



El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia



Bogotá, D.C.

**PARA:** DIRECCION DE CONTRATACIÓN

**DE:** JUAN JOSÉ OYUELA SOLER  
Vicepresidente Técnico

**Asunto:** Estudio Previo para la Contratación de **LA ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS DE RECONFORMACIÓN HIDROGEOMORFOLÓGICA GULLIES AL MAR DE LA ISLA DE SAN ANDRÉS Y EN LA ISLA DE PROVIDENCIA.**

De acuerdo con los documentos técnicos recibidos de la Gobernación del Archipiélago del Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, relacionados con los proyectos incluidos en el alcance del objeto del Contrato Interadministrativo No 019 de 2019, suscrito entre el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y FINDETER cuyo objeto es “PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL DEPARTAMENTO, DEFINIDOS POR EL DEPARTAMENTO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA, QUE ESTÉN EN EL MARCO DE LAS OPERACIONES AUTORIZADAS A FINDETER”, a continuación se presentan los Estudios Previos para contratar la “**LA ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS DE RECONFORMACIÓN HIDROGEOMORFOLÓGICA GULLIES AL MAR DE LA ISLA DE SAN ANDRÉS Y EN LA ISLA DE PROVIDENCIA.**”.

Estos Estudios Previos son remitidos, para que el grupo a su cargo elabore los Términos de Referencia, y se realicen los trámites para su aprobación; sin perjuicio de dar inicio al proceso de selección hasta tanto la Dirección de Contratación valide que se cumpla con todos los requerimientos necesarios para su inicio.

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER:

### 1.1. ANTECEDENTES

EL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA, suscribió con FINDETER, el contrato interadministrativo 0019 de 14 de junio de 2019 cuyo objeto es “PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL DEPARTAMENTO, DEFINIDOS POR EL DEPARTAMENTO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA, QUE ESTÉN EN EL MARCO DE LAS OPERACIONES AUTORIZADAS A FINDETER”.

De conformidad con los numerales 3 y 4 de la CLÁUSULA SÉPTIMA del Contrato Interadministrativo No 019 de 2019, son Obligaciones de Findeter: “(...) 3. *Elaborar los estudios previos para la contratación de las consultorías, asesorías, suministros, estudios, diseños, obras e interventorías requeridas para el desarrollo del objeto contractual, en conjunto con la Gobernación, cuando la necesidad sea propia de la operación de la Entidad Territorial*” y 4. “*Construir los estudios previos que serán la base para la elaboración de los Términos de Referencia por parte de FINDETER para la contratación de los proyectos indicados por la Gobernación con cargo a los recursos administrados*”.

Para las labores mencionadas anteriormente, FINDETER S.A. suscribió con FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A., el contrato de fiducia mercantil No. 3186806, cuyo objeto es: “(i) *La constitución de un Patrimonio Autónomo Matriz con los recursos transferidos por el FIDEICOMITENTE a título de fiducia mercantil, para su administración, inversión y pagos; (ii) La recepción, administración, inversión y pagos por parte de la FIDUCIARIA, de los recursos que le transfiera la Entidad Pública con las cuales suscriba contratos y/o contratos interadministrativos el FIDEICOMITENTE, o las entidades*



*territoriales beneficiarias del apoyo financiero de las entidades Públicas, vinculadas igualmente a través de contratos y/o contrato interadministrativos con el FIDEICOMITENTE, con los cuales se conformarán PATRIMONIOS AUTÓNOMOS DERIVADOS, mediante la celebración de contratos de Fiducia Mercantil derivados para la ejecución de los proyectos seleccionados por cada uno de los COMITÉS FIDUCIARIOS (...).*

Conforme a lo anterior, en el marco del alcance de los proyectos a ejecutar, mediante mesa de trabajo realizada el 10 de octubre de 2019, en la Gobernación del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, con participación de la Secretaría de Planeación, Secretaría de Infraestructura, CORALINA y Findeter, se definió el alcance del proyecto Gullies al Mar, priorizando para tal fin, la realización de estudios y diseños de los siguientes Gullies en la Isla de San Andrés: Coco Plum Bay, Little Hill, Gough, Sound Bay y El Cove, así como, el gully de Gamadith de la isla de Providencia.

Con cargo a los recursos del contrato interadministrativo No. 0019 de 2019 se aprueba por parte de la Gobernación de San Andrés priorización de la ejecución del proyecto: **“LA ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS DE RECONFORMACIÓN HIDROGEOMORFOLÓGICA GULLIES AL MAR DE LA ISLA DE SAN ANDRÉS Y EN LA ISLA DE PROVIDENCIA.”**.

## 1.2. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En el marco de ejecución del contrato interadministrativo 0019 de 14 de junio de 2019, suscrito entre FINDETER Y EL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA, se contempla la formulación de estudios y diseños para la recuperación hidrogeomorfológica de Gullies al mar.

En la zona de influencia de los Gullies, se ha venido presentando tala indiscriminada de árboles, lo cual ha ocasionado que en las últimas décadas, se presenten importantes afectaciones por arrastre de sedimentos que llegan directamente a zonas costeras; grandes cantidades de sedimentos depositados en los cauces de los Gullies, generan recurrentes fenómenos de inundación en temporadas de lluvia, como consecuencia de la baja capacidad hidráulica de los mismos; situación que se ve agravada, por un desordenado crecimiento demográfico de la isla y desarrollo de actividades antropogénicas no controladas, las cuales, han modificado la dinámica natural de los Gullies. De igual manera, los procesos de socavación en las orillas del cauce demandan en muchos casos, la construcción de obras de ingeniería que permitan proteger las viviendas, que se encuentran ubicadas dentro o cerca de la ronda hídrica de los Gullies.

De acuerdo con la Ley 388 de 1997, y el Decreto 1077/2015 *“...establece la necesidad de determinar y adelantar análisis de amenazas, vulnerabilidad y posterior riesgo, con el fin de incluir dichos elementos como parte del contenido estructural del POT en atención específica a las viviendas y familias localizadas en esta situación de riesgo. En este sentido es necesario contemplar políticas sobre uso y ocupación de suelos de amenazas priorizadas a partir de estudios de detalle en las zonas identificadas en los insumos para el ordenamiento territorial, concretamente en el componente ambiental y riesgos...”*. Por lo tanto, la garantía de habitar en un entorno seguro para sus moradores se convierte en derrotero dentro del plan de desarrollo 2016 – 2019 *“Los que soñamos somos más*.

El plan de desarrollo 2016 – 2019, en su componente *“Un Ambiente +Protegido”*, tiene como objetivo fortalecer el desarrollo de todas las actividades, en el marco de una ética ambiental mediante un sistema coherente y organizado, a través de la implementación de políticas públicas e instrumentos de acción para el cumplimiento de las normas ambientales existentes. Así mismo, en el componente *“Ordenamiento Territorial”* manifiesta: *“El Decreto 1077 de 2015 identifica los fenómenos que deben ser considerados dentro de la revisión de los Planes de Ordenamiento: Movimientos en masa y avenidas torrenciales. Fuera de este decreto se encuentran identificados para la revisión del POT de San Andrés fenómenos que son de gran impacto en nuestras islas: erosión costera, Inundación por ascenso en el nivel del mar y de cuerpos lenticos; suelos deformables y tsunamis. Frente a ello será necesario identificar las zonas y áreas de las islas sujetas a estudios de detalle; con el objeto de dar cumplimiento al mencionado decreto y a salvaguardar la vida de los habitantes localizados en relación directa a estos fenómenos”*.

Adicionalmente, El Plan de Desarrollo en el componente de *“Cambio Climático”*, indica que el cambio climático es un problema



que amenaza y ocasiona impactos físicos y biológicos con importantes repercusiones sociales, medioambientales y económicas en todo el mundo, dichos impactos resultan de fenómenos observados y previstos como el incremento de temperaturas medias y extremas, la variación en los patrones de precipitación, la elevación del nivel del mar y el aumento en número e intensidad de ciertos fenómenos extremos, fenómenos que exponen a las Islas de San Andrés y Providencia a fenómenos de inundación más frecuentes y prolongados.

Por lo anterior, el convenio interadministrativo No. 0019 de 2019, pretende aportar al cumplimiento de los objetivos del Plan de Desarrollo, buscando soluciones de ingeniería que permitan mitigar los impactos asociados con el arrastre de sedimentos, que presentan algunos Gullies de las Islas de San Andrés y de Providencia. Siendo necesario realizar la contratación de la **LA ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS DE RECONFORMACIÓN HIDROGEOMORFOLÓGICA GULLIES AL MAR DE LA ISLA DE SAN ANDRÉS Y EN LA ISLA DE PROVIDENCIA.**

## 2. CONSTANCIA DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS O EL RESPALDO PRESUPUESTAL

Teniendo en cuenta el presupuesto a cargo de la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación del Archipiélago de San Andrés y de acuerdo a la entrega de los recursos para la ejecución del contrato interadministrativo No. 0019-2019, se cuentan con el presupuesto, lo cual se acredita mediante CDR No. 006 expedido el día 28 de noviembre de 2019, que ha sido efectivamente girado al Patrimonio Autónomo:

OBJETO	Valor Aproximado Proyectos
Gullies al mar	\$ 620.072.840

## 3. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR:

### LA ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS DE RECONFORMACIÓN HIDROGEOMORFOLÓGICA GULLIES AL MAR DE LA ISLA DE SAN ANDRÉS Y EN LA ISLA DE PROVIDENCIA..

El contrato será desarrollado en dos fases, que se describen a continuación:

Fase 1: Estudios de factibilidad.

Fase 2: Diseños detallados.

#### 3.1. FASE 1: ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

Los objetivos de las actividades de esta Fase son:

a) Realizar un reconocimiento de la zona a intervenir.

b) El contratista deberá analizar, revisar, ajustar, corregir y complementar de acuerdo con las condiciones actuales en campo y la normatividad técnica vigente, la información relacionada con el objeto contractual, de los productos entregados durante el contrato de prestación de servicio N° 138 DE 2016, cuyo objeto es "Identificación, delimitación y priorización de las áreas de importancia estratégica para la mitigación de riesgos por inundación y conservación de ecosistemas estratégicos en la isla de Providencia", contrato 232 de 2017, cuyo objeto es "Delimitación de las zonas de inundación y de las fajas forestales protectoras a escala de detalle, utilizando los ortofotomapas suministrados por CORALINA, de las



corrientes priorizadas en el Archipiélago de San Andrés y Providencia, aplicando la Resolución 561 de 2012 emitida por CORPOCALDAS y la guía para el acotamiento de las rondas hídricas de los cuerpos de agua, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible” y demás estudios relacionados, que hayan sido contratados por CORALINA y/o La Gobernación del Archipiélago de San Andrés y Providencia y que puedan ser utilizados en desarrollo de este contrato.

Con el fin de evitar duplicidad de trabajos y en caso de que, los productos se ajusten al modelo de reconfiguración hidrogeomorfológica a desarrollar, el CONTRATISTA con aprobación de la INTERVENTORIA, adoptaran como parte de este contrato de forma parcial o total los productos que se hayan desarrollado de manera adecuada y suficiente dentro de los contratos de prestación de servicio N° 138 De 2016, 232 de 2017 y demás existentes.

c) Realizar la propuesta técnica, análisis y selección de alternativas de las soluciones más favorables para la reconfiguración hidrogeomorfológica de los Gullies objeto del contrato, con base en criterios técnicos, sociales, jurídicos, ambientales y económicos generando beneficios para las comunidades vulnerables, así como de los riesgos que puedan asociarse a la concepción y evaluación del proyecto, que permitan optimizar costos y adoptar soluciones ajustadas a la práctica más reciente de la ingeniería, buscando sistemas y obras que garanticen el uso eficiente de los recursos y un proyecto sostenible en todos los aspectos y con apego al cumplimiento de las normas técnicas del sector

En esta Fase se deberán realizar todos los estudios, modelaciones, prediseños y alternativas de solución, necesarios para la reconfiguración hidrogeomorfológica de acuerdo con las características particulares de cada uno de los Gullies, con un grado suficiente de detalle que permita adelantar una evaluación de todos los aspectos del proyecto, para establecer las bondades, beneficios, costos, indicadores económicos, sociales y ambientales, y así determinar si el proyecto es o no factible, de lo cual dependerá que se inicie la Fase 2 del proyecto - Diseños Detallados.

Para cada alternativa presentada se deberán incluir los costos aproximados de inversión y las oportunidades en que deben efectuarse, así como los costos de operación, mantenimiento y eventual reposición durante el horizonte de diseño. Se deberán incluir en todas las obras diseñadas los costos ambientales ya sea por prevención, mitigación, corrección, compensación, y/o manejo de los efectos negativos que se generen.

Para la alternativa seleccionada el contratista determinará la primera de las etapas o la única, si es el caso, en las que los componentes de la propuesta deban construirse, de tal forma que se minimicen los costos económicos del proyecto, atendiendo simultáneamente consideraciones de tipo financiero, técnico, ambiental e institucional.

### 3.1.1 PRODUCTOS A DESARROLLAR:

El **CONTRATISTA** está obligado a entregar la totalidad de los estudios descritos a continuación, al igual que los correspondientes medios digitales, que requiera LA INTERVENTORÍA o FINDETER.

#### 3.1.1.1 Diagnóstico

El diagnóstico consiste en la identificación del estado actual de cada uno de los Gullies, en los componentes de hidrología, capacidad hidráulica, geotecnia, componente ecológico, social y demás que se requieran para elaborar la reconfiguración hidrogeomorfológica integral de la misma, en toda la extensión, desde su nacimiento a su desembocadura.

#### 3.1.1.2 Estudios de Factibilidad, el cual incluye:

1. Condiciones generales.
2. Reconocimiento de campo, investigación predial.
3. Instrumentación para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos
4. Geología, Geomorfología, suelos y geotecnia.



5. Estudios fotogramétricos, topográficos y trabajos de campo.
6. Batimetría.
7. Estudio hidrológico de las cuencas
8. Modelación hidráulica del comportamiento de los Gullies
9. Comportamiento sedimentológico de los Gullies
10. Vulnerabilidad y riesgo.
11. Disponibilidad de mano de obra y de materiales de construcción.
12. Plan de Gestión Social
13. Estudios ambientales.
14. Estudios Estructurales de las obras propuestas
15. Permisos, licencias, autorizaciones, fichas de adquisición predial.

#### 3.1.1.3 Formulación, Análisis y selección de alternativas

### ANEXOS

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

Los Anexos mínimos contemplados serán los que se describen a continuación, los cuales podrán ser integrados en varios volúmenes dependiendo de la extensión de los temas tratados. Cada Anexo estará precedido de un resumen del contenido del mismo, estos son: Diagnóstico del sistema y situación actual, Topografía, Batimetría, Geotecnia, Climatología, modelo hidrológico, modelo hidráulico, comportamiento sedimentológico, Análisis y evaluación de alternativas, Evaluación económica, financiera y jurídica del proyecto.

#### 3.1.2. Concepto del Interventor

LA INTERVENTORÍA emitirá concepto inicial sobre la verificación del cumplimiento de los requisitos y contenido del informe dentro de los **Siete (7) DÍAS HÁBILES** siguientes al recibo del mismo.

En caso de que el INTERVENTOR encuentre que deben realizarse ajustes o precisiones sobre el informe, para obtener el cumplimiento de los requisitos y contenidos del mismo, deberá solicitarlos por escrito al CONTRATISTA dentro del mismo término.

Se entiende, en todo caso, que el proceso de elaboración y revisión del informe producto de la Fase 1 será objeto de verificación, seguimiento y acompañamiento constante, tanto en campo como en oficina, por parte de LA INTERVENTORÍA, a lo largo del desarrollo de esta Fase.

Los ajustes o precisiones que requiera el informe deberán ser realizados por el CONTRATISTA dentro de los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes a la comunicación del Interventor en la que se indique tal situación.

Una vez recibidos los ajustes, la Interventoría tendrá **TRES (3) DÍAS HÁBILES** para su revisión. En caso de que persistan las observaciones realizadas por la Interventoría en su informe inicial de revisión, el CONTRATISTA podrá ser sujeto de cargos por presunto incumplimiento.

Una vez el informe producto de la Fase 1 se encuentre ajustado a los requisitos y contenidos especificados, el INTERVENTOR presentará a la CONTRATANTE dentro de los **DOS (2) DÍAS HÁBILES** siguientes al recibo del producto, el respectivo informe en el que manifieste la aceptación del mismo y plasme su concepto, acorde con el numeral



correspondiente a CONCEPTO DEL INTERVENTOR.

Los plazos establecidos anteriormente son de estricto cumplimiento, y por tanto no reconocimiento de valores adicionales por parte de la contrata por demoras en la elaboración y revisión de los informes.

El informe de aceptación del producto de la Fase 1 ajustado por el CONTRATISTA, deberá incluir el concepto de la INTERVENTORÍA, adoptando una de las siguientes alternativas:

**a) Concepto favorable de interventoría**

La INTERVENTORÍA deberá emitir concepto favorable si como resultado del análisis del Informe de la Fase 1 estructurado por el CONTRATISTA y de las verificaciones realizadas en cumplimiento de sus obligaciones, considere que el proyecto es viable desde el punto de vista técnico, social y de equidad de género, ambiental, económico, legal y financiero.

En todo caso, el inicio de la FASE 2 del CONTRATO y de INTERVENTORÍA, solamente se entenderá formalizado una vez recomendado el inicio de la fase 2, por parte de la INTERVENTORÍA y el CONTRATISTA, de manera que las partes entienden que el concepto favorable de la INTERVENTORÍA no obliga la ejecución de la fase siguiente del CONTRATO y de LA INTERVENTORÍA.

**b) Concepto de diagnóstico de imposibilidad de ejecución:**

La Interventoría deberá conceptuar sobre los elementos establecidos por el CONTRATISTA en su Informe Final de la Fase 1, que impidan la ejecución del proyecto en la Fase 2, valorando como mínimo la ocurrencia de los siguientes aspectos, las cuales se constituyen a su vez en condiciones resolutorias del contrato:

- a. Concepto de NO viabilidad: Ocurre cuando en el informe final de la Fase 1. *Estudio de Factibilidad*, el Contratista, con la aprobación del Interventor, indica que no se obtuvo una alternativa viable desde el punto de vista técnico, social, ambiental y jurídico; que sea económica y financieramente favorable.
- b. Comunidad en oposición: Ocurre cuando se concluya que existe una oposición de la comunidad a la ejecución del proyecto, así dicha circunstancia no haya sido evidenciada en el informe producto de la Fase 1. Dicha oposición de la comunidad deberá tener el soporte suficiente para hacer imposible la ejecución del proyecto, de tal forma que no pueda adoptarse una solución viable.
- c. Reubicación de población: Ocurre cuando en la confrontación de las condiciones de ejecución o modificación del proyecto, se advierta que la ejecución requiere de la reubicación de población.

**Nota 1:** Acaecida una o varias de las condiciones resolutorias anteriormente descritas, los derechos y obligaciones del CONTRATO se extinguirán en los términos del **artículo 1536 del Código Civil** y por lo tanto el mencionado contrato entrará en etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor de la Fase 1 del CONTRATO a favor del contratista ejecutor.

**3.1.3. Actividades previas al Pronunciamiento de la Contratante.**

Recibido el concepto del Interventor indicado en el numeral CONCEPTO DEL INTERVENTOR, EL CONTRATANTE, a través del Supervisor, cuenta con **DOS (2) DÍAS HÁBILES** para remitir al Ente Territorial los resultados obtenidos en la Fase 1 para su revisión. EL CONTRATANTE deberá acompañar dicha comunicación de los siguientes documentos:





- a. Informe y soportes de la Fase 1 del CONTRATO presentado por el CONTRATISTA
- b. Concepto del Interventor de que trata el numeral precedente.

EL CONTRATANTE a través de la supervisión, contarán con **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir del recibo de los documentos anteriormente mencionados, para revisar la información producto de la Fase 1, y emitir su **concepto**.

En este mismo plazo el ENTE TERRITORIAL deberá presentar sus observaciones al producto remitido.

En caso de que, de acuerdo con dicho concepto y a las observaciones presentadas por el Ente Territorial, surjan observaciones o sea necesario realizar ajustes a los productos de la Fase 1, el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA tendrán un plazo máximo de **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** para ajustar y revisar los productos observados conjuntamente, y presentar a LA CONTRATANTE la versión final del documento. Si surtido el plazo anterior, persisten las observaciones, se podrá iniciar el procedimiento para declarar incumplimiento al CONTRATISTA de considerarse necesario.

Dentro de los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes a la recepción de los productos ajustados EL CONTRATANTE revisarán que los mismos hayan sido ajustados para emitir su pronunciamiento.

#### **3.1.4. Pronunciamiento de la Contratante:**

Luego del cumplimiento de las actividades previstas en el numeral anterior, se definirá la viabilidad de ejecutar la Fase 2 o se definirá si ha acaecido alguna o varias de las condiciones resolutorias ya referidas, verificando los elementos que correspondan y considere necesarios para recomendar el inicio o no a la ejecución de la Fase 2.

##### **a) Pronunciamiento de acaecimiento de una o varias de las Condiciones Resolutorias**

Si de los análisis realizados por la CONTRATANTE, se concluye que ha acaecido una o varias de las condiciones resolutorias, se entenderá resuelto el CONTRATO, y la CONTRATANTE remitirá al CONTRATISTA el Acta de Liquidación correspondiente, conforme al procedimiento establecido para estos efectos en el contrato.

Acaecida una o varias de las condiciones resolutorias anteriormente descritas, los derechos y obligaciones del CONTRATO se extinguirán en los términos del artículo 1536 del Código Civil y por lo tanto el mencionado contrato entrará en etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor de la Fase 1 del CONTRATO.

##### **b) Pronunciamiento de no acaecimiento de las Condiciones Resolutorias**

Si de los análisis realizados por la CONTRATANTE, se concluye que no ha acaecido ninguna de las condiciones resolutorias, la CONTRATANTE informará de tal situación al CONTRATISTA, procediendo a la autorización del inicio de la Fase 2, según lo previsto en el contrato.

### **3.2. FASE 2: DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE.**

Dentro de esta fase, el CONTRATISTA deberá elaborar los diseños detallados de todas las obras que conformarán el proyecto, basándose en los prediseños elaborados para la alternativa seleccionada del estudio de factibilidad en la Fase 1. El alcance de los diseños deberá ser el suficiente para elaborar los planos de construcción que, junto con las especificaciones técnicas y demás documentos de diseño como memorias e informes, permitan la ejecución de las obras sin requerirse información o detalles adicionales, salvo en el caso de equipos y elementos electromecánicos especiales de características particulares, en que los planos de detalle deben ser suministrados por el fabricante de tales equipos o



elementos.

El CONTRATISTA revisará la localización de las obras prediseñadas en el estudio de factibilidad y se relocalizarán, si fuere necesario, por modificaciones en su dimensionamiento o en sus alineamientos. Se realizarán todas las investigaciones complementarias que resulten indispensables, particularmente en topografía, geotecnia, (incluyendo perforaciones profundas en caso de ser necesario), sedimentología, sísmica y otros aspectos relevantes.

Los planos de construcción deberán ser completos y de fácil interpretación, e incluirán despieces de armaduras y detalles constructivos y la definición de todos los elementos y equipos que se incorporen a ellas, tales gaviones, muros, box culvert, y todos aquellos elementos que se requieran para el correcto funcionamiento del sistema. Además, los planos deberán incluir plantas, vistas frontales, laterales y cortes, que permitan determinar en forma precisa las características de cada estructura individual o de las estructuras típicas, y se acompañarán de un cuadro resumen con la clase, ubicación, abscisado, descripción resumida y dimensiones principales de cada una de ellas.

Todos los planos serán de 0,70 m por 1,00 m, o en un formato diferente aprobado por la interventoría atendiendo las necesidades de la información que se requiera incluir, entregados en físico y en medio digital, en formatos DWG. debidamente suscritos por el especialista que los haya elaborado como responsable de los mismos.

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

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

Los planos de las zonas por adquirir para la construcción de las obras, que deberán ser dibujados con base en levantamientos planimétricos de precisión, deberán ser suficientes para todos los trámites que se requieran en cuanto a la imposición de servidumbres, solicitud de permisos y adquisición de terrenos.

Así, El CONTRATISTA, deberá adelantar todos los diseños detallados de las obras para la alternativa seleccionada en la Fase 1. Estudio de Factibilidad.

#### **DISEÑO DE DETALLE.**

- Criterios de Diseño
- Definición y localización de cada uno de los componentes del proyecto a diseñar
- Topografía
- Diseño Hidráulico
- Geología, Investigación de Suelos y Geotecnia
- Selección de Alternativas
- Diseño Geométrico y Análisis de Interferencias
- Diseño Estructural
- Diseño de Obras Complementarias
- Gestión predial
- Definición de Especificaciones Técnicas de Construcción
- Determinación del Presupuesto, APU, memoria de cantidades y Cronogramas de Obra





- Otros Estudios y diseños
- Resultados (corresponde al numeral 2.14 del Anexo Técnico)

### 3.2.1. Lineamientos de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional

De manera transversal a la fase I y II el CONTRATISTA deberá entregar y desarrollar el Plan de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional de acuerdo a los lineamientos anexos al presente documento, de manera que garantice el desarrollo e implementación de los componentes y respectivos productos que favorecen la apropiación y sostenibilidad del proyecto.

Gestión Social:

1. Componente de lectura territorial
2. Componente de comunicación y divulgación
3. Componente de acompañamiento social
4. Componente de seguimiento y evaluación

Manejo Ambiental:

1. Componente de contextualización
2. Componente Biótico
3. Componente Físico
4. Componente de seguimiento y evaluación

### 3.2.2. Productos de la Fase 2.

EL CONTRATISTA deberá presentar el resultado de los estudios y diseños en un informe de diseño a la interventoría. El informe de diseño deberá acompañarse con un informe ejecutivo, el cual será un resumen de los principales aspectos técnicos, sociales, ambientales, jurídicos y económicos del proyecto de manera que se pueda tener una idea clara y sucinta de los aspectos más importantes del proyecto.

EL CONTRATISTA deberá adelantar todas las actividades necesarias para la ejecución de esta fase del contrato, incluyendo la entrega de los productos requeridos como resultado de la Fase 2, los productos a entregar serán los informes que contienen el resultado de cada una de las actividades indicadas en este documento y que corresponden a lo establecido en el numeral 2 del documento denominado “Anexo Técnico del contrato, y Lineamientos de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional” Atendiendo lo establecido en el Anexo anteriormente mencionado, EL CONTRATISTA deberá aportar además todos los productos indicados y asociados a las actividades solicitadas en el mismo.

El Informe de Diseños Detallados del proyecto debe contener como mínimo:

Capítulo 1 – INTRODUCCIÓN.

Capítulo 2 - ASPECTOS SOCIALES Y ORGANIZACIONALES.

Capítulo 3 - GESTIÓN INTEGRAL.

Capítulo 4 - DISEÑOS HIDROLÓGICOS, HIDRÁULICOS, GEOTÉCNICOS Y ESTRUCTURALES (incluye planos y memorias de cálculo) DE CADA UNA DE LAS OBRAS PROUESTAS EN LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.

Capítulo 5 - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Capítulo 6 – PRESUPUESTO, MEMORIA DE CANTIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, APU’s Y PROGRAMACIÓN DE OBRA.

Capítulo 8 – ADQUISICIONES, LICENCIAS, PREDIOS, SERVIDUMBRES Y PERMISOS.

### 3.2.3. Concepto del Interventor.



LA INTERVENTORÍA emitirá concepto inicial sobre la verificación del cumplimiento de los requisitos y contenido del informe dentro de los **TRES (3) DIAS HÁBILES** siguientes al recibo del mismo.

En caso de que el INTERVENTOR encuentre que deben realizarse ajustes o precisiones sobre el informe, para obtener el cumplimiento de los requisitos y contenidos del mismo, deberá solicitarlos por escrito al CONTRATISTA dentro del mismo término. Se entiende, en todo caso, que el proceso de elaboración del informe producto de la Fase 2 fue objeto de verificación, seguimiento y acompañamiento constante, tanto en campo como en oficina, por parte de LA INTERVENTORÍA, a lo largo del desarrollo de esta fase.

Los ajustes o precisiones que requiera el informe deberán ser realizados por el CONTRATISTA dentro de los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes a la comunicación del Interventor en la que se indique tal situación.

Una vez recibidos los ajustes, la Interventoría tendrá **DOS (2) DÍAS HÁBILES** para su revisión. En caso de que persistan las observaciones realizadas por la Interventoría en su informe inicial de revisión, el CONTRATISTA podrá ser sujeto de cargos por presunto incumplimiento

Una vez el informe producto de la Fase 2 se encuentre ajustado a los requisitos y contenidos especificados, el INTERVENTOR presentará a la CONTRATANTE, dentro de los **DOS (2) DÍAS HÁBILES** siguientes al recibo del producto, el respectivo informe en el que manifieste la aceptación del mismo.

#### 3.2.4. Actividades previas al Pronunciamiento de la contratante:

Recibido el concepto del Interventor de la FASE 2, el CONTRATANTE a través del Supervisor, cuenta con **DOS (2) DÍAS HÁBILES** para remitir al Ente Territorial, los resultados obtenidos en la Fase 2 para su revisión. EL CONTRATANTE deberá acompañar dicha comunicación de los siguientes documentos:

- Informe y soportes de la Fase 2 del CONTRATO presentado por el CONTRATISTA.

El CONTRATANTE a través de la supervisión, contarán con **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir del recibo de los documentos anteriormente mencionados, para revisar la información producto de la Fase 2, y emitir su concepto.

En este mismo plazo el ENTE TERRITORIAL deberá presentar sus observaciones al producto remitido.

En caso de que de acuerdo con dicho concepto y a las observaciones presentadas por el Ente Territorial, surjan observaciones o sea necesario realizar ajustes a los productos de la Fase 2, el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA tendrán un plazo máximo de **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** para ajustar y revisar los productos observados conjuntamente, y presentar a LA CONTRATANTE la versión final del documento. Si surtido el plazo anterior, persisten las observaciones, se podrá iniciar el procedimiento para declarar incumplimiento al CONTRATISTA.

Dentro de los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes a la recepción de los productos ajustados LA CONTRATANTE revisarán que los mismos hayan sido ajustados y determinarán la procedencia para su pronunciamiento.

#### 3.2.5. Pronunciamiento de la Contratante.:

Luego del cumplimiento de las actividades previstas en el numeral anterior se verificara los elementos que correspondan y considere necesarios para dar por recibidos los productos de la Fase 2.

## 4. ACTAS DEL CONTRATO



#### 4.1. ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE ORDEN DE INICIO

##### 4.1.1. Requisitos para la suscripción del acta de inicio o emisión de orden de inicio

Dentro de los **CINCO (5) DÍAS** siguientes a la suscripción del Contrato, previo a la suscripción del Acta de inicio o emisión de orden de inicio, se deben cumplir entre otros, los siguientes requisitos, según corresponda:

- a. **Aprobación de la metodología y programación de actividades de la Fase 1 y 2:** EL CONTRATISTA deberá presentar un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la Interventoría y con concepto de la Supervisión antes de la suscripción del acta de inicio o emisión de orden de servicio del contrato. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, adicionalmente, en medio digital sobre la herramienta Project, compatible con las plataformas tecnológicas de control de proyectos de Findeter 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, en la cual se establecerán secuencias, duración (fecha de inicio y fecha de terminación), responsable, recursos físicos y método de seguimiento y monitoreo a la programación. En ningún caso la programación y metodología propuesta podrá superar el plazo estipulado para cada una de las fases.
- b. **Presentación del personal del CONTRATISTA para las Fases 1 y 2 a la interventoría.** El INTERVENTOR verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles exigidos para los profesionales definidos en los documentos de la Convocatoria para la ejecución de las Fases 1 y 2. Igualmente verificará los contratos de trabajo y/o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA o 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 entregará, previo a la suscripción del acta de inicio o emisión de orden de servicio del contrato, los documentos soporte que acrediten la calidad y experiencia del personal profesional requeridos para la Fases 1 y 2, así como los soportes que demuestren las afiliaciones vigentes al sistema de seguridad social.
- c. **Presentar la propuesta económica detallada de las fases 1 y 2 para revisión de la interventoría** donde se pueda verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los documentos de la convocatoria.
- d. **Aprobación de garantías:** Presentar para aprobación las garantías requeridas para la ejecución del contrato. El INTERVENTOR revisará que los amparos correspondientes a las garantías del contrato correspondan con lo exigido en el contrato y en los Términos de Referencia, para efectos de su presentación y aprobación por parte de la CONTRATANTE.

El acta de inicio deberá suscribirse por el CONTRATISTA, la INTERVENTORÍA, se debe revisar por la supervisión y el cual debe contener, entre otros aspectos, los siguientes:

- Lugar y fecha de suscripción del acta.
- Nombre e identificación completa de los intervinientes.
- Plazo.
- Fecha de Terminación prevista para cada una de las fases
- Valor de cada una de las fases
- Información del CONTRATISTA e INTERVENTOR.

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 imputable al contratista de obra, la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato.



#### 4.2. ACTA DE RECIBO FINAL DEL CONTRATO

Al finalizar el último plazo estipulado para la ejecución del contrato, contado a partir de la suscripción de su correspondiente acta de inicio o emisión de orden de inicio, el CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA y productos de la Fase 2 han sido aprobados por el interventor y es aceptado por la contratante, se procederá a suscribir el Acta de Recibo Final de la misma y se comenzará el trámite de liquidación del contrato.

#### 5. LUGAR DE UBICACIÓN DEL PROYECTO - LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

San Andrés se localiza a aproximadamente 637 km al noroeste de Colombia continental y 190 km de la costa de Nicaragua. Es la isla más grande del archipiélago, con 26 km<sup>2</sup> de superficie. Mientras que, Providencia con 22 km<sup>2</sup>, es la segunda isla más grande del departamento, se localiza a 90 km al norte de la isla de San Andrés.

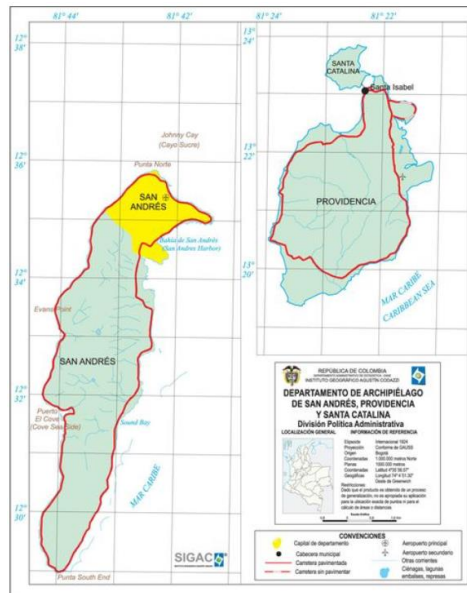


Figura 1 – Ubicación del Departamento Archipiélago de San Andrés y Providencia

#### 6. PLAZO:

El plazo general del contrato es de **Siete punto cinco (7.5) MESES**, el cual corresponde a la sumatoria de los plazos individuales de cada una de las fases. Así mismo, el plazo general del contrato comenzará a contabilizarse a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de orden de servicio del contrato.

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

Durante el tiempo establecido entre el plazo de una fase y el Inicio de la Fase siguiente, LA CONTRATANTE no reconocerá valor adicional al establecido y efectivamente ejecutado para cada Fase en el presente estudio.



El CONTRATISTA deberá suscribir el acta de inicio o emisión de orden de servicio del contrato. El acta del CONTRATO deberá firmarse simultáneamente con el acta de inicio o emisión de orden de servicio del contratista de Interventoría.

Los plazos discriminados para cada fase se presentan a continuación:

Descripción de la Fase	Plazo de Ejecución	Plazo Total
<b>FASE 1:</b> Estudios de Factibilidad.	Cuatro meses (4) meses *Incluido los plazos establecidos para aprobación de productos	<b>Siete punto cinco (7.5) Meses</b>
<b>FASE 2:</b> Diseños Detallados	tres punto cinco (3.5) meses *Incluido los plazos establecidos para aprobación de productos	

**7. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO - SOPORTE DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:**

**7.2. METODOLOGIA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)**

**7.2.1. FASE 1. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

El valor del presupuesto estimado para la Fase 1 del contrato, incluye salarios del personal requerido para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos (arriendo oficina principal, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, ensayos de laboratorio, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos), y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.

El factor multiplicador se aplica únicamente sobre los salarios, incluyendo dominicales y festivos, y partidas que tengan efectos sobre las prestaciones sociales.

En la metodología del factor multiplicador, se hace una descripción detallada de los diversos componentes del factor multiplicador y se dan pautas para su cuantificación, LA CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de doscientos veintitrés por ciento (223 %) el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 1 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un presupuesto estimado para el desarrollo de la Fase 1 es de **TRECIENTOS CINCUENTA MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL NOVENTA PESOS (\$350,921,090.00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

**Nota 1:** Si en desarrollo del estudio de Factibilidad para el proyecto se llegare a presentar una modificación en el alcance de dicha fase o en las condiciones establecidas para la elaboración y entrega de cada producto, la contratante tendrá la potestad de solicitar un ajuste de las dedicaciones y las demás condiciones que se requieran, a través de la INTERVENTORÍA para ejecutar el CONTRATO; a partir de las condiciones establecidas dentro de la oferta económica del CONTRATISTA, adjuntando los debidos soportes técnicos y jurídicos que sustenten dicha modificación.

**Nota 2.** El costo de la obtención de permisos laborales ante la OCCRE para la fase 1, será asumido por el contratista.



### 7.2.2. FASE 2. DISEÑOS DETALLADOS

El valor del presupuesto estimado para la Fase 2 del contrato, incluye salarios del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos (arriendo oficina principal, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, ensayos de laboratorio, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos), y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.

El factor multiplicador se aplica únicamente sobre los salarios, incluyendo dominicales y festivos, y partidas que tengan efectos sobre las prestaciones sociales.

En la metodología del factor multiplicador, se hace una descripción detallada de los diversos componentes del factor multiplicador y se dan pautas para su cuantificación, LA CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de doscientos treinta y tres por ciento (233 %) el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 2 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un presupuesto estimado para el desarrollo de la Fase 2 es de **DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS (\$269,151,750,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

Si se llegare a presentar una modificación en el alcance de dicha fase o en las condiciones establecidas para la elaboración y entrega de cada producto, la contratante tendrá la potestad de solicitar un ajuste de las dedicaciones y las demás condiciones que se requieran, a través de la INTERVENTORÍA, para ejecutar el CONTRATO, a partir de las condiciones establecidas dentro de la oferta económica del CONTRATISTA, adjuntando los debidos soportes técnicos y jurídicos que sustenten dicha modificación.

**Nota 1:** Si en desarrollo del estudio de diseños de detalle para el proyecto se realiza una modificación en el alcance de dicha fase, la contratante a través de la interventoría tendrá la potestad de solicitar un ajuste de las dedicaciones y las demás condiciones que se requieran para ejecutar EL CONTRATO, a partir de las mínimas establecidas en el numeral personal mínimo requerido.

**Nota 2.** El costo de la obtención de permisos laborales ante la OCCRE para la fase 2, será asumido por el contratista.

### 7.3. VALOR ESTIMADO DEL PRESUPUESTO.

A continuación, se muestra el resumen de los costos estimados del proyecto:

Presupuesto Estimado	
FASE	VALOR TOTAL
FASE 1: Estudio de Factibilidad	\$ 350,921,090
FASE 2: Diseños Detallados	\$ 269,151,750
<b>TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (Fase 1 + Fase 2)</b>	<b>\$ 620.072.840</b>

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





El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia



Presupuesto estimado		
FASE	VALOR MÍNIMO DE LA FASE	VALOR MÁXIMO DE LA FASE
FASE 1: Estudio de Factibilidad	\$ 315,828,981	\$ 350,921,090
FASE 2: Diseños Detallados	\$ 242,236,575	\$ 269,151,750
<b>TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (Fase 1 + Fase 2)</b>	<b>\$ 558,065,556</b>	<b>\$ 620.072.840</b>

La oferta económica que se presente y cuyo valor sea inferior al valor mínimo o mayor al valor máximo será rechazada.

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE total para la ejecución del proyecto es de hasta **SEISCIENTOS VEINTE MILLONES SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS (\$ 620.072.840 ,00) M/CTE**, incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar. La oferta económica que se presente y cuyo valor sea inferior al valor mínimo o mayor al valor máximo será rechazada.

#### 7.4. IMPUESTOS:

El proponente deberá considerar en su oferta todas las imposiciones de orden nacional y local correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones, estampillas o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato y demás a que haya lugar. Es importante recordar que esta convocatoria está sujeta a la Contribución Especial establecida en la Ley 1106 de 2006.

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 LA CONTRATANTE, es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

#### 7.5. ABONO DE LA OFERTA

Si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica nacional o extranjera o el representante legal o apoderado de la estructura plural, 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 copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA, el cual se debe encontrar vigente

#### 8. PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIÓN MÍNIMA

EL CONTRATISTA deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado para cada una de las fases o el que resulte pertinente con las dedicaciones necesarias, hasta la entrega del proyecto, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas y profesionales y la experiencia general y específica exigida. Lo anterior, deberá ser aprobado por el interventor e informado a la entidad CONTRATANTE.



El CONTRATISTA deberá presentar al interventor, previo a la suscripción del acta de inicio o emisión de orden de servicio del contrato, el personal mínimo requerido, el cual deberá tener dedicación mínima para la ejecución de las Fases 1 y 2, 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.

### 8.1. Fase 1 del Contrato

Para la ejecución de esta fase, el CONTRATISTA 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 de la Fase 1
				Como / En:	Número de Contratos requeridos	
1	Director del proyecto	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental	8 Años	Experiencia específica como director en proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	30%
1	Especialista hidráulico	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental con estudios de posgrado en el área de la hidráulica o recursos hídricos	8 Años	Experiencia como especialista hidráulico o especialista en recursos hídricos en proyectos de modelación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	80%
1	Especialista en Hidrología	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental con estudios de posgrado en el área de la hidráulica o hidrología	8 Años	Especialista en Hidrología, con experiencia en proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de	3	50%



Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia específica		Dedicación mínima en la duración total de la Fase 1
				Como / En:	Número de Contratos requeridos	
				los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado		
1	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil con estudios de posgrado en estructuras	8 Años	Diseñador Estructural, con experiencia en proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	10%
1	Especialista en geotecnia	Ingeniero civil o ingeniero geólogo o geólogo, con estudios de posgrado en geotecnia	8 Años	Especialista en Geotecnia, con experiencia en proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica de ríos o quebradas o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	10%
1	Especialista ambiental	Ingeniero Civil, Forestal, Ingeniero Ambiental, Ecólogo o Biólogo, con estudios de posgrado en el área ambiental	6 Años	Especialista ambiental, con experiencia en elaboración de planes de manejo ambiental de Proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de	3	50%



Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia específica		Dedicación mínima en la duración total de la Fase 1
				Como / En:	Número de Contratos requeridos	
				los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado		
1	Especialista en recuperación ecológica	profesional en biología o ecología	6 Años	Especialista en recuperación ecológica, con experiencia en Proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	40%
1	Profesional SIG	Ingeniero Catastral y Geodesta y/o Ingeniero Civil con estudios de posgrado en SIG y/o Ingeniería del Software y/o Geomática	4 Años	Experiencia certificada en SIG y/o bases de datos geo científicas y en Arc-GIS y manejo de Excel en desarrollos asociados.	2	15%
1	Ingeniero Catastral	Ingeniero Catastral	4 Años	Experiencia certificada como ingeniero catastral en proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas,	2	10%
1	Profesional de Costos y presupuestos y Especificaciones Técnicas	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Arquitecto	4 Años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de Obra Civil.	3	20%
2	Ingeniero Auxiliar	Ingeniero civil y/o Sanitario y/o Sanitario y Ambiental	Máximo 2 años de obtención del título	Máximo 2 años de obtención del título. Promedio académico definitivo en la carrera	N/A	100%



Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia específica		Dedicación mínima en la duración total de la Fase 1
				Como / En:	Número de Contratos requeridos	
				igual o superior a tres ocho (3,8).		
1	Profesional Social	Profesional en: Ciencias sociales, humanas o políticas	4 años	Profesional en ciencias sociales, humanas o políticas con conocimientos y/o experiencia en enfoque diferencial y/o género; así como en proyectos de infraestructura.	3	50%
2	Topógrafo	Topógrafo	2 Años	Topógrafo con experiencia en Proyecto de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas.	N/A	40%
4	Cadenero	N.A.	1 Año	N.A.	N/A	40%
1	Dibujante	N.A.	2 Años	N.A.	N/A	40%

## 8.2. Fase 2 del Contrato

Para la ejecución de esta fase, el CONTRATISTA 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 de la Fase 1
				Como / En:	Número de Contratos requeridos	
1	Director del proyecto	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental	8 Años	Experiencia específica como director en proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	30%



Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia específica		Dedicación mínima en la duración total de la Fase 1
				Como / En:	Número de Contratos requeridos	
1	Especialista hidráulico	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental con estudios de posgrado en el área de la hidráulica o recursos hídricos	8 Años	Experiencia como especialista hidráulico o especialista en recursos hídricos en proyectos de modelación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	30%
1	Especialista en Hidrología	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental con estudios de posgrado en el área de la hidráulica o hidrología	8 Años	Especialista en Hidrología, con experiencia en proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	20%
1	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil con estudios de posgrado en estructuras	8 Años	Diseñador Estructural, con experiencia en proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	30%
1	Especialista en geotecnia	Ingeniero civil o ingeniero geólogo o geólogo, con estudios	8 Años	Especialista en Geotecnia, con experiencia en	3	30%





Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia específica		Dedicación mínima en la duración total de la Fase 1
				Como / En:	Número de Contratos requeridos	
		de posgrado en geotecnia		proyectos de reconformación hidrogeomorfológica de ríos o quebradas o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado		
1	Especialista ambiental	Ingeniero Civil, Forestal, Ingeniero Ambiental, Ecólogo o Biólogo, con estudios de posgrado en el área ambiental	6 Años	Especialista ambiental, con experiencia en elaboración de planes de manejo ambiental de Proyectos de reconformación hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	30%
1	Especialista en recuperación ecológica	profesional en biología o ecología	6 Años	Especialista en recuperación ecológica, con experiencia en Proyectos de reconformación hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas, por lo menos uno de los contratos aportados debe ser por un valor ejecutado igual o superior a 0.7 veces el valor del Presupuesto Estimado	3	40%



Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia específica		Dedicación mínima en la duración total de la Fase 1
				Como / En:	Número de Contratos requeridos	
1	Profesional SIG	Ingeniero Catastral y Geodesta y/o Ingeniero Civil con estudios de posgrado en SIG y/o Ingeniería del Software y/o Geomática	4 Años	Experiencia certificada en SIG y/o bases de datos geo científicas y en Arc-GIS y manejo de Excel en desarrollos asociados.	2	15%
1	Profesional de Costos y presupuestos y Especificaciones Técnicas	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental o Arquitecto	4 Años	Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de Obra Civil.	3	25%
1	Ingeniero Catastral	Ingeniero Catastral	4 Años	Experiencia certificada como ingeniero catastral en proyectos de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas,	2	10%
2	Ingeniero Auxiliar	Ingeniero civil y/o Sanitario y/o Sanitario y Ambiental	Máximo 2 años de obtención del título	Máximo 2 años de obtención del título. Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	N/A	80%
1	Profesional Social	Profesional en: Ciencias sociales, humanas o políticas	4 años	Profesional en ciencias sociales, humanas o políticas con conocimientos y/o experiencia en enfoque diferencial y/o género; así como en proyectos de infraestructura.	3	50%
2	Topógrafo	Topógrafo	2 Años	Topógrafo con experiencia en Proyecto de reconfiguración hidrogeomorfológica o recuperación hidráulica de ríos o quebradas.	N/A	10%
4	Cadenero	N.A.	1 Año	N.A.	N/A	10%
1	Dibujante	N.A.	2 Años	N.A.	N/A	60%



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

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 considerar en su totalidad para el plazo del contrato y tenerlo en cuenta en la elaboración de la oferta económica, de comprobarse dedicación inferior a la aprobada la interventoría podrá solicitar que se dé inicio a las sanciones a las que hubiere lugar. No obstante, el contratista garantizará que dispondrá de todo aquel que sea necesario para la ejecución completa y adecuada del objeto contractual

Adicionalmente el contratista seleccionado deberá verificar y garantizar que el personal propuesto no supere 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 de la interventoría podrá solicitar el cambio del personal que supere esta dedicación.

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

En concordancia con lo establecido en la ley 1780 de 2016 a través de este proyecto se deberá promover el primer empleo. Para este proceso de selección, el contratista debe vincular el Ingeniero Auxiliar 1 teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

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

Las condiciones que el Ingeniero Auxiliar debe acreditar son las siguientes:

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

## **9. MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS**

### **9.1. FASE 1 DEL CONTRATO**

El método para la determinación del valor de la FASE 1 es por **PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE**. En consecuencia, los precios previstos en este documento incluyen la elaboración y entrega de todos los productos requeridos, todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del CONTRATISTA; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de las FASES 1, 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, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato y de la entrega de los productos requeridos. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución de estas fases y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.



## 9.2. FASE 2 DEL CONTRATO

El método para la determinación del valor de la Fase 2 es por **PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE** y corresponderá a un valor efectivo de la FASE 2, que resulte de la multiplicación y sumatoria de las dedicaciones, duraciones y salarios establecidos por el CONTRATISTA al momento de la presentación de la propuesta económica y considerados necesarios para desarrollar las actividades determinadas en la Fase 2 y que deben ser ejecutadas en la Fase 2; 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 Fase 2 se entienden incluidos, entre otros, la elaboración y entrega de todos los productos requeridos, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestaciones; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del CONTRATISTA; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de la Fase 2; 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, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución de esta etapa y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

En todo caso, para la Fase 2, el valor corresponde a un valor estimado para la misma, que en concordancia con el desarrollo del proyecto en su Fase 2 y de acuerdo con las necesidades establecidas por el CONTRATISTA y avaladas por la Interventoría en dicha Fase, se determine la necesidad de personal, dedicaciones y actividades para la ejecución de la Fase 2 del CONTRATO, que asegure la ejecución de la totalidad de productos de ésta Fase, aprobadas previamente por la Supervisión de la CONTRATANTE.

## 10. CRITERIOS DE SELECCIÓN

### 10.1. CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES:

Para habilitar la propuesta se verificará que los proponentes cumplan con los siguientes criterios de experiencia mínimos exigidos:

#### 10.1.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

##### 10.1.1.1. EXPERIENCIA TECNICA

El factor técnico de habilitación en el componente técnico deberá ser en cualquiera de las siguientes actividades:

#### LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS O DISEÑOS DE:

- ADECUACIÓN HIDRÁULICA DE RÍOS O QUEBRADAS O
- ANÁLISIS O EVALUACION O COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO DE: RÍOS O QUEBRADAS O
- RECONFORMACIÓN HIDROGEOMORFOLÓGICA DE RÍOS O QUEBRADAS O
- MODELACIÓN HIDRODINÁMICA DE RÍOS O QUEBRADAS

Para efectos de acreditar la citada experiencia, el proponente deberá presentar **MÁXIMO TRES (3)** contratos terminados, que cumplan las siguientes condiciones:



- I. Los contratos aportados deberán sumar en su conjunto, un valor igual o superior a 1.0 vez el valor del Presupuesto Estimado – PE expresado en SMMLV.
- II. Uno de los contratos acreditados deberá tener un valor ejecutado igual o superior a 0.5 veces el valor del Presupuesto Estimado – PE expresado en SMMLV.
  - **NOTA:** Solo será tenido en cuenta para acreditar la condición particular anteriormente indicada el valor correspondiente a la actividad de **estudios y diseños**.
  - El valor de otros proyectos, alcances, actividades o experiencias diferentes a la elaboración de estudios y diseños no serán tenidos en cuenta para efectos de acreditar la condición particular de valor.

#### 10.1.2. REQUISITOS FINANCIEROS.

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por la Vicepresidencia Financiera, en los términos de referencia de la convocatoria.

#### 10.1.3. REQUISITOS JURÍDICOS

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

#### 10.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN:

La asignación del puntaje a las propuestas 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 de los siguientes factores y criterios de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Propuesta Económica	Hasta 100 puntos
TOTAL	100 puntos

#### 11. LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES

Para la ejecución de la Fase 1. Estudio de Factibilidad y Fase 2. Diseños detallados, en el caso de requerirse permisos ambientales y/o licencias y autorizaciones necesarias, será responsabilidad del CONTRATISTA elaborar y preparar toda la información técnica de soporte para la obtención de permisos y/o licencias y autorizaciones de índole ambiental que requieran la aprobación ante la Autoridad Competente. Los costos correspondientes para elaborar y preparar toda la información necesaria para la obtención de los permisos y/o licencias y autorizaciones, serán asumidos por EL CONTRATISTA.

El costo de la obtención de permisos laborales ante la OCCRE para la etapa 1 y 2, será asumido por el contratista.

#### 12. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR:

##### 12.1. FORMA DE PAGO



### 12.1.1. FASE 1: ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA el valor de la Fase 1, así:

- a. Un pago equivalente al diez por ciento (10%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y emitido el concepto de aprobación por parte de la Interventoría y Visto Bueno de la contratante, de los Informes que contienen lo solicitado en el inciso: 3.1.1.1 DIAGNÓSTICO.
- b. Un pago equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y emitido el concepto de aprobación por parte de la Interventoría y Visto Bueno de la contratante, del Informe que contiene lo solicitado en el inciso: 3.1.1.2 ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD.
- c. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y emitido el concepto de aprobación por parte de la Interventoría y Visto Bueno de la contratante, de los Informes que contienen lo solicitado en el inciso: 3.1.1.3 FORMULACIÓN, ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Para los pagos de la Fase 1, el CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral según corresponda, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la Fase 1, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución de la Fase 1. De igual manera, deberá presentar paz y salvo por concepto de pago de salarios de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la Fase, así como del personal independiente y proveedores que presten sus servicios y/o suministros para la ejecución de la misma.

De cada uno de estos pagos, se efectuará una retención en garantía del diez por ciento (10%), la cual se devolverá al CONTRATISTA una vez se suscriba por todas las partes el Acta de Liquidación del Contrato.

### 12.1.2. FASE 2. DISEÑOS DETALLADOS

La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA el valor de la Fase 2, así:

- a. Un pago equivalente al treinta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y emitido el concepto de aprobación por parte de la Interventoría y Visto Bueno de la Contratante de los Informes que contienen lo solicitado en los incisos: 3.2.2 PRODUCTOS FASE 2 subproductos: Capítulo 1 – INTRODUCCIÓN, Capítulo 2 - ASPECTOS SOCIALES Y ORGANIZACIONALES, Capítulo 3 - GESTIÓN INTEGRAL, Capítulo 4 - DISEÑOS HIDROLÓGICOS, HIDRÁULICOS, GEOTÉCNICOS Y ESTRUCTURALES (incluye planos y memorias de cálculo) DE CADA UNA DE LAS OBRAS PROUESTAS EN LA ALTERNATIVA SELECCIONADA. Y Capítulo 5 - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, y emitido el concepto de aprobación por parte de la Interventoría y Visto Bueno de la Contratante de los Informes que contienen lo solicitado en los incisos: : 3.2.2 PRODUCTOS FASE 2 subproductos: Capítulo 6 – PRESUPUESTO, MEMORIA DE CANTIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, APU's Y PROGRAMACIÓN DE OBRA. Y Capítulo 8 – ADQUISICIONES, LICENCIAS, PREDIOS, SERVIDUMBRES Y PERMISOS.
- c. Un pago equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 2, una vez suscrita el acta de entrega y recibo final del Contrato.

Para los pagos de la Fase 2, el CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes





parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y CREE según corresponda, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la Fase, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución de la Fase. De igual manera, deberá presentar paz y salvo por concepto de pago de salarios de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la Fase, así como del personal independiente y proveedores que presten sus servicios y/o suministros para la ejecución de la misma.

De cada uno de estos pagos, se efectuará una retención en garantía del diez por ciento (10%), la cual se devolverá al CONTRATISTA una vez cumplidos los siguientes requisitos:

- a. Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de GARANTÍAS del presente documento.
- b. Suscripción del acta de liquidación del contrato.

## 12.2. OBLIGACIONES:

### 12.2.1. GENERALES DEL CONTRATISTA

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

- a. Acatar la Constitución, la Ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual Operativo vigente del Contrato de Fiducia Mercantil, y demás normas concordantes y reglamentarias, así como la norma sismo resistente colombiana NSR-10 y demás normas concordantes, vigentes y aplicables.
- b. Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando la consultoría contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles dentro del plazo establecido.
- c. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la Convocatoria y consignadas en la propuesta, así como en la norma sismo resistente colombiana NSR-10 y demás normas concordantes, vigentes y aplicables.
- d. Rendir y elaborar los informes, conceptos y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO.
- e. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la INTERVENTORÍA y de LA CONTRATANTE y suscribir las actas que en desarrollo del CONTRATO sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria
- f. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas Etapas pre contractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del CONTRATO.
- 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.
- j. Constituir las garantías respectivas del CONTRATO y mantenerlas vigentes en los términos establecidos. Las garantías deberán presentarse como requisito para la suscripción de la orden de inicio del contrato.
- k. Constituir a su costa y a nombre de quien la entidad competente indique, las pólizas requeridas para la ejecución de cruces viales, férreos, de cuerpos de agua y demás requeridos dentro del alcance del CONTRATO.
- l. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial e higiene que para el efecto disponga la Corporación Autónoma Regional, el Departamento o Municipio



- según corresponda.
- m. Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del CONTRATO, desde el momento en que el INTERVENTOR lo disponga.
  - n. Ejecutar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. La no observancia a los preceptos anteriores será de responsabilidad del CONTRATISTA, y el INTERVENTOR por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.
  - o. 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, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea compensado del saldo insoluto del valor del contrato.
  - p. 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 todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada; y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.
  - q. Cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país.
  - r. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del CONTRATO.
  - s. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del CONTRATO.
  - t. Presentar el personal mínimo exigido para la ejecución del contrato, de acuerdo a lo establecido en PERSONAL MÍNIMO.
  - u. Asumir el valor adicional del CONTRATO DE INTERVENTORÍA cuando la mayor permanencia sea imputable al CONTRATISTA.
  - v. Utilizar la información entregada o la que se genere durante la ejecución del contrato estrictamente para los proyectos asignados en desarrollo del presente contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.
  - w. 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.
  - x. Participar a través del representante legal o Director de Proyectos en el comité de seguimiento o comités de obra a los cuales podrá asistir, FINDETER, Entidad Territorial y demás entidades involucradas en el desarrollo de los Proyectos.
  - y. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato.
  - z. Participar y apoyar a LA CONTRATANTE en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
  - aa. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
  - bb. Colaborar con LA CONTRATANTE o FINDETER y la Entidad Territorial 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.
  - cc. Utilizar la imagen de FINDETER o LA CONTRATANTE o la Entidad Territorial 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.
  - dd. Entregar al 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



- ee. Velar porque CONTRATANTE o FINDETER, se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y demás servicios que de forma indirecta hayan sido requeridas para la ejecución del contrato.
- ff. Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al CONTRATISTA, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
- gg. Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato en cada una de sus etapas por proyecto.
- hh. Las demás que, por ley, los Términos de Referencia del CONTRATO correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

#### 12.2.2. OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

- a. Verificar junto con el interventor o supervisor, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, de manera mensual.
- b. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas que LA CONTRATANTE o el CONTRATISTA deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato
- 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 al momento de la presentación de su propuesta económica. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos establecida para el proceso.
- d. Acatar las indicaciones del Interventor durante el desarrollo del contrato y de manera general obrar con lealtad y buena fe en las distintas Etapas contractuales.
- e. Radicar las facturas correspondientes a las actas de estudios y diseños y de recibo parcial de obra. 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. Suscribir el Acta de Liquidación del contrato.

#### 12.2.3. OBLIGACIONES JURÍDICAS:

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

- a) Adoptar las medidas necesarias para que el contrato de ejecución del proyecto se desarrolle en condiciones de eficacia, eficiencia y oportunidad.
- b) Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y realizar al contratista de ejecución del proyecto los requerimientos del caso, cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo. En caso que el contratista no realice las ampliaciones a que haya lugar, el interventor deberá informar al EL PATRIMONIO AUTONOMO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER - ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES de este evento, con el fin de que se tomen las medidas respectivas.
- c) Entregar información a la CONTRATANTE y al Supervisor delegado, relacionada con el incumplimiento del contrato de ejecución del proyecto, con hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato de ejecución del proyecto.
- d) En caso de cualquier tipo de incumplimiento del contrato, el INTERVENTOR deberá enviar a EL PATRIMONIO



AUTONOMO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER - ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES copia de los requerimientos realizados al contratista de ejecución del proyecto, de los cuales siempre se deberá hacer llegar copia a la compañía aseguradora. No obstante, el requerimiento, el cual deberá establecer un término para el cumplimiento de la obligación, si el contratista de ejecución del proyecto incumple el mismo, el interventor deberá informar de inmediato a EL PATRIMONIO AUTONOMO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER - ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES con el fin de dar aviso del siniestro a la compañía aseguradora dentro de los tres (3) días siguientes a la ocurrencia del mismo de conformidad con el Código de Comercio. Una vez se de aviso del siniestro a la compañía aseguradora, el interventor deberá enviar a EL PATRIMONIO AUTONOMO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER - ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES un informe desde el punto de vista técnico sobre el incumplimiento del contratista de ejecución del proyecto y una tasación de los perjuicios ocasionados. Si el incumplimiento conlleva, además, a un indebido manejo de recursos, el interventor deberá informar a EL PATRIMONIO AUTONOMO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER - ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES para que se inicien las acciones a las que haya lugar.

- e) Informar de manera oportuna sobre cualquier situación que pueda llegar a implicar una modificación contractual.
- f) Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y aportes parafiscales que se generen con relación al contrato suscrito, en especial verificando que los empleados del contratista de ejecución del proyecto se encuentren afiliados al Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y se dé cumplimiento a la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes, así como aquellas normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.
- g) Proyectar el acta de terminación, el acta de recibo a satisfacción del contrato de ejecución del proyecto así como el acta de entrega a la GOBERNACION DEPARTAMENTO ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA y las demás actas necesarias en el marco del contrato de ejecución del proyecto.
- h) Proyectar, aprobar y firmar según corresponda, las actas de terminación, acta de entrega, acta de recibo a satisfacción de obra y acta de liquidación del contrato de ejecución del proyecto y del contrato de interventoría, allegando la documentación requerida, de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por la CONTRATANTE. Atender los requerimientos de la Contratante y el supervisor delegado hasta lograr la suscripción de las actas por parte del contratista de ejecución del proyecto.
- i) Estudiar y conocer la organización y normatividad vigente de la CONTRATANTE, para su aplicación y cumplimiento en el contrato principal y en el contrato de consultoría, en especial lo establecido en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.
- j) Cumplir y atender las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y el Supervisor delegado, que en materia jurídica y legal se formulen.
- k) Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor delegado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato.
- l) Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.

#### 12.2.4. OBLIGACIONES SOCIALES Y AMBIENTALES

- a. Desarrollar e implementar el Plan de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional entregado y aprobado por la INTERVENTORÍA. En el cual se integran las actividades interinstitucionales y comunitarias que definen estrategias de acción para fortalecer la construcción de tejido social; la interrelación de la población con las administraciones locales y regionales dentro de contextos de creación participativa; la apropiación, empoderamiento y sostenibilidad comunitaria frente al proyecto; la potencialización de beneficios y mitigación de impactos negativos.
- b. Tramitar todos los permisos ambientales que se requieran en el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá liderar, gestionar, coordinar, oficiar, impulsar y dirigir ante las distintas autoridades del orden Nacional, y/o Distrital, las actuaciones pertinentes. Para tal efecto, dispondrá de todos los recursos físicos y humanos que sean necesarios y suficientes sin generar gastos adicionales para la contratante, hasta la obtención del resultado esperado, el cual es



la expedición del Acto Administrativo emitido por la Autoridad competente.

#### **12.2.5. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL**

Sumado a las obligaciones generales, el CONTRATISTA deberá:

- a. Presentar previa suscripción de la orden de inicio, para aval y aprobación del interventor, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato en cada una de sus Etapas contenido en el presente documento y de acuerdo con la metodología para cumplir cabalmente el contrato, el cual no fue susceptible de ponderación. El CONTRATISTA se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno al 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 requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá solicitar por escrito al CONTRATANTE la sustitución de dicho profesional o personal, quien deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de LA CONTRATANTE, previo visto bueno del INTERVENTOR.
- b. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
- c. El CONTRATISTA se obliga durante el desarrollo de la Etapa de validación y/o ajuste de diagnósticos y los estudios técnicos, mantener al frente de los estudios, diseños y ejecución de obra al director de Proyecto y demás personal de especialistas aprobados por interventoría. De igual forma los especialistas están obligados a realizar el acompañamiento durante la etapa II, en caso de requerir aclaración o ajuste al trabajo técnico realizado por cada uno de ellos.
- d. El director de proyectos deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA 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 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 con LA CONTRATANTE.
- h. Observar el desempeño del personal vinculado a cada proyecto, exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.
- i. Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, en cada proyecto de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
- j. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
- k. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial y la dotación de su personal. LA CONTRATANTE no hará reconocimiento





adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de multas y sanciones el incumplimiento en el suministro de los elementos de seguridad industrial.

- l. Presentar, 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.
- m. Presentar mensualmente al interventor, según sea el caso, las respectivas afiliaciones o soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.
- n. Cumplir con las normas aplicables a la isla, de conformidad con el Decreto 2762 de 1991 y demás normas aplicables.

#### 12.2.6. OBLIGACIONES PREVIAS A LA EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO:

La orden de inicio deberá 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.
- 5. Valor del contrato, discriminado por cada proyecto.
- 6. Información del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS e INTERVENTOR.

Dentro de los CINCO (5) días hábiles siguientes a la suscripción del Contrato, previo a la suscripción de la orden de Inicio del Contrato, el Interventor verificará el cumplimiento, entre otros, de los siguientes requisitos

- a. Programas detallados para la ejecución de los diagnósticos (Diagrama de Gantt): Los programas detallados para la ejecución de la ETAPA I, deberán ser elaborados hasta el nivel de subtítulos, teniendo en cuenta la información y tipo de priorización descrita de actividades acorde con el objeto del contrato, utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto de la ETAPA I, contados a partir de la fecha de suscripción de la orden de inicio y serán, como mínimo:
  - Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) que se requieran de acuerdo con las redes a intervenir. Indicando duración responsable, recursos físicos y método de seguimiento y monitoreo a la programación.
  - Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.
  - La indicación de la duración de la ejecución de la ETAPA I.
  - Ruta crítica.
- b. Aprobación del personal del CONTRATISTA para la ejecución del Contrato. El INTERVENTOR verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles exigidos para los profesionales definidos en la oferta para la ejecución del contrato. Igualmente verificará los contratos de trabajo o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA 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.
- c. Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.
- d. Flujo de inversión del contrato: EL CONTRATISTA deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la oferta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo Project o similar, por cada



una de las actividades (capítulos y subcapítulos) contenidas en el Formato Oferta Económica, discriminadas por mes.

- e. Garantías contractuales aprobadas por parte de LA CONTRATANTE
- f. Afiliación a la seguridad social integral. Verificará los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- g. Verificación del Formato de ANÁLISIS DETALLADO DEL A.I.U y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS: El interventor validará el Formato de ANÁLISIS DETALLADO DEL A.I.U y la consistencia de la propuesta económica con los estudios que sustentaron los estudios previos de la convocatoria. Así mismo verificará que los análisis de precios unitarios correspondan con los valores ofertados y con las condiciones solicitadas en las especificaciones técnicas.

Si, por circunstancias imputables al CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por éste, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato en cualquiera de sus Etapas, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de INTERVENTORÍA, LA CONTRATANTE descontará dicho valor de las sumas que al CONTRATISTA se le adeuden, en caso tal de que no sea posible efectuar dicho descuento, LA CONTRATANTE podrá reclamarlo judicialmente. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal o de las acciones que pueda iniciar El LA CONTRATANTE para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

#### **12.2.7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.**

Considerando el alcance de las actividades a desarrollar en el proyecto, se considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas:

##### **12.2.7.1. FASE 1. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

- a. Suscribir el acta de inicio o emisión de orden de servicio del Contrato y actualizar las garantías según corresponda para aprobación de LA CONTRATANTE.
- b. Reuniones de Socialización con la Comunidad y las autoridades locales, garantizando cierto nivel de representatividad y participación de las organizaciones comunitarias y población vulnerable, de acuerdo a lo establecido en los Lineamientos de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional.
- c. Entregar a la INTERVENTORÍA informes mensuales en los que demuestre el avance logrado en el periodo correspondiente, en relación con las actividades indicadas para la presente fase en el de acuerdo al alcance definido para la ejecución de la misma. Los informes mensuales serán entregados dentro de los cinco días hábiles siguientes a la terminación del periodo objeto de análisis. Lo anterior, sin perjuicio de la presentación de los informes de avance de la fase según el cronograma del proyecto y los productos por entregar.
- d. La elaboración y preparación de toda la información técnica de soporte para la obtención de permisos y/o licencias y autorizaciones de índole ambiental que requieran la aprobación ante la Autoridad Ambiental y de otras autoridades en general, aplicables para la ejecución del proyecto, harán parte igualmente de las obligaciones del contratista en desarrollo de la Fase 1 del contrato.
- e. Ajustar y presentar el Informe Final de esta Fase dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las





observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE. Este Informe Final deberá evidenciar el cumplimiento de todas y cada una de las actividades contempladas en el alcance de la Fase, y deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE. Este Informe debe poseer y presentar características y propiedades de una labor consistente, coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas que intervengan en el mismo y como tal debe ser concebido y ejecutado.

- f. Adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto de la Fase. Para ello, debe presentar un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la Interventoría antes de la suscripción del acta de inicio.
- g. Con el fin de poder suscribir el acta de inicio o emisión de orden de servicio respectiva, EL CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO deberá presentar para aprobación de la entidad contratante, la Metodología a seguir en la ejecución de las actividades propias de cada una de las Fases, en donde se definan los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros a ser utilizados en el desarrollo del proyecto; incluye el plan de gestión social y equidad de género. La no presentación de la metodología habilita al contratante y/o a la interventoría para no autorizar la ejecución de los trabajos. No obstante, la demora en la entrega de este documento no podrá ser tenida en cuenta como elemento para solicitar una prórroga en el plazo de ejecución del contrato.
- h. Elaborar toda la documentación técnica, legal, ambiental, social y económica requerida para la ejecución del proyecto.
- i. Mantener el personal ofrecido y aprobado por la interventoría, el cual fue aprobado previo a la firma del acta de inicio del contrato o emisión de orden de servicio respectiva.
- j. Garantizar la calibración de equipos de topografía y demás equipos que deban ser utilizados en el CONTRATO, de acuerdo con la normatividad vigente.
- k. Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo al tipo de proyecto a ejecutar.
- l. 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.
- m. Implementar planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución la fase 1 o que representen riesgos de gestión.
- n. 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.
- o. Ajustar los productos, dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o LA CONTRATANTE.
- p. Presentar toda la información requerida por el Interventor y/o el supervisor designado para tal fin.
- q. Presentar un informe final de la ejecución de la Fase 1, el cual debe contener los productos establecidos en el alcance de la Fase 1.
- r. Realizar el informe de debida diligencia legal y financiera.
- s. Evaluación de alternativas de implementación del proyecto.
- t. Desarrollo e implementación del Plan de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional, de acuerdo a los



lineamientos anexos.

- u. Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución de la Fase 1.

#### 12.2.7.2. FASE 2. DISEÑOS DETALLADOS

- a. Adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al alcance de la Fase 2. Para ello, debe presentar un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la Interventoría antes de la suscripción del acta de inicio o emisión de orden de servicio de la Fase 2. Lo anterior, representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto y asignación de recursos.
- b. Reuniones de Socialización con la Comunidad y las autoridades locales, garantizando cierto nivel de representatividad y participación de las organizaciones comunitarias y población vulnerable, de acuerdo a lo establecido en los Lineamientos de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional.
- c. Presentar para aprobación de la entidad contratante, la Metodología a seguir en la ejecución de las actividades propias del proyecto, en donde se definan los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros a ser utilizados en el desarrollo del proyecto. La no presentación de la metodología habilita al contratante y/o a la interventoría para no autorizar la ejecución de los trabajos. No obstante, la demora en la entrega de este documento no podrá ser tenida en cuenta como elemento para solicitar una prórroga en el plazo de ejecución del contrato.
- d. Entregar los productos de acuerdo con lo establecido en el alcance del contrato para esta fase.
- e. Desarrollo e implementación del Plan de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional, de acuerdo a los lineamientos anexos.
- f. Entregar a la INTERVENTORÍA informes mensuales en los que demuestre el avance logrado en el periodo correspondiente, en relación con las actividades indicadas para la presente fase en el alcance del contrato. Los informes mensuales serán entregados dentro de los cinco (05) días calendario siguiente a la terminación del periodo objeto de análisis.
- g. La elaboración y preparación de toda la información técnica de soporte para la obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones de índole ambiental que requieran la aprobación ante la Autoridad Ambiental y de otras autoridades en general, aplicables para la construcción del proyecto, harán parte igualmente de las obligaciones del contratista en desarrollo de la Fase 2 del contrato.
- h. Ajustar y presentar el Informe Final de esta Fase dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE. Este Informe Final deberá evidenciar el cumplimiento de todas y cada una de las actividades contempladas, y deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE. Este Informe debe poseer y presentar características y propiedades de una labor consistente, coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas y como tal debe ser concebido y ejecutado.
- i. Elaborar toda la documentación técnica, legal, ambiental, social y económica requerida para la ejecución del proyecto.
- j. Mantener el personal ofrecido y aprobado para esta FASE, previo a la firma del acta de inicio o emisión de orden de servicio del contrato.



- k. Garantizar la calibración de equipos de topografía y demás utilizados en el CONTRATO de acuerdo con la normatividad vigente.
- l. Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo al tipo de proyecto a ejecutar.
- m. 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.
- n. Implementar planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución de esta fase o que representen riesgos de gestión.
- o. 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.
- p. Ajustar los productos de esta fase, dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o LA CONTRATANTE.
- q. Presentar toda la información requerida por el Interventor y/o el supervisor designado para tal fin
- r. El Informe Final debe contener los productos establecidos en el alcance de la Fase 2, incluyendo los resultados del plan de gestión social y equidad de género.
- s. Elaborar y presentar suscritas juntamente con el INTERVENTOR, las actas de terminación y recibo final del contrato.
- t. Elaborar la estructuración legal y financiera.
- t. Realizar el acompañamiento a la entidad ejecutora del proyecto en los procesos licitatorios de obra e interventoría, tal como se establece en el Anexo legal y financiera.
- v. Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución de la Fase 2.

### 12.2.7 CURVA “S”

El CONTRATISTA deberá elaborar la curva S por proyecto que permita comparar el avance real Vs. el avance planificado, con el propósito de establecer las desviaciones de cada proyecto y tomar acciones correctivas oportunas, es decir, se convierte en el punto de partida técnico de valor ganado; EL CONTRATISTA se obliga a cumplir con la terminación de los Hitos de la Etapa I señalados en las semanas indicadas de los presentes Términos de Referencia, en el caso de los Hitos de la Etapa II, serán definidos en la Etapa I con base al plazo estipulado para la Etapa II. En tal sentido, EL CONTRATISTA deberá evaluar y ajustar su programación con base en estos puntos de obligatorio cumplimiento, considerando los anteriores Literales. Su no cumplimiento será causal de las sanciones respectivas establecidas en los presentes Términos de Referencia.

#### ▪ Etapa I

HITOS	SEMANA DE CUMPLIMIENTO
-------	------------------------



VISITA AL LOTE O INMUEBLE	1
DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA	4
ESTUDIOS DE FACTIVILIDAD	8
FORMULACIÓN, ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS	12
ENTREGA DEFINITIVA DE LOS PRODUCTOS FASE I	12
APROBACIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	14
Obtención de licencias y permisos FASE I	16

**NOTA:** En caso de aprobarse una modificación al plazo contractual por parte de la Entidad Contratante previo aval de la Interventoría, esta gráfica será objeto de ajuste por parte de **FINDETER** con el apoyo de la INTERVENTORÍA, para lo cual el Constructor acepta desde los presentes Términos de Referencia ceñirse a las condiciones de los mismos.

Los programas y planes antes indicados, luego de su aprobación por parte del Interventor y avalado por FINDETER, serán obligatorios para el CONTRATISTA quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del Interventor y la verificación por parte de FINDETER o del comité técnico. En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con alguno de ellos, el interventor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo o en el equipo o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para FINDETER. No obstante, el incumplimiento de estos requisitos podrá implicar las sanciones del caso.

Si, por circunstancias imputables al CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por éste, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato en cualquiera de sus Etapas, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS. descontará dicho valor de las sumas que al CONTRATISTA se le adeuden, en caso tal de que no sea posible efectuar dicho descuento, El PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS podrá reclamarlo judicialmente. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal o de las acciones que pueda iniciar El PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

## ▪ Etapa II



HITOS	SEMANA DE CUMPLIMIENTO
ENTREGA DISEÑOS DE DETALLE	26
APROBACIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	28
Obtención de licencias y permisos FASE II	29

**NOTA:** En caso de aprobarse una modificación al plazo contractual por parte de la Entidad Contratante previo aval de la Interventoría, esta gráfica será objeto de ajuste por parte de **FINDETER** con el apoyo de la INTERVENTORÍA, para lo cual el Constructor acepta desde los presentes Términos de Referencia ceñirse a las condiciones de los mismos.

Los programas y planes antes indicados, luego de su aprobación por parte del Interventor y avalado por FINDETER, serán obligatorios para el CONTRATISTA quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del Interventor y la verificación por parte de FINDETER o del comité técnico. En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con alguno de ellos, el interventor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo o en el equipo o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para FINDETER. No obstante, el incumplimiento de estos requisitos podrá implicar las sanciones del caso.

Si, por circunstancias imputables al CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por éste, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato en cualquiera de sus Etapas, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS. descontará dicho valor de las sumas que al CONTRATISTA se le adeuden, en caso tal de que no sea posible efectuar dicho descuento, El PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS podrá reclamarlo judicialmente. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal o de las acciones que pueda iniciar El PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

### 12.3. INTERVENTORÍA

La interventoría será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe la contratante para tal fin, lo cual será oportunamente informado al contratista. El interventor desempeñará las funciones previstas en los términos de referencia, en el contrato y en el Manual de Supervisión e Interventoría.

### 13. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN:

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 previsible 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 deberá 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 previsible 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.
5. De acuerdo con lo anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos que se encuentren en cabeza de él, y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.
6. Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, deberán anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados, y de ser pertinentes, sean incorporados en la matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el contratista en dicha etapa.
7. Los mitigantes sugeridos al Contratista corresponden a tratamientos indicativos o sugeridos, sin perjuicio de que el Contratista pueda definir unos de mejor cobertura frente a la gestión de la probabilidad o impacto de los riesgos identificados.
8. 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 previsible del contrato fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.
9. Una vez iniciado el contrato es responsabilidad del Contratista junto a la gestión social, realizar la actualización de los controles de riesgos. La identificación de las probables oportunidades y riesgos que puede ocasionar la obra debe 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.

#### 14. GARANTÍAS

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, el CONTRATISTA deberá constituir por cada proyecto, una garantía o póliza expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, con los amparos, cobertura y vigencia que se determinan a continuación.



#### 14.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

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

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

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

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

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

Esta garantía deberá señalar expresamente que:

La aseguradora cubre a LA CONTRATANTE de las sanciones 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:

- a) **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS**
- b) **AMPAROS:** La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento de la oferta y tendrá carácter indemnizatorio.
- c) **VALOR ASEGURADO:** La Garantía de Seriedad de la oferta deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto de la convocatoria.
- d) **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.

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 de acuerdo con los términos de referencia y sus respectivas adendas.

- 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.

14.2. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, se determinó la necesidad de establecer los siguientes amparos dentro de la garantía que el contratista deberá constituir y presentar al PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Financiera con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

Table with 4 columns: AMPARO, MONTO DEL AMPARO, VIGENCIA, RESPONSABLE. Rows include: Cumplimiento, De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, Calidad del Servicio Etapa 1, Calidad del Servicio Etapa 2.

14.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

Table with 4 columns: AMPARO, MONTO DEL AMPARO, VIGENCIA, RESPONSABLE. Row: Responsabilidad Civil Extracontractual.

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.

La aprobación de las garantías por parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución o de la Etapa sin la respectiva aprobación de estas.

15. MODALIDAD:

El proceso de contratación correspondiente a la presente convocatoria está sometido a la legislación y jurisdicción



colombiana se rige por el régimen de la contratación privado contenido en el Código Civil, el Código de Comercio y demás normas aplicables a la materia. Por tanto, los términos de referencia y en general los documentos que se profieran en el proceso, se sujetarán a las precitadas normas.

### 15.1. CLAUSULA – INDEMNIDAD

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

**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.

### 15.2. CONDICIONES RESOLUTORIAS

Si como resultado de la verificación de las condiciones de ejecución del proyecto en la Etapa inicial de Ejecución del mismo, 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:

- Cuando exista oposición de la comunidad a la construcción del proyecto. 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 evidenciar que persiste la oposición de la comunidad después de implementadas las acciones del Plan de Gestión Social y Equidad de Género 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 frente a la oposición de la comunidad.
- Concepto de NO viabilidad: Ocurre cuando en el informe final de la Fase 1. *Estudio de Factibilidad*, el Contratista, con la aprobación del Interventor, indica que no se obtuvo una alternativa viable desde el punto de vista técnico, social, ambiental y jurídico; que sea económica y financieramente favorable.
- Comunidad en oposición: Ocurre cuando se concluya que existe una oposición de la comunidad a la ejecución del proyecto, así dicha circunstancia no haya sido evidenciada en el informe producto de la Fase 1. Dicha oposición de la comunidad deberá tener el soporte suficiente para hacer imposible la ejecución del proyecto, de tal forma que no pueda adoptarse una solución viable.



- Reubicación de población: Ocurre cuando en la confrontación de las condiciones de ejecución o modificación del proyecto, se advierta que la ejecución requiere de la reubicación de población. +
- 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.

Caecida 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 de terminará de mutuo acuerdo de manera anticipada y entrará en etapa de cierre, balance financiero y ejecución, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor de la Etapa I del CONTRATO

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

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** 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 de terminará de mutuo acuerdo de manera anticipada y entrará en etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor de la Etapa I del CONTRATO.

### 15.3. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

Se encuentra necesario incluir el requisito de gestión de riesgo en los siguientes términos:

#### GESTIÓN DE RIESGOS

El CONTRATISTA, previamente a la celebración del contrato, ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos que puedan afectar la ejecución del mismo.

En la ejecución del contrato, el CONTRATISTA 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. Identificación de los riesgos.
- b. 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. Elaboración del 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. Realización de 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 deberá presentar a LA INTERVENTORIA y al



SUPERVISOR del contrato, para su aprobación y previa suscripción del Acta de inicio o emisión de orden de servicio de cada una de las Fases, un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

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

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

### **ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN.**

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.

### **MATRIZ DE RIESGOS**

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

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

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

1. La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba.
2. Los proponentes declaran que para la preparación y presentación de su oferta conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la matriz.



3. La estructura de matriz de riesgo previsible 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.
5. De acuerdo con lo anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos que se encuentren en cabeza de él, y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.
6. Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, deberán anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados, y de ser pertinentes, sean incorporados en la matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el contratista en dicha etapa.
7. Los mitigantes sugeridos al Contratista corresponden a tratamientos indicativos o sugeridos, sin perjuicio de que el Contratista pueda definir unos de mejor cobertura frente a la gestión de la probabilidad o impacto de los riesgos identificados.
8. 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 previsible del contrato fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.
9. Una vez iniciado el contrato durante, es responsabilidad del Contratista junto a la gestión social, realizar la actualización de los controles de riesgos. La identificación de las probables oportunidades y riesgos que puede ocasionar la obra deben ser previstas y atendidas a tiempo, para evitar las conflictividades que puedan afectar el desarrollo, apropiación y sostenibilidad del proyecto. Para ello tener en cuenta el anexo correspondiente.

**LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** El contrato que se suscriba producto del presente proceso de contratación se liquidará dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación o de acuerdo a lo pactado en el contrato (Cuando a ello hubiere lugar).