normas relacionadas con los estudios ejecutados, con el fin de asegurar la adecuación funcional, operativa y ambiental del proyecto.
- b. Hacer seguimiento y dar respuesta oportuna a las consultas y observaciones técnicas relacionadas con el proyecto
- c. Presentar la totalidad de productos a desarrollar conforme a las normativas aplicables y vigentes 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.
- d. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato. 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.
- e. 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.
- f. Entregar los productos de acuerdo con lo establecido en los estudios previos, terminos de referencia, el contrato y demás documentos anexos a la convocatoria .
- g. 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 el contrato. Los informes mensuales serán entregados dentro de los cinco días hábiles siguientes a la terminación del periodo objeto de análisis.
- h. Efectuar, en cumplimiento de los Lineamientos del Plan 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 del contrato 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, el cual 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, financiera, tarifaria, comercial y económica requerida para la ejecución del proyecto.
- k. Mantener el personal ofrecido para la ejecución del contrato, 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 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. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe realizar comités, uno (1) por quincena, donde se incluya una presentación audiovisual de los avances, con la presencia de todos sus profesionales, la Interventoría, y opcionalmente FINDETER y/o el MVCT y 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.
- r. Coordinar y asistir a reuniones de acompañamiento con representantes de las entidades territoriales, el MVCT, FINDETER, y demás que apliquen, en estas reuniones deben entregarse productos desarrollados o definidos en su estructura.
- s. Elaborar esquemas, renders o modelos que permitan la fácil divulgación y socialización del proyecto.
- t. 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.
- u. Los estudios y diseños, deberán realizarse con una adecuada coordinación entre la totalidad de los parámetros exigidos para el cumplimiento del objeto contractual.

- v. Implementar planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución del contrato o que representen riesgos de gestión.
- w. 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.
- x. Ajustar los productos, dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE.
- y. Presentar toda la información requerida por el Interventor, el supervisor designado para tal fin o LA CONTRATANTE
- z. 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 el contrato 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 del contrato según el cronograma del proyecto y los productos por entregar.
- aa. 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 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 del contrato.
- bb. Ajustar y presentar los informes finales 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 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.
- cc. Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución del contrato.

17.6 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, modelos financieros, comerciales y legales,

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 del análisis 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 laboratorio y demás pruebas realizadas.
 - e. Actualización del programa de ejecución de los diseños.
 - f. 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.
 - g. 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.

17.7 OBLIGACIONES SOCIALES.

- a. Garantizar el desarrollo e implementación de un plan de gestión social y reputacional que articule acciones en relación a los componentes de revisión documental; lectura territorial; comunicación, divulgación y acompañamiento social; seguimiento y evaluación. Lo anterior teniendo en cuenta los lineamientos anexos.
- b. 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.
- c. 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

- d. Asegurar el 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 DE CONSULTORÍA. El interventor desempeñará las funciones previstas en el manual de Supervisión e Interventoría que se encuentra vigente, las Reglas de Participación y el Contrato.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer las disposiciones 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:

CONTRATANTE: PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – AGUA SAN ANDRES NIT 830.053.630-9.

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 – AGUA SAN ANDRES NIT 830.053.630-9.**

- 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 <u>tres (3)</u> años más.
Calidad del servicio.	30 % del valor del contrato	Vigente por <u>cinco (5)</u> años contados a partir de la suscripción del Acta de entrega y recibo

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
		a satisfacción final del contrato.

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

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 1: La aprobación de las garantías por parte de **LA CONTRATANTE**, 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 el recurso asignado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para ejecutarse en el contrato, corresponde a los recursos requeridos de acuerdo con el proyecto presentado por la ENTIDAD TERRITORIAL y que fueron viabilizados a través del mecanismo de viabilización de proyectos; en el evento de presentarse durante la ejecución del contrato un cambio en el alcance del proyecto o una variación en las actividades a ejecutar, que lleven a superar el valor del contrato, dicha situación debe ser planteada a la Interventoría y al Supervisor del contrato para que se proceda de conformidad con los procedimientos establecidos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. En caso de aprobación se deberá proceder de conformidad con lo establecido para la adición del contrato.

20.1 CLÁUSULA – INDEMNIDAD

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se obliga a:

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

Todos los gastos que impliquen la defensa de los intereses del EL CONTRATANTE, y FINDETER deberán

ser asumidos por el contratista.

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

20.2 **CONDICIONES RESOLUTORIAS.**

Si como resultado de la verificación de las condiciones de ejecución de la consultoría, se presentara alguno de los eventos listados a continuación, se entenderá que dicho presupuesto fáctico constituye el acaecimiento de una condición resolutoria y por lo tanto, dará origen a la resolución del contrato y a la cesación de los efectos que de éste se deriven.

Para todos los efectos de ejecución del contrato serán eventos que determinen la resolución del contrato:

- Oposición de la comunidad: Dicha oposición de la comunidad deberá tener la entidad suficiente para hacer imposible la ejecución total o parcial del proyecto, de tal forma que no pueda adoptarse una solución técnica viable económicamente.

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

Es responsabilidad de la INTERVENTORÍA verificar y corroborar la información y la documentación de respaldo entregada por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA frente a la oposición de la comunidad.

- Adjudicación del contrato por medios fraudulentos o mediante engaño: Ocurre si la contratante tiene conocimiento que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.
- No aprobación de las garantías por causas imputables al contratista: Ocurre si 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.

Acaecida cualquier condición resolutoria de las anteriormente descritas, los derechos y obligaciones del CONTRATO se extinguirán en los términos del artículo 1536 del Código Civil, quedando resuelto el contrato, por lo tanto, el mencionado contrato se terminará de mutuo acuerdo de manera anticipada y entrará en fase de cierre,

balance financiero y ejecución, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor del CONTRATO.

PARÁGRAFO: Cuando a criterio de la interventoría del proyecto la condición resolutoria surja por una acción u omisión imputable al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, se entenderá que es responsable por la resolución del contrato y como consecuencia, LA CONTRATANTE podrá exigirle a su arbitrio enervar la causal que suscitó el acaecimiento de la condición resolutoria o la indemnización de perjuicios.

21. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS.

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

21.1 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.

22. 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.

23. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

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

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

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