

Bogotá D.C.

Para: **DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN.**

De: Gerencia de Banca de Inversión.

Asunto: **Estudio Previo para la contratación de la *CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSIÓN Y REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO TREN LIGERO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA.***

De conformidad con lo dispuesto en el procedimiento de contratación vigente, me permito presentar ante usted, el Estudio de Previo para la Contratación de la ***CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSIÓN Y REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO TREN LIGERO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA.***

De acuerdo con lo anterior, solicitamos que el grupo a su cargo elabore los Términos de Referencia sin perjuicio de dar inicio al proceso de selección hasta tanto la Dirección de Contratación valide que se cumple con todos los requerimientos necesarios para su inicio.

El Municipio de Rionegro, SOMOS RIONEGRO SAS y FINDETER, suscribieron el Contrato Interadministrativo No. 1080-06-09-042 del 2 de agosto de 2021 cuyo objeto es *“contrato interadministrativo tripartito de administración para la gestión precontractual tendiente a la implementación del sistema de transporte masivo de Rionegro”*

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1. MARCO LEGAL QUE FUNDAMENTA LA PRESENTE CONVOCATORIA

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

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

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

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

1.2 ANTECEDENTES PARTICULARES DEL PROYECTO

FINDETER es una herramienta del Gobierno para acompañar proyectos públicos y privados en las regiones, que estén alineados con las políticas públicas nacionales. En los últimos cinco años, la Entidad redefinió su Misión y Visión orientando su accionar hacia los aspectos propios de una Banca de Desarrollo, que combina acciones proactivas y reactivas en la generación de negocios y amplía y mejora su portafolio de productos y servicios teniendo como fundamento el aporte al desarrollo regional y la infraestructura como eje transversal. En concordancia, esta entidad se propuso el diseño de productos y servicios financieros y no financieros (técnicos) que ayudaran a satisfacer la demanda del mercado y a reducir las brechas que en materia de infraestructura y competitividad persisten en el país y que han sido factores limitantes al crecimiento económico y desarrollo equitativo de las regiones. De esta manera, FINDETER fortaleció su capacidad para actuar en otros aspectos adicionales al crédito de redescuento posibilitando la realización de proyectos importantes para el desarrollo del país, a través del diseño e implementación de productos y servicios no financieros que amplían la presencia regional de la entidad, y profundizan el acompañamiento a entidades territoriales en la formulación de proyectos integrales en sectores específicos.

El **Municipio de Rionegro**, de acuerdo con lo establecido en el artículo 311 de la Constitución Política, como entidad fundamental de la división político administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las Leyes frente a sus habitantes, dándole especial énfasis al desarrollo del ser humano como eje fundamental de la sociedad.

Dentro de la estructura administrativa del Municipio de Rionegro y en el ámbito de sus competencias se encuentra la **Secretaría de Desarrollo Territorial** delegada para contratar según el decreto 147 de 2017; adicionalmente se encuentra el Sistema Operativo de Movilidad del Oriente Sostenible SAS (SOMOS), una Sociedad Pública con régimen jurídico de una empresa industrial y comercial del estado, en asocio con otras entidades Públicas, Privadas y/o Empresas de Transporte del Municipio de Rionegro habilitadas, que tiene por objeto social “Planificar, diseñar, conformar, construir, operar, recaudar y/o gestionar sistemas de transporte y/o movilidad”

Con base en lo anterior, FINDETER, el Municipio de Rionegro y SOMOS S.A.S., suscribieron el Contrato Interadministrativo No. 1080-06-09-042 del 02 de agosto de 2021¹, cuyo objeto es “**CONTRATO INTERADMINISTRATIVO TRIPARTITO DE ADMINISTRACIÓN PARA LA GESTIÓN PRECONTRACTUAL TENDIENTE A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO DE RIONEGRO**”, el cual tiene como fin específico para FINDETER la **REALIZACIÓN DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSIÓN Y REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO TREN LIGERO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA**. El objeto del referido contrato se ejecutará en el marco de una cuenta de uso exclusivo para la administración del recurso.

¹ La numeración al interior del Municipio de Rionegro corresponde con el Contrato Interadministrativo No. 1080-06-09-042 2021 del 2 de Agosto de 2021.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

El Municipio de Rionegro ha llevado a cabo los estudios y diseños para el proyecto del sistema de transporte masivo tipo tren ligero, estudios que se realizaron con el objetivo de identificar alternativas que permitieran optimizar el valor de la inversión estimada, conservando el tipo de Sistema de Tren Ligero y las condiciones técnicas, operacionales y funcionales del proyecto definidas inicialmente en el marco del contrato de Estructuración y Evaluación Técnica, Financiera y Legal de proyectos tendientes a la vinculación de capital público y privado, al Sistema Operativo de Movilidad del Municipio, dirigido por la empresa SISTEMA OPERATIVO DE MOVILIDAD ORIENTE SOSTENIBLE SOMOS RIONEGRO S.A.S.

En este sentido, se realizó un análisis de aspectos o criterios del sistema, como: operación, material móvil, infraestructura, costos y presupuestos, identificando aquellos posibles aspectos en los cuales se podría generar alguna optimización para aliviar la inversión inicial (CAPEX) del proyecto.

El Proyecto final fue obtenido como resultado de las diferentes fases de estructuración anteriores que se detallan a continuación:

- A. Productos Técnicos de la Estructuración adelantada por FONADE en el marco del Contrato Interadministrativo No. 216170 de 2016 con el municipio de Rionegro.
- B. Ajustes Técnicos a los Productos entregados por FONADE, realizados por la empresa EPYPSA en el marco del Contrato No. 163 de 2019 celebrado con SOMOS S.A.S y que sirvieron de insumo técnico para adelantar el Proceso de Licitación LP-002 de 2019, mediante el cual se buscaba un concesionario que se encargara de a) la elaboración de los Estudios y Diseños Definitivos; b) la financiación; c) la ejecución de la Gestión Social, Predial y Ambiental correspondiente; d) la construcción; e) el mantenimiento; f) la operación; y g) la explotación económica del proyecto Tren ligero Tipo APM y sus estaciones para el Municipio de Rionegro.
- C. Modelo Financiero estructurado por VIVEKA (modelo concesión)

2.1. SISTEMA DE TREN LIGERO PARA EL MUNICIPIO DE RIONEGRO

Se trata de un proyecto pionero en Colombia para la implantación del nuevo Sistema de Transporte Masivo de Rionegro, Antioquia. El proyecto ferroviario cuenta con una infraestructura elevada con potencial de 16,7 km de longitud, conectando a la autopista Medellín - Bogotá y al municipio de Rionegro con el Aeropuerto Internacional José María Córdova (en cercanía con el Túnel de Oriente que a su vez conecta el Valle de San Nicolás con Medellín). Este sistema integra además todo el transporte intermunicipal de la región con estaciones intermodales a las que llegarán los autobuses de transporte intermunicipal y que permitirá a los viajeros de otros municipios llegar a Rionegro en un transporte eficiente y sostenible.

2.1.1. ESTACIONES

Se contempla la construcción de 14 estaciones de pasajeros.

Se definen cinco tipologías de estación en función de las necesidades de tránsito y cantidad de servicios:

- Tipo 1 “Estación Central”: Esta será la Estación Central de Belén.

- Tipo 2 “Estación Transferencia”: Estaciones de Transferencia de Porvenir, Tablazo y Glorieta JMC.
- Tipos 3, 4 y 5 “Estación Tipo I, II y III”. Se reservan estas tipologías para el resto de las estaciones.

Nota: Todas serán tipo I salvo la Estación de Tránsito que será Tipo II y Hospital San Vicente que será Tipo III. La única diferencia entre estos tres tipos es la geometría.

2.1.2. CONFIGURACIÓN DE LA LÍNEA

Todo el sistema será aéreo en vía sencilla, con un tramo en doble vía entre las estaciones de “Clínica Somer” y “La Selva”.

Las características del trayecto son:

- Longitud Aprox.: 16,7 kms.
- Número de paradas: 14 estaciones
- Velocidad promedio de operación: 38 km/h
- Configuración del trazado: Bucle pinzado y lanzadera, con cochera y taller de mantenimiento.

2.1.3. MATERIAL MÓVIL

Los vehículos serán controlados y operados automáticamente de forma normal sin conductor.

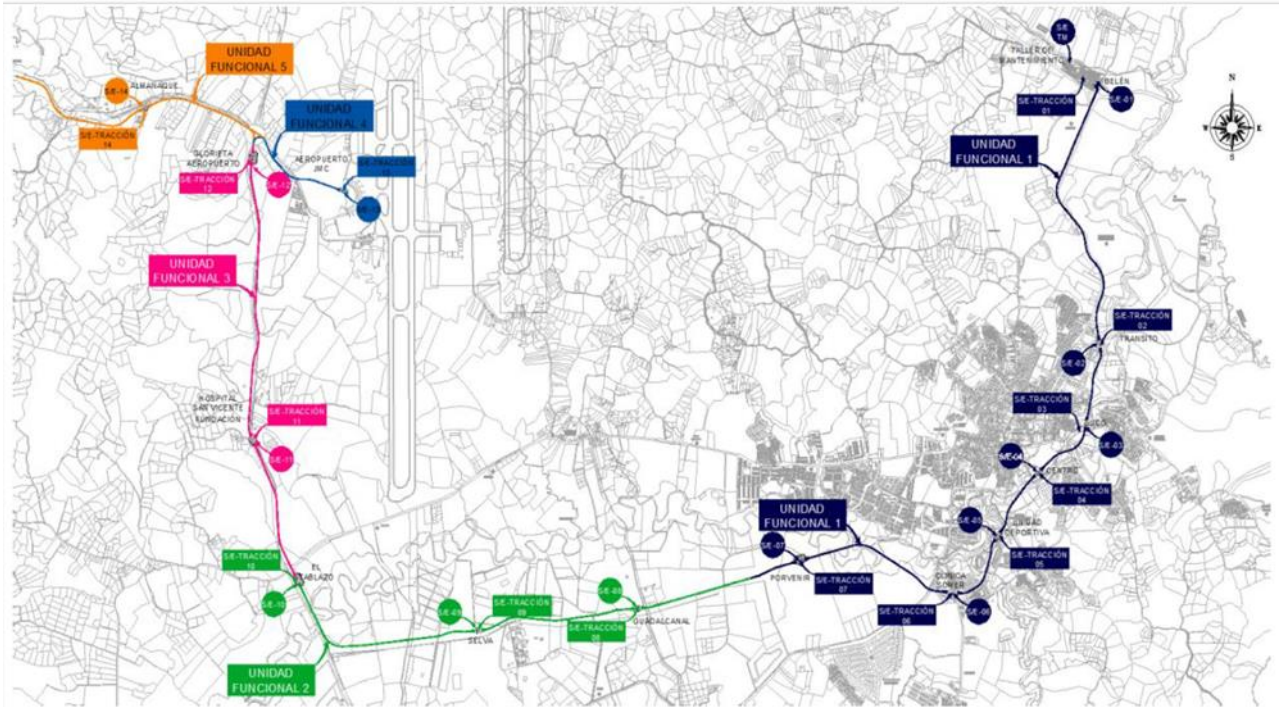
Se utilizarán trenes múltiples o de vehículo individual, según sea necesario, para cumplir los requisitos del Sistema. Todos los vehículos suministrados para las flotas de las cinco unidades constructivas serán idénticos y funcionarán de forma intercambiable en cualquier tren y en cualquier parte del Sistema.

La operación del sistema contempla la utilización de 14 trenes (12 en operación y 2 de reserva), cada tren tiene dos vehículos para un total de 28 vehículos.

La capacidad del vehículo se calcula utilizando aproximadamente 0,35 m² por cada persona de pie y 0,42 m² por cada persona sentada.

Las características genéricas de un vehículo son:

- Capacidad usual de pasajeros por vehículo: 120 personas
- Número de trenes: 12 trenes en ruta más 2 en reserva (14 en total)
- Número de vehículos por tren: 2 vehículos/tren (28 vehículos en total)
- Tiempo trayecto completo de un solo tren: 62.4 minutos



Trazado previsto e identificación de unidades funcionales, fuente: SOMOS S.A.S.

El municipio de Rionegro requiere conceptos, actualizaciones y recomendaciones técnicas, así como la actualización del modelo financiero y el servicio de Banca de Inversión del proyecto Tren Ligero Rionegro, y posteriormente asesoría/apoyo para elaborar los documentos de licitación en la que se le adjudique a un Concesionario, y su respectiva Interventoría, la realización de los estudios y diseños a nivel de detalle (Fase III), la financiación y la posterior construcción y operación del Tren Ligero de Rionegro.

3. PLAN FINANCIERO APROBADO Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS

En concordancia con la información remitida para la ejecución de los proyectos, se tiene que los recursos del componente de CONSULTORÍA provienen del Presupuesto del Municipio de Rionegro, como se detalla a continuación:

ALCANCE	TOTAL
CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSIÓN Y REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO TREN LIGERO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA.	\$ 784.846.812

Para la presente contratación se cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 840 del 21 de julio de 2021 expedido por la Secretaría de Hacienda del municipio de Rionegro, por valor de **MIL TRESCIENTOS CATORCE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE. (\$ 1.314.658.168)**. Y EL CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL No. 2110 A FAVOR DE **FINDETER**.

4. OBJETO Y DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE A CONTRATAR

4.1. OBJETO A CONTRATAR

CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSIÓN Y REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO TREN LIGERO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA.

4.2. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

El alcance del objeto del contrato que derive del proceso de selección tiene como finalidad REALIZACIÓN DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSIÓN Y REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO TREN LIGERO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA, PARA EL MUNICIPIO DE RIONEGRO Y EL SISTEMA OPERATIVO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE S.A.S - SOMOS S.A.S.

Para el desarrollo de la CONSULTORÍA se han identificado 3 fases:

- I. FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO
- I. FASE 2. REVISIÓN ESTUDIO TÉCNICO
- II. FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN

A continuación, se presenta la estructura de trabajo aplicable a los estudios que desarrollará la CONSULTORÍA:

FASE	ALCANCE
FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none"> a. Metodología y Plan de Trabajo del Consultor.
FASE 2. REVISIÓN ESTUDIO TÉCNICO	<ul style="list-style-type: none"> a. Concepto sobre Modelo de Demanda Actual. b. Recomendación sobre la necesidad de ajustes en términos de Material Rodante y Telecomunicaciones, c. Recomendación sobre la necesidad de ajustes en términos de Trazado e Infraestructura. d. Presupuesto actualizado del proyecto – CAPEX y OPEX, y Cronograma actualizado de ejecución del Proyecto. e. Concepto y recomendaciones sobre el diseño operacional. f. Documentos, actos administrativos y apéndices necesarios para la licitación en lo relacionado con las actividades del componente técnico. g. Identificación y una relación de trámites que se deben adelantar para la obtención de permisos y licencias. h. Compilado de Documentos Técnicos de Referencia para Probables Proponentes. i. Informe Ejecutivo.
FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN	<ul style="list-style-type: none"> a. Asignación y Valoración de Riesgos. b. Análisis del marco fiscal de mediano plazo y modelo financiero definitivo para entrega a la Banca. c. Evaluación Socioeconómica del Proyecto. d. Documentos, actos administrativos y apéndices.

FASE	ALCANCE
	<ul style="list-style-type: none"> e. Documento del proyecto ajustado para presentar al Ministerio de Transporte. f. Carpeta de Presentación del Proyecto. g. Informe Ejecutivo.

4.3. INFORMACIÓN DISPONIBLE POR PARTE DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO Y SOMOS S.A.S.

A continuación, se indica la información con la que cuenta el MUNICIPIO DE RIONEGRO Y SOMOS S.A.S la cual será entregada a Findeter y al proponente adjudicatario para la ejecución del contrato:

1. *Teaser del Proyecto bajo el modelo de concesión.*
2. *Modelo Financiero estructurado por VIVEKA (modelo concesión).*
3. *Matriz de Riesgos Bajo el Modelo de Concesión.*
4. *Presentación del Proyecto bajo el modelo de Obra Pública.*
5. *Modelo Financiero de Mediano Nivel actualizado a enero de 2021, construido por el Asesor Financiero.*
6. *Cronograma del proyecto aprobado por la Alcaldía de Rionegro.*
7. *Informe de Encuesta Origen — Destino realizada por SDG 2016/2017.*
8. *Informe de evaluación de alternativas (BRT vs Tren Ligero, etc.) — Informe de Debida Diligencia de Estructuración Original.*
9. *Informe de estructuración técnica realizada por CEMOSA para Fonade en 2017.*
10. *Diseño operacional (proyección de demanda, estaciones, requerimientos de material rodante, modelo operativo, etc.).*
11. *Diseño de infraestructura (alineamiento, estaciones, viaducto, predios, etc.).*
12. *Documentos de licitación 2019 (declarada desierta).*
13. *Informe de Optimización a la Estructuración Técnica para definir Alcance Definitivo de Licitación 2019.*
14. *Informe de cambios entre licitación (2019) y planteamiento actual (2021).*
15. *Presupuesto CAPEX 2017 (CEMOSA), 2019 (EPYPSA) y proyección SOMOS 2020.*
16. *Presupuesto OPEX 2017 (CEMOSA), 2019 (EPYPSA) y proyección SOMOS 2020.*
17. *Informe Ejecutivo presentado al Ministerio de Transporte en cumplimiento del Decreto 1008 de 2015.*

La información estará disponible para el Contratista de Consultoría antes de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato de consultoría.

4.4. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES

4.4.1. FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

FINDETER suministrará información base² al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA para que este inicie la FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO. Cabe aclarar que lo anterior, no exonera al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA de gestionar cualquier información de carácter técnico que pudiera requerirse en el desarrollo del proceso.

² Información suministrada por el Municipio de Rionegro y SOMOS S.A.S.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, durante esta fase, deberá reconocer el área de intervención, desarrollar mesas de trabajo con las diferentes dependencias del Municipio de Rionegro involucradas en el desarrollo del proyecto, recibir retroalimentación respecto de las determinantes a considerar y recolectar información necesaria para la revisión del estudio técnico y prestación de servicios de banca de inversión.

A continuación, se describen los productos a entregar para la FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO: no obstante, el CONTRATISTA, deberá anexar e incluir la información que sea necesaria según lo estipulado en la normatividad aplicable al sector y/o tipo de proyecto. Todos los documentos deberán ser entregados impresos y en medio magnético.

Una vez suscrita el acta de inicio para la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá entregar el Plan de Trabajo del Contrato.

El Consultor debe presentar un documento que contenga:

- a) Las actividades que desarrollará para ejecutar el contrato
- b) La descripción de la metodología que implementará
- c) Cronograma
- d) Los requerimientos necesarios que el Consultor disponga para la ejecución del Proyecto
- e) El enfoque de integralidad que le dará al proyecto
- f) Actividades de gestión donde deberá identificar los requisitos, procesos y procedimientos que deben seguirse para obtener los respectivos permisos y licencias que requiera la infraestructura (excepto los relacionados con los productos a cargo del Municipio)
- g) Las propuestas de formatos para la presentación de las recomendaciones a los estudios y diseños (informes, memorias, planos, etc.); propuestas de formatos para las actualizaciones presupuestales (CAPEX, OPEX,)

Para lo anterior, el Consultor debe contemplar como mínimo:

- Antecedentes y entendimiento del contexto, así como las necesidades del área de influencia, a través del análisis de los siguientes componentes: transporte, ambiental, socioeconómico, urbano, fiscal y gobernanza. Esto con el fin de asegurar el entendimiento del proyecto y el contexto en que se va a desarrollar la consultoría.
- Descripción detallada del plan de trabajo que se implementará para la ejecución de las actividades, incluyendo sus objetivos. El plan de trabajo debe contener una breve descripción del equipo de trabajo que participará en las actividades, las funciones, tiempo de dedicación y los recursos que se destinarán para el proyecto.
- Definición de la metodología, en la cual se incluya: a) descripción detallada de cada una de las actividades previstas para la ejecución del contrato; b) la identificación de los actores relevantes para el desarrollo del proyecto; c) los profesionales o equipo de trabajo que participará en el desarrollo del contrato; d) la información relacionada con los trabajos de campo (estrategia de recolección y análisis de la información: fichas, encuestas, entrevistas, entre otros); e) las herramientas seleccionadas para evaluar las alternativas de operación que se presenten durante el desarrollo del proyecto, y la selección del más conveniente; f) incluir una estrategia de socialización y de participación activa de la comunidad y los diferentes actores.
- Cronograma de trabajo detallado con las actividades a adelantar en la cual se incluya fechas de realización, tiempos estimados, la relación entre actividades propias del proyecto, personal asignado, recursos, entre otros. El cronograma debe incluir las fechas de realización de reuniones y talleres para

socialización y participación activa de los actores y la comunidad, así como una descripción de los entregables por parte de la consultoría en fechas que no superen los tiempos acordados en el contrato.

El plan de trabajo, metodología y cronograma detallado a entregar debe incluir el desarrollo de las actividades de todo el proyecto en formato Project, en el cual se defina la ruta crítica de los trabajos, fechas de entrega de los productos e hitos de control, el enfoque de la consultoría y la metodología de desarrollo; eso incluye todas las actividades relacionadas con los componentes técnicos, legales, financieros, y sociales.

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

4.4.1.1. Lista de chequeo productos a entregar en la FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

Dentro de la FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO, EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar los siguientes productos:

Productos a entregar	Plazo
Metodología y Plan de trabajo	2 semanas a partir de la firma del acta de inicio

Nota 1: Todo lo anterior deberá ejecutarse dentro del plazo contractual, por lo cual es obligación del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y la SUPERVISIÓN programar y coordinar correctamente las gestiones, actividades y mesas de trabajo que garanticen el oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato.

Nota 2: La SUPERVISIÓN emitirá concepto sobre la verificación del cumplimiento de los requisitos y contenido de cada uno de los productos, dentro de la misma semana de entrega conforme a los plazos establecidos en los Estudios Previos de CONSULTORÍA.

Nota 3: EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, una vez aprobados los productos por parte de la SUPERVISIÓN, debe entregar a ésta dos (2) originales físicos y una (1) copia magnética de los productos correspondientes a la FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO, en archivos compatibles con Microsoft Office, Auto CAD, REVIT y otros que apliquen.

No obstante lo anterior, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá verificar los tiempos establecidos en los Estudios previos, para la presentación, revisión y aprobación de los productos a entregar.

4.4.2. FASE 2. REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO

Durante esta fase, EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá hacer una revisión técnica a toda la información disponible y producida en anteriores estudios y que se detallan a continuación:

- A. Productos Técnicos de la Estructuración adelantada por FONADE en el marco del Contrato Interadministrativo No. 216170 de 2016 con el municipio de Rionegro.
- B. Ajustes Técnicos a los productos entregados por FONADE, realizados por la empresa EPYPSA en el marco del Contrato No. 163 de 2019 celebrado con SOMOS S.A.S y que sirvieron de insumo técnico para adelantar el Proceso de Licitación LP-002 de 2019, mediante el cual se buscaba un Concesionario que se encargara de a) la elaboración de los Estudios y Diseños Definitivos; b) la financiación; c) la ejecución de la Gestión Social, Predial y Ambiental correspondiente; d) la construcción; e) el mantenimiento; f) la operación; y g) la explotación económica del proyecto Tren ligero Tipo APM y sus estaciones para el Municipio de Rionegro.
- C. Modelo Financiero estructurado por VIVEKA y actualización realizada por Asesor Financiero SOMOS (modelo concesión) en 2020.

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá desarrollar el proceso de **REVISIÓN** de los estudios y garantizar la coordinación técnica entre las especialidades y el cumplimiento de la normatividad vigente, los CONPES y demás reglamentación que regule el transporte de Pasajeros en Sistemas Férreos, para cada uno de los volúmenes según corresponda.

Como resultado de esta fase, el contratista de consultoría deberá realizar las recomendaciones técnicas a tener en cuenta en el modelo de contratación (documentos, actos administrativos y apéndices necesarios para la licitación), actualizaciones presupuestales y de cronograma y demás entregables, que permitan mejorar la información necesaria para minimizar los riesgos en la toma de decisiones para el proyecto y, por tanto, prevenir errores que puedan representar costos mayores, especialmente en las etapas de inversión y operación del proyecto. Con el resultado de la FASE 2. REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO, la SUPERVISIÓN deberá aprobar los productos de esta fase del proyecto y autorizará la utilización de la información generada en esta fase para el Servicio de Banca de Inversión.

A continuación, se describen los volúmenes requeridos, resultados y/o productos a entregar para la FASE 2. REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO; no obstante, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá anexar e incluir la información que sea necesaria según lo estipulado en la normatividad aplicable al sector y/o tipo de proyecto.

4.4.2.1. Concepto y Actualización sobre Modelo de Demanda Actual.

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá revisar la proyección de demanda existente (realizada por CEMOSA en 2017 y por EPYPSA en 2019), verificando las condiciones actuales del proyecto y sus variables de entrada, y deberá desarrollar los escenarios respectivos que sean necesarios para la obtención de una nueva estimación de la demanda.

4.4.2.2. Recomendación sobre la necesidad de ajustes en términos de Material Rodante y Telecomunicaciones

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá revisar la información base existente y formular las recomendaciones sobre los ajustes necesarios para definir material rodante y tecnología que cumpla con las necesidades operacionales actualizadas del proyecto a incluir en los apéndices técnicos para ajustes posteriores en la etapa de diseños a detalle. La información para revisar es la desarrollada por CEMOSA en 2017 y por EPYPSA en 2019.

4.4.2.3. Recomendación sobre la necesidad de ajustes en términos de Trazado e Infraestructura

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá revisar la información técnica, en términos de trazado e infraestructura, del proyecto obtenido en sus diferentes fases de estructuración anteriores y formulará las recomendaciones sobre los ajustes necesarios a incluir en los apéndices técnicos para desarrollar en la etapa de diseños a detalle. La información para revisar es la desarrollada por CEMOSA en 2017 y por EPYPSA en 2019.

Adicionalmente, deberá identificar las posibles Interferencias con proyectos desarrollados con posterioridad a la Estructuración Técnica del Proyecto y los ajustes realizados (por CEMOSA en 2017 y por EPYPSA en 2019), así como de nuevas realidades que puedan afectar los productos técnicos con los que en la actualidad cuenta el proyecto.

4.4.2.4. Presupuesto actualizado del proyecto – CAPEX y OPEX y Cronograma actualizado de ejecución del Proyecto

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar la actualización del presupuesto – CAPEX del proyecto a partir de los cálculos desarrollados por los consultores anteriores, ajustándolo con índices aplicables. Adicionalmente deberá realizar la actualización presupuestal - OPEX del esquema de operación, administración y mantenimiento del proyecto a partir de los cálculos desarrollados por los consultores anteriores, ajustándolo con índices aplicables.

Deberá actualizar el cronograma de ejecución del proyecto acorde con las nuevas realidades, asociándolo con el presupuesto actualizado, de forma tal que se permita establecer el flujo de pagos de las actividades asociadas al desarrollo de este.

La información de insumo para la actualización es la desarrollada por CEMOSA en 2017 y por EPYPSA en 2019.

4.4.2.5. Concepto y Recomendaciones sobre el Diseño Operacional

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá revisar la información base existente y formular las recomendaciones sobre los ajustes necesarios para el Diseño Operacional, que cumpla con las necesidades operacionales actualizadas del Proyecto a incluir en los apéndices técnicos para ajustes posteriores en la etapa de diseños a detalle. La información para revisar es la desarrollada por CEMOSA en 2017 y por EPYPSA en 2019. En desarrollo de este entregable, el contratista de consultoría deberá incluir lo siguiente:

- Establecer si los supuestos claves para determinar la capacidad operacional se deben o pueden mantener (ej. Ocupación en pas/m², frecuencia, etc.)
- Dar concepto y recomendaciones sobre las definiciones claves de diseño operacional: demanda estimada, alineamiento, localización de estaciones, tamaño de estaciones, tipología del sistema, integración con otros modos, frecuencia, tipología vehículos, etc.
- Dar concepto y recomendaciones sobre la capacidad operacional alcanzada con el diseño (capacidad máxima de pasajeros/hora sentido) y si esta permite transportar la demanda estimada.

- Dar concepto y recomendaciones sobre los niveles de holgura para el crecimiento de la demanda determinados a partir del diseño del sistema.
- Dar concepto y recomendaciones sobre la capacidad requerida en estaciones de transferencia (volumen de pasajeros y frecuencias de arribo de modos alimentadores) y si esta es atendida con el diseño de estaciones actual.
- Dar concepto y recomendaciones en términos de la tecnología más adecuada para el material rodante y comunicaciones.

4.4.2.6. Documentos, actos administrativos y apéndices necesarios para la licitación en lo relacionado con las actividades del componente técnico

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá recopilar la información técnica que serviría de insumo para adelantar trámites para gestionar financiación y/o un proceso de licitación para el Diseño a Nivel de Detalle y la Construcción del Proyecto, debidamente organizada como insumo técnico definitivo a nivel de factibilidad para adelantar procesos de niveles posteriores.

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará el conjunto de documentos, actos administrativos y apéndices necesarios para la licitación en lo relacionado con las actividades del componente técnico.

4.4.2.7. Identificación y una relación de Trámites que se deben adelantar para la obtención de Permisos y Licencias

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar la identificación y relación de trámites que se deben adelantar para la obtención de permisos y licencias requeridos por las Autoridades del Orden Nacional, Departamental y/o Municipal, en aspectos técnicos, sociales, ambientales y de cualquier otra índole, requeridos para la ejecución del proyecto, indicando quién es el responsable de su obtención, de acuerdo con el modelo de contratación escogido.

4.4.2.8. Compilado de Documentos Técnicos de Referencia para Probables Proponentes

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar, ordenado por ejes temáticos, carpetas donde se recopile los documentos técnicos (informes, planos y demás) que se consideran como definitivos y que sirvan para la preparación de ofertas por los posibles oferentes, tanto para la selección del concesionario como de la interventoría del proyecto, estas deberán contener los documentos técnicos de las anteriores consultorías que se consideren aún vigentes como las recomendaciones técnicas, conceptos y actualizaciones, en el marco de la presente consultoría o aquellos documentos técnicos que el municipio de Rionegro, a través de FINDETER, envíe y le indique al Consultor que deban ser incluidos. En dichas carpetas se deberá integrar también el informe ejecutivo con sus respectivas recomendaciones.

4.4.2.9. Informe Ejecutivo.

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá recopilar lo desarrollado durante la FASE 2, y realizar un resumen de los conceptos, las recomendaciones y actualizaciones realizados a la estructuración técnica actual del proyecto Tren Ligero.

La metodología de presupuestos y precios unitarios tiene como objetivo dar a conocer la forma como se va a llevar a cabo la determinación del costo aproximado para la realización del proyecto. Para determinar dicho costo, se debe realizar la cuantificación de las cantidades y la definición de las actividades que se van a realizar en el transcurso del proyecto.

El objetivo general es proporcionar la información de ingeniería necesaria para configurar los pliegos de condiciones del proceso de selección que se determine, estableciendo las condiciones técnicas para la ejecución de los trabajos, así como la estimación de las cantidades de obra, especificaciones generales, especificaciones particulares, el presupuesto de las obras y determinación del CAPEX del proyecto.

En esta fase se presentará un informe que permita localizar geográficamente el corredor en estudio, conocer la importancia socio- económica del mismo y a través de una ficha técnica resumen disponer de los resultados de todas las fases.

El informe final debe contener una reseña, por tema, de todas las labores realizadas y los alcances de la consultoría. Adicionalmente, deberá entregar un informe con artes finales para impresión y divulgación basado en los lineamientos dados por Findeter.

***Nota:** Los entregables incluirán concepto sobre las memorias de cálculo realizadas para los diferentes estudios, donde se debe efectuar una revisión de datos de entrada, variables de análisis, metodología de cálculos, resultados obtenidos, y sus respectivas recomendaciones y conceptos*

4.4.2.10. Actividades generales a desarrollar

Adicionalmente, en el desarrollo de los productos el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá efectuar las siguientes actividades:

- a. Realizar un trabajo articulado con la Entidad Territorial y entidades competentes, en particular para la consecución de la información recolectada y desarrollada en los ejercicios de estructuración adelantados por la Entidad Territorial en el pasado, que permitan realizar la revisión del estudio técnico.
- b. Coordinar con la SUPERVISIÓN los periodos de elaboración, desarrollo y entrega de los productos de la FASE 2. REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO.
 - a. Controlar la calidad, exactitud y tiempos para cada entregable.
 - b. Conocer todos los aspectos del proyecto y garantizar la precisión e interacción de todos sus componentes.
 - c. Revisar de manera previa a la presentación de la totalidad de los productos elaborados por cada uno de los especialistas a la SUPERVISIÓN.
 - d. Revisar y verificar los alcances y entregables de cada uno de los especialistas con el fin de hacer las presentaciones de forma completa a la SUPERVISIÓN en las reuniones de avance.
 - e. Acompañamiento ante las diferentes instancias, de la presente revisión del estudio técnico.

4.4.2.11. Productos a entregar

Para la FASE 2. REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO, EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar los siguientes productos dentro de las primeras 12 semanas a partir de la firma del Acta de inicio:

Productos a entregar
Concepto y Actualización sobre Modelo de Demanda Actual.
Recomendación sobre la necesidad de ajustes en términos de Material Rodante y Telecomunicaciones.
Recomendación sobre la necesidad de ajustes en términos de Trazado e Infraestructura.
Presupuesto actualizado del proyecto – CAPEX y OPEX y Cronograma actualizado de ejecución del Proyecto.
Concepto y Recomendaciones sobre el Diseño Operacional.
Documentos, actos administrativos y apéndices necesarios para la licitación en lo relacionado con las actividades del componente técnico.
Identificación y una relación de Trámites que se deben adelantar para la obtención de Permisos y Licencias.
Compilado de Documentos Técnicos de Referencia para Probables Proponentes.
Informe Ejecutivo (que incluya acompañamiento realizado, ante las diferentes instancias, de la revisión del Componente Técnico).

Nota 1: Todo lo anterior deberá ejecutarse dentro del plazo contractual, por lo cual es obligación del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y la SUPERVISIÓN programar y coordinar correctamente las gestiones, actividades y mesas de trabajo que garanticen el oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato.

Nota 2: La SUPERVISIÓN emitirá concepto sobre la verificación del cumplimiento de los requisitos y contenido de cada uno de los productos entregados, dentro de la misma semana de entrega conforme a los plazos establecidos en los Estudios Previos de CONSULTORÍA.

Nota 3: EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA una vez aprobados los productos por parte de la SUPERVISIÓN, debe entregar a ésta dos (2) originales físicos y una (1) copia magnética de los productos correspondientes a la FASE 2. REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO, en archivos compatibles con Microsoft Office, Auto CAD, REVIT y otros que apliquen.

No obstante lo anterior, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá verificar los tiempos establecidos en los Estudios previos, para la presentación, revisión y aprobación de los productos a entregar.

4.4.3. FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN

Durante esta fase, EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá tener en cuenta, entre otras, los insumos generados en la FASE 2. REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO, y que los mismos se integren eficientemente con los conceptos, recomendaciones y actualizaciones indicadas en este, dando cumplimiento a los instrumentos vigentes de planificación del municipio, la normatividad urbana y técnica vigente.

El resultado de esta fase será la generación de insumos que permitan mejorar la información necesaria para minimizar los riesgos para el proyecto y, por tanto, prevenir errores que puedan representar costos mayores, especialmente en las etapas de inversión y operación del proyecto. Con el resultado de la FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN, previa aprobación de la SUPERVISIÓN, FINDETER generará la aprobación de esta fase del proyecto.

A continuación, se describen los volúmenes requeridos, resultados y/o productos a entregar para la FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN; no obstante, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, deberá anexar e incluir la información que sea necesaria según lo estipulado en la normatividad aplicable al sector y/o tipo de proyecto. **Cada volumen deberá ser suscrito por el profesional o especialista responsable y deberá anexar copia de la matrícula profesional vigente, memorial de responsabilidad, copia del documento de identidad y certificado de vigencia profesional según corresponda. Todos los documentos deberán ser entregados impresos y en medio magnético.**

4.4.3.1. Asignación y Valoración de Riesgos

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar el estudio, asignación y valoración de riesgos inherentes al proyecto bajo el modelo contractual elegido, para su consecuente inclusión en el modelo financiero a modo de fondo de pasivos contingentes, en línea con las metodologías requeridas por los diferentes CONPES y el Ministerio de Hacienda para proyectos de estas características.

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar un análisis de riesgos, el cual debe contener como mínimo la siguiente información:

- Modelo de riesgos para las partes interesadas en el proyecto de acuerdo con el modelo de negocio definido, aplicando las metodologías establecidas por el Gobierno Nacional en la diversa normatividad, los documentos CONPES y por el Departamento Nacional de Planeación y la MGA cuando aplique.
- Identificación, asignación, cualificación, calificación, valoración, cuantificación y diseño de mecanismos de mitigación de los riesgos para el modelo de negocio que vincule capital estratégico a la ejecución del proyecto, de conformidad con la regulación y metodología aplicable.
- Cuantificación de las contingencias con base en un modelo probabilístico de las variables que puedan llegar a tener un impacto en el desarrollo del proyecto, bajo el marco regulatorio correspondiente, de conformidad con la Ley 448 de 1998 y demás normas aplicables.
- En el caso de que los componentes del proyecto se definan con el mecanismo de APP (Asociación Público Privada), se deberá adelantar el análisis de Valor por Dinero (comparador público privado): desarrollar la herramienta de comparador público privado de acuerdo con la metodología establecida por el Departamento Nacional de Planeación en la Nota Técnica 2 – El concepto del valor por dinero y el comparador público privado.
- Análisis de Riesgos técnicos, legales y financieros que pueden llegar a afectar el proyecto durante su fase de construcción, operación y mantenimiento.

De acuerdo con lo anterior, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá consolidar un informe donde se presente el análisis de riesgos técnico, legales y financieros que pueden llegar a afectar el proyecto durante su fase de construcción, operación y mantenimiento

4.4.3.2. Análisis del marco fiscal de mediano plazo y modelo financiero definitivo para entrega a la Banca.

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar un análisis del marco fiscal de mediano plazo del municipio (renta asociada al pago del crédito del municipio y remuneración del concesionario – vigencias futuras).

Así mismo, deberá realizar el acompañamiento a SOMOS S.A.S. y al Municipio de Rionegro en la presentación del proyecto al Concejo Municipal de Rionegro, solicitando la consecuente aprobación de las autorizaciones de endeudamiento, constitución de fondos de pasivos contingentes y compromiso de vigencias futuras.

De igual forma, deberá realizar un análisis y definición del modelo de negocio y propuesta de gestión.

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá revisar el Modelo Financiero estructurado por VIVEKA (modelo concesión), así como el Modelo Financiero de Mediano Nivel desarrollado en 2020 por el especialista financiero contratado por SOMOS S.A.S para hacer recomendaciones y mejoras al proyecto y desarrollar la construcción del modelo financiero en versión final llevándolo al estado del arte en la materia a un nivel adecuado que sea viable y financiable, con su respectiva guía de usuario. El modelo debe realizarse bajo las normas contables y financieras aplicables y vigentes, en archivo Excel abierto, formulado, sin programación u hojas ocultas que impidan la comprensión y el rastreo de este; y deberá contener como mínimo:

- Proyecciones financieras mensuales (para la fase de construcción) y anuales, tanto del proyecto como del concesionario, operador, contratista, etc., que incluyan estados financieros (balance general, estado de resultados, flujo de caja), indicadores financieros aplicables a este tipo de proyecto, estructuración de la deuda, seguros, inversiones, costos y gastos, análisis de fuentes y usos, análisis de sensibilidad y todas las demás herramientas financieras que se consideren aplicables, convenientes y oportunas para este tipo de proyectos.
- Módulo de ingresos detallado de acuerdo con las fuentes identificadas y definidas como las más idóneas para este tipo de proyecto, identificando y proyectando los precios unitarios y las cantidades que sirven de base para su cálculo, indicando la metodología para su proyección o actualización. El análisis no debe limitarse únicamente a las posibilidades tradicionales, sino que debe además incorporar otras alternativas existentes en el mercado para este tipo de proyectos. Se debe evaluar, proponer y cuantificar alternativas que se encuentren viables y se identifiquen durante este proceso.
- Módulo de inversiones de capital (CAPEX y OPEX) a partir de la información técnica (presupuesto y plan de inversiones), ampliamente detallado, en precios unitarios y cantidades, tanto para el CAPEX como para el OPEX
- Módulo de deuda que incluya necesidades de financiación del proyecto, plazo, tasa, tipo de crédito y estructura de deuda – capital.
- Módulo de evaluación del proyecto el cual debe contener indicadores de rentabilidad de la inversión (Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno) para desarrollar el proyecto.
- Cuantificación de la necesidad de recursos públicos para el cierre financiero del proyecto, teniendo en cuenta: estructura deuda-capital, condiciones de la deuda, variables macroeconómicas, cronograma de inversión, y demás variables que podrían afectar la rentabilidad y/o bancabilidad del proyecto. En el caso de requerirse aportes de recursos públicos, se deberá construir el modelo de proyecciones

financieras de cada entidad territorial o pública, en el que se observe claramente que existe la capacidad de realizar y comprometer recursos durante el periodo de análisis del proyecto.

- Escenarios cercanos a la realidad con el fin de evaluar el comportamiento del modelo en situaciones donde se afectan una o más variables. Para estos efectos deberá usar simulaciones de Monte Carlo u otra metodología que permita el análisis. Así mismo, estos escenarios deben permitir medir el impacto en caso de materialización de los riesgos del proyecto y el costo de mitigarlos tanto para el sector privado como para el sector público.
- Análisis de escenarios (mínimo 2, máximo 3). Se deberá identificar y discriminar el trabajo en las diferentes fases del proyecto como son pre-construcción, construcción y operación. Deberá presentar y analizar los costos de financiación de las diferentes alternativas a nivel local e internacional. Para tal efecto, incluirá el análisis de distintas opciones de financiación tradicional y no tradicional. Se deben correr escenarios críticos con el fin de evaluar el comportamiento del modelo en situaciones donde se afectan una o más variables
- Análisis de sensibilidad y construcción de escenarios a partir de la (i) demanda, (ii) tarifas (iii) ingresos por desarrollo comercial si aplica, (iv) costos de construcción, (v) gastos de construcción, entre otros.
- Análisis tributario aplicable al proyecto de acuerdo con la normatividad vigente y los escenarios planteados.
- En caso de que exista la posibilidad de que se requieran recursos por parte del Gobierno municipal, se deberán considerar la posible disponibilidad y posibles fuentes de recursos públicos tales como vigencias futuras y/o créditos de agencias multilaterales con el fin de incorporar las variables y análisis desde el punto de vista jurídico para cada una de estas alternativas en el proceso de estructuración.
- Reflejar el impacto financiero por análisis de sensibilidad en (i) demanda, (ii) tarifas, (iii) costos de construcción, (iv) gastos de construcción, (v) cambios en el costo de capital, (vi) variables macroeconómicas, (vii) cronograma de inversión, (viii) condiciones de la deuda de influencia del proyecto, y (ix) todas las demás variables que podrían afectar la rentabilidad y/o la posibilidad de tener un proyecto financiable. Se espera que el componente Financiero coordine el suministro de información por parte de los otros componentes en el caso que éste no tenga la información necesaria para llevar a cabo este ejercicio.

De acuerdo con lo anterior, se deberá consolidar un informe que resuma los resultados más importantes derivados de la elaboración del modelo financiero y las diferentes variables que lo afectan, para cada proyecto.

Nota: Para la elaboración de cada modelo financiero, se tendrán en cuenta tanto los parámetros estándares requeridos según la práctica para este tipo de proyectos, como el archivo en formato Excel (“.xls” o “.xlsx”) y los lineamientos para el modelo financiero que será entregado. Estos elementos deberán estar debidamente formulados, libres de protección, integrados en el sentido que toda la información de entrada deberá estar incluida en el archivo, así como manipulables por parte de los funcionarios que se designen para tal efecto. El modelo debe ser formulado, sin bloqueos, con las claves de acceso, no debe presentar referencias circulares, ni tener datos, celdas y hojas ocultos. De igual manera, debe entregarse una guía de usuario para su correcta utilización y realización de análisis y mediciones. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá hacer entrega, junto con el modelo financiero, de un Manual en el que se describa amplia y claramente la funcionalidad del archivo.

4.4.3.3. Evaluación Socioeconómica del Proyecto

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar un análisis económico y social a partir de la aplicación de las razones precio-cuenta (RPC) sobre los flujos estimados del proyecto (inversión, ingresos, beneficios, costos) y la respectiva estimación de las principales variables de análisis del proyecto (TIR (tasa interna de retorno), VPN (valor presente neto), RB/C (relación beneficio costo) - Elaboración en Excel del modelo socioeconómico y documento explicativo. De acuerdo con lo anterior, se deberá consolidar un informe donde se resuman los aspectos socioeconómicos más importantes del proyecto y los resultados obtenidos.

4.4.3.4. Documentos, actos administrativos y apéndices

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar la preparación de borradores de documentos, actos administrativos y apéndices necesarios para la licitación en lo relacionado con las actividades del componente técnico y de Banca de Inversión

4.4.3.5. Documento del proyecto ajustado para presentar al Ministerio de Transporte

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar la revisión y actualización, basado en las modificaciones y/o recomendaciones de los productos desarrollados en la FASE 2. REVISIÓN ESTUDIO TÉCNICO y FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN, incluyendo el resumen ejecutivo del proyecto que fue presentado al Ministerio de Transporte por el Municipio de Rionegro en cumplimiento del Decreto 1008 de 2015.

4.4.3.6. Carpeta de Presentación del Proyecto

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar la estructuración de la carpeta de presentación del proyecto, y presentación ante las entidades de crédito y demás estamentos interesados incluyendo los componentes cualitativos y cuantitativos del mismo.

4.4.3.7. Informe Ejecutivo

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá recopilar lo desarrollado durante la FASE 3, y elaborar un resumen de los conceptos, las recomendaciones y actualizaciones realizadas al Proyecto Tren Ligero.

4.4.3.8. Actividades generales a desarrollar

Adicionalmente en el desarrollo de los productos, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá efectuar las siguientes actividades:

- a. Realizar un trabajo articulado con la SUPERVISIÓN, la Entidad Territorial y entidades competentes y actuar con diligencia en cada una de las actividades tendientes al objetivo de la viabilización del proyecto de inversión por parte del Ministerio de Transporte y el acompañamiento con el Concejo del municipio y entidades de crédito.
- b. Coordinar con la SUPERVISIÓN los periodos de elaboración, desarrollo y entrega de los productos de la FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN.
- c. Controlar la calidad, exactitud y tiempos para cada entregable.
- d. Conocer todos los aspectos del proyecto y garantizar la precisión e interacción de todos sus componentes.

- e. Revisar previamente a la presentación a la SUPERVISIÓN la totalidad de los productos elaborados por cada uno de los especialistas.
- f. Revisar y verificar los alcances y entregables de cada uno de los especialistas con el fin de hacer las presentaciones de forma completa a la SUPERVISIÓN en las reuniones de avance.

4.4.3.9. Lista de chequeo productos a entregar en la FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN

Dentro de la FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN, El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar los siguientes productos:

Productos a entregar	Plazo
Asignación y Valoración de Riesgos	16 semanas a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.
Análisis del marco fiscal de mediano plazo e Informe consolidado de Elaboración del Modelo Financiero y su respectiva Guía de Usuario	16 semanas a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.
Evaluación Socioeconómica del Proyecto (incluye Modelo Socioeconómico y su respectiva guía de usuario)	16 semanas a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.
Documentos, actos administrativos y apéndices	20 semanas a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.
Documento del proyecto ajustado para presentar al Ministerio de Transporte	20 semanas a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.
Carpeta de Presentación del Proyecto	20 semanas a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.
Informe Ejecutivo	24 semanas a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.

Nota 1: Todo lo anterior deberá ejecutarse dentro del plazo contractual, por lo cual es obligación del CONTRATISTA y la SUPERVISIÓN programar y coordinar correctamente las gestiones, actividades y mesas de trabajo que garanticen el oportuno cumplimiento de las obligaciones del contrato.

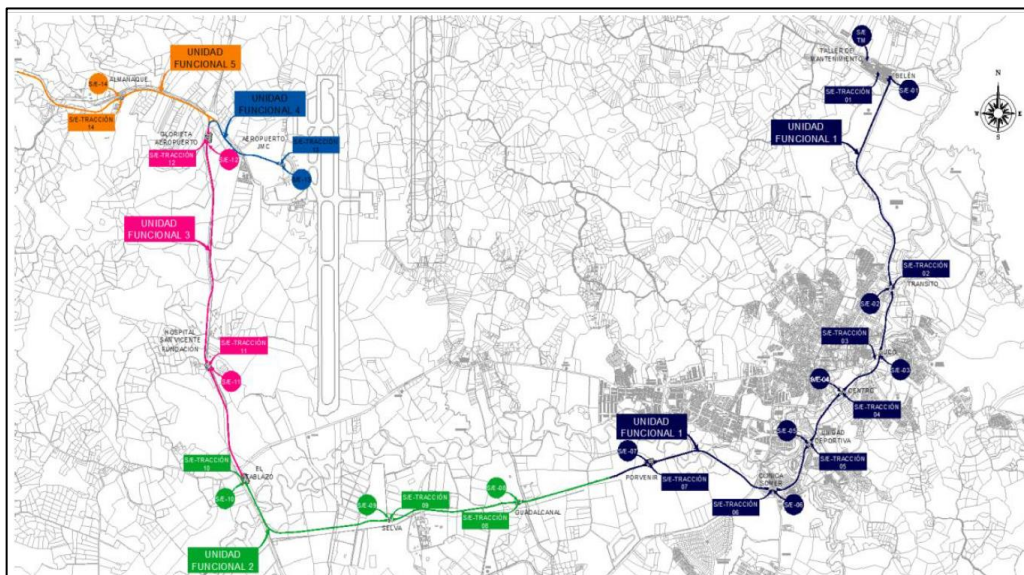
Nota 2: La SUPERVISIÓN emitirá concepto sobre la verificación del cumplimiento de los requisitos y contenido de cada uno de los volúmenes, dentro de la misma semana de entrega conforme a los plazos establecidos en los Estudios Previos de CONSULTORÍA.

Nota 3: EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, una vez aprobados los productos por parte de la SUPERVISIÓN, debe entregar a ésta cuatro (4) originales físicos y cuatro (4) copias magnéticas de los productos correspondientes a la FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN, en archivos compatibles con Microsoft Office y otros que apliquen.

No obstante lo anterior, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá verificar los tiempos establecidos en los Estudios previos de la CONSULTORÍA, para la presentación, revisión y aprobación de los productos a entregar.

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

El proyecto se ubica en el municipio de Rionegro, Departamento de Antioquia. Abajo podemos observar el trazado proyectado:



Fuente: Municipio Rionegro y SOMOS S.A.S.

Conforme a lo anterior, el proponente deberá realizar los análisis correspondientes para incluir dentro de su propuesta económica todos los costos y gastos en que incurra con ocasión al desplazamiento de personal y de equipos al municipio mencionado cuando sea necesario.

5.1. CONOCIMIENTO AL SITIO DEL PROYECTO

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

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

Con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce de manera integral todas las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, las actividades a ejecutar y las circunstancias legales, técnicas, ambientales, económicas y sociales para el desarrollo del proyecto, en especial aquellas que puedan afectar la ejecución de

las actividades y/o del proyecto e influir en el cálculo del valor de la propuesta. Por lo tanto, el desconocimiento de estos aspectos no servirá de excusa válida para posteriores reclamaciones.

6. LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES

Para la ejecución del contrato, será responsabilidad del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA la elaboración de un documento que incluya la identificación y una relación de trámites que se deben adelantar para la obtención de permisos y licencias requeridas por autoridades del orden nacional, departamental y/o municipal, en aspectos técnicos, sociales, ambientales y de cualquier otra índole, requeridos para la ejecución del proyecto, indicando quién es el responsable de su obtención, de acuerdo con el modelo de contratación escogido.

Teniendo en cuenta que la obtención de los permisos y licencias están a cargo del Municipio, los recursos para pagos ocasionados por su expedición deberán ser gestionados directamente por la entidad territorial o entidad del sector que corresponda.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo global del contrato es de **SEIS (6) MESES**, que se contabilizará a partir de la suscripción del acta de inicio del respectivo contrato.

El plazo del contrato será uno solo, no obstante, discriminado como se presenta a continuación:

DESCRIPCIÓN DE LA FASE	PLAZO CONCOMITANTE	PLAZO TOTAL
FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO	Dos (2) Semanas	Seis (6) Meses
FASE 2. REVISIÓN ESTUDIO TÉCNICO	Doce (12) Semanas	
FASE 3. BANCA DE INVERSIÓN	Veinticuatro (24) Semanas	

El plazo del contrato será uno solo, no obstante, se deben tener en cuenta los plazos para la entrega de los productos por fases descritos en el alcance del proyecto. La ejecución de las fases se podrá desarrollar en paralelo de tal manera que se logre optimizar el tiempo total de ejecución de la CONSULTORÍA. Sin perjuicio de lo anterior, y sin superar el plazo de ejecución del contrato (24 semanas) el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA podrá plantear el cronograma detallado para cada una de las tres fases conforme lo considere y para aprobación de la SUPERVISIÓN.

Findeter no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el contrato. El incumplimiento en el plazo individual establecido para cada fase del proyecto dará lugar a la aplicación de las cláusulas contractuales a que haya lugar, conforme a los atrasos reportados por la SUPERVISIÓN según la evaluación de la programación y cumplimiento del plazo de ejecución.

8. ACTAS DEL CONTRATO

8.1. ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO

El CONTRATISTA y FINDETER a través de quien designe para el efecto, deben suscribir el acta de inicio o se deberá emitir orden de inicio, las cuales deben contener, entre otros aspectos los siguientes:

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

Dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, previo a la suscripción del Acta de Inicio, se deben cumplir entre otros, los siguientes requisitos, según corresponda:

- a. Programas detallados de actividades para la ejecución de las fases 1, 2 y 3 (Diagrama de Gantt).
- b. **Acreditación del personal profesional requerido y Programa detallado del recurso humano requerido.** La SUPERVISIÓN verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles exigidos para los profesionales definidos en los documentos de la convocatoria para la ejecución del proyecto. 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 del contrato, los documentos soporte que acrediten la calidad y experiencia del personal profesional requeridos, así como los soportes que demuestren las afiliaciones vigentes al sistema de seguridad social. Los perfiles deberán ser entregados dentro de los tres (03) días siguientes a la firma del contrato.
- c. **Flujo de inversión del contrato.**
- d. **Garantías para revisión y aprobación de FINDETER**
- e. **Presentación de la Oferta Económica discriminada.**

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

Nota 2: Vencido el plazo de ejecución de cada una de las fases contractuales, se deberá suscribir un acta de inicio para cada una de ellas. La suscripción de estas actas se considera como condición suspensiva del plazo contractual.

8.2. ACTA DE TERMINACIÓN

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

8.3. ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS PRODUCTOS PARA CADA UNA DE LAS FASES.

Una vez verificado y aprobado por parte de la SUPERVISIÓN el contenido y los productos desarrollados para cada una de las fases y se hayan recibido a satisfacción los productos por parte del SUPERVISOR y se hayan realizado las recomendaciones y pronunciamientos por parte de este, se procederá a suscribir el ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN de cada una de las fases de manera individual una vez terminada cada una. Todo

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

8.4. ACTA DE RECIBO FINAL DEL CONTRATO

Vencido el plazo de ejecución del contrato contado a partir de la suscripción del acta de inicio u emisión de la orden de Inicio, el CONTRATISTA, deberá entregar los productos del contrato, con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones de funcionalidad y operatividad. Del recibo por parte de la SUPERVISIÓN se dejará constancia mediante acta de entrega y recibo a satisfacción Final, suscrita entre FINDETER, y el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

9. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO - SOPORTE DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

9.1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

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

El valor del presupuesto estimado se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria y es resultado de la multiplicación y sumatoria de las dedicaciones, duraciones y salarios; afectados por el factor multiplicador establecido desde la presentación de la propuesta económica, más los costos directos e indirectos necesarios.

Adicionalmente, 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 del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA; honorarios, asesorías y/o el acompañamiento en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; implementación de protocolos y de elementos de bioseguridad, uso de computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, impuestos, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA para el cabal cumplimiento del contrato.

LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

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

De acuerdo con la metodología utilizada, se determinó un presupuesto estimado para el desarrollo de la CONSULTORÍA por valor de **SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS DOCE PESOS M/CTE (\$784.846.812) incluido IVA.**

10. RESUMEN DEL PROYECTO - PRESUPUESTO ESTIMADO

El valor del presupuesto estimado, incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, dotación y elementos de bioseguridad, costos directos (arriendo oficina principal, computadores, muebles, papelería, impresión de planos, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, ensayos de laboratorio, entre otros costos directos), el valor del IVA, tasas, contribuciones, estampillas, y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración y ejecución del contrato, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo.

10.1. Valores máximos y mínimos de la oferta económica

Se deberán tener en cuenta los siguientes valores mínimos y máximos para la convocatoria:

Descripción	Valor Mínimo (90% del valor estimado)	Valor Máximo (100% del valor estimado)
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO	\$706.362.131	\$784.846.812

El proponente deberá ofertar un valor que no exceda el 100% del presupuesto establecido para la consultoría a contratar o que no sea inferior al 90% del mismo. **De no cumplir lo anterior, la propuesta será rechazada.**

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE (FASE 1 + FASE 2 + FASE 3) total de la CONSULTORÍA para la ejecución de la **REALIZACIÓN DE SERVICIOS DE BANCA DE INVERSIÓN Y REVISIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO TREN LIGERO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA** es hasta la suma de **SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS DOCE PESOS M/CTE (\$784.846.812) M/CTE**, incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

11. 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.

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 FINDETER realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del Derecho Privado.

12. ABONO DE LA OFERTA

Si el representante legal o apoderado del proponente (individual o plural), persona natural o jurídica nacional o extranjera, no posee título de **Ingeniero Civil, Ingeniero de Vías, Ingeniero de Transporte, o Arquitecto**, la

oferta deberá ser avalada por un **Ingeniero Civil, Ingeniero de Vías, Ingeniero de Transporte, o Arquitecto**, en ambos casos, deberá adjuntar copia de la matrícula profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por la autoridad competente, según corresponda, el cual debe encontrarse vigente.

13. PERSONAL

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO, o el que resulte pertinente durante la ejecución del contrato y hasta la entrega del proyecto, el personal ofrecido y requerido deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida.

En caso de que El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA solicite el cambio de personal mínimo requerido, sólo podrá hacerlo previa justificación y aprobación escrita por parte de la SUPERVISIÓN.

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

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA previo a la suscripción del acta de inicio, deberá presentar a la SUPERVISIÓN del contrato para revisión y aprobación, las hojas de vida del PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO, junto con los soportes correspondientes que acrediten la formación académica profesional y experiencia específica de este personal, conforme a los siguientes requerimientos:

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
1	Director del Proyecto	Ingeniero, Abogado, Financiero, Economista, Administrador de Empresas o profesiones afines, con estudios de posgrado en Gerencia de proyectos, Ingeniería Civil o relacionados al objeto del proyecto.	15 Años	Experiencia como director o gerente en estructuración, planeación, operación o implementación de sistemas de transporte masivo	3	<p>Las tres (3) certificaciones deben acreditar experiencia como director o gerente en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte masivo, o como directivo en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas de transporte masivo.</p> <p>Una (1) de las certificaciones presentadas deberá acreditar experiencia como director o gerente en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte férreo, o como director o gerente en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas férreos</p> <p>Uno de los certificados aportados deberá ser en contratos con valor igual o superior a 0.7 veces el</p>	50%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
						Presupuesto Estimado.	
1	Experto en Modelación de Transporte	Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte con postgrado en transporte	10 años	Experiencia en estudios de demanda en proyectos relacionados con planes de tránsito, transporte y/o movilidad en sistemas de transporte público, como experto responsable de la modelación de transporte.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como experto en modelación de transporte en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte masivo, o como experto o asesor en modelación de transporte en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas de transporte masivo.	60%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Especifica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
						Una (1) de las certificaciones presentadas deberá acreditar experiencia como experto en modelación de transporte en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte férreo, o como experto o asesor en modelación de transporte en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas férreos.	
1	Experto en Construcción de Sistemas Férreos	Ingeniero con estudios de posgrado en sistemas ferreros en infraestructura y/o superestructura en sistemas férreos.	10 Años	Experiencia en Construcción, interventoría o consultoría como Especialista Férreo de proyectos de transporte férreo de carga o pasajeros, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como experto en construcción de sistemas férreos en estructuración, planeación o implementación de sistemas férreo, o como experto o asesor en construcción de sistemas férreos en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas de transporte sistemas férreo.	40%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
1	Experto en Operación de Sistemas Férreos	Ingeniero con estudios de posgrado en infraestructura y/o superestructura en sistemas férreos.	10 años	Experiencia en Construcción u operación, interventoría o consultoría como Especialista Férreo de proyectos de transporte férreo de carga o pasajeros, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como Experto en Operación de Sistemas Férreos en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte férreo, o como experto o asesor en Operación de Sistemas Férreos en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas de transporte férreo.	40%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
1	Experto en Geología, Geomorfología o Geotecnia	Ingeniero civil o ingeniero geólogo o geólogo, con estudios de posgrado en geotecnia o geología	10 Años	Profesional responsable del componente de Geotecnia en los Estudios, Diseños o Interventoría a los Estudios y/o Diseños de Obras de Infraestructura Civil.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como Experto en Geología, Geomorfología o Geotecnia en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte masivo, o como experto o asesor en Geología, Geomorfología o Geotecnia en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas de transporte masivo.	20%
1	Experto en Hidrología	Profesional en alguna de las profesiones del núcleo básico de conocimiento de la ingeniería y afines, con posgrado en hidrología, hidráulica o afines.	10 Años	Experiencia como Hidrólogo en los Estudios, Diseños o Interventoría en los Estudios o Diseños de sistemas de transporte y/o estudios y diseños de redes de alcantarillado y acueducto relacionadas a la infraestructura vial	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como Experto en Hidrología en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte masivo o estudios y diseños de redes de alcantarillado y acueducto relacionadas a la infraestructura vial, o como experto o asesor en Hidrología en entidades públicas o sociedades de	20%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
						economía mixta, en temas de sistemas de transporte masivo o estudios y diseños de redes de alcantarillado y acueducto relacionadas a la infraestructura vial.	
1	Experto en Material Rodante	Ingeniero Civil o Mecánico, con postgrado en Mecánica o afines	10 años	Experiencia en Construcción u operación, interventoría o consultoría como Especialista en Material Rodante de proyectos de transporte masivo.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como Experto en Material Rodante en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte masivo, o como experto o asesor en Material Rodante en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas de transporte masivo.	20%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
1	Experto Ambiental	Ingeniero Civil, Forestal, Ingeniero Ambiental, Ecólogo o Biólogo o ingeniero sanitario y ambiental, con estudios de posgrado en el área ambiental	10 Años	Profesional responsable del componente ambiental en Estudios, Diseños o Interventoría en los Estudios o Diseños de Obras en sistemas de transporte.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como Experto Ambiental en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte.	20%
1	Experto en Sistemas de Control y Señalización	Profesional dentro del área de conocimiento de ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, con postgrado en áreas relacionadas con transporte	10 años	Experiencia en Construcción u operación, interventoría o consultoría como Especialista en Sistemas de Control y Señalización de proyectos de transporte masivo.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como Experto en Sistemas de Control y Señalización en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte masivo, o como experto o asesor en Sistemas de Control y Señalización en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas de transporte masivo.	20%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
1	Experto Predial	Profesional en ingeniería catastral, o en Ingeniería Civil o en derecho, con estudios de posgrado en Urbanismo y/o planeación urbana o afín.	10 Años	Experiencia en Construcción u operación, interventoría o consultoría como Especialista Predial de proyectos de transporte férreo, concesiones viales o afines al sector.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia en SIG y/o bases de datos geo científicas y en Arc-GIS y manejo de Excel en desarrollos asociados. Una (1) de las certificaciones presentadas debe acreditar experiencia en SIG y/o bases de datos geo científicas y en Arc-GIS y manejo de Excel en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte férreo, concesiones viales o afines al sector.	20%
2	Experto en Costos y Programación	Ingeniero Civil, Administrador o áreas afines.	10 años	Experiencia como Profesional Responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de Obra Civil.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como Experto en Costos y Programación en estructuración, planeación o implementación de proyectos de obra civil, o como experto o asesor en Costos y Programación en entidades públicas o sociedades de economía mixta,	70%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
						en proyectos de obra civil.	
1	Ingeniero Auxiliar	Profesional en Ingeniería Civil y afines (Primer Empleo)	N/A	N/A	N/A	N/A	La necesaria para la ejecución del contrato.

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
1	Especialista en Estructuración y Modelación Financiera	Economista, Ingeniero, Financiero, Administrador con estudios de posgrado en Economía o Finanzas o Administración o afines	10 Años	Experiencia como Profesional Responsable de la estructuración y modelación Financiera en contratos o proyectos de concesiones viales, férreas o afines al sector.	3	Las tres (3) certificaciones deben acreditar experiencia como Especialista en Estructuración y Modelación Financiera en estructuración, planeación o implementación de proyectos de concesiones viales, férreas o afines al sector.	70%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
1	Especialista en Riesgos	Economista, Ingeniero, Financiero, Administrador con estudios de posgrado en Economía, Finanzas, Riesgos o Administración.	10 años	Experiencia como Profesional Responsable de la Asignación y Valoración de Riesgos en contratos o proyectos de Obra Civil.	3	Las tres (3) certificaciones deben acreditar experiencia como Especialista en Riesgos en estructuración, planeación o implementación de proyectos de concesiones viales, férreas o afines al sector	50%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
1	Abogado Senior experto en contratación pública.	Abogado con posgrado en contratación pública o derecho administrativo	10 Años	Experiencia en implementación, gestión jurídica o legal de contratos o proyectos de Obra Civil.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como Abogado en contratación pública en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte - concesiones viales, férreas o afines al sector	50%
1	Abogado Senior experto en transporte	Abogado con posgrado en transporte	10 Años	Experiencia en implementación, gestión jurídica o legal de contratos o proyectos de Transporte.	Máximo 3	Las certificaciones deben acreditar experiencia como Abogado en transporte en estructuración, planeación o implementación de proyectos de transporte, o como Abogado en transporte en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en proyectos de transporte. Una (1) de las certificaciones presentadas deberá acreditar experiencia como Abogado Senior experto en	50%

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Especifica			Disponibilidad mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento Particular	
						Transporte en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte férreo, o como Abogado Senior experto en Transporte en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas férreos	
1	Abogado Junior	Abogado	3 Años	Experiencia en implementación, gestión jurídica o legal de contratos o proyectos de Obra Civil.	Máximo 3	Una (1) de las certificaciones presentadas deberá acreditar experiencia como Abogado en la gestión jurídica de contratos o proyectos de obra civil.	40%

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 de cada una de las fases del contrato, no obstante, en caso de necesitar un personal adicional al mínimo requerido para la entrega de productos a desarrollar durante la ejecución del contrato, el contratista deberá garantizar la presencia de estos, sin que llegará a generar costos adicionales para FINDETER.

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

Nota 1: Si la disponibilidad de un profesional o técnico no supera el 100%, podrá ser presentado para varios de los perfiles solicitados siempre y cuando cumplan con la experiencia específica requerida.

Nota 2: Para el cumplimiento de la disponibilidad mínima solicitada de un profesional o técnico se podrán usar varios profesionales o técnicos cuyas disponibilidades deberán garantizar las mínimas requeridas.

Nota 3: el Director de Consultoría deberá estar presente en todos los comités de seguimiento convocados por Findeter, con el fin de que se definan temas relevantes al proyecto y se informe sobre el avance de este; igualmente debe estar disponible cuando FINDETER lo requiera, sin que signifique costos adicionales para la CONTRATANTE, deberá estar presente en la toma de decisiones, en las reuniones de seguimiento (a realizar en desarrollo de las fases correspondientes del contrato) y cuando lo requieran. El director deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con la SUPERVISIÓN cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.

Nota 4: El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá contar con el acompañamiento de los especialistas requeridos, toda vez que ellos son los responsables de los productos a entregar, por lo tanto deberán atender cualquier consulta durante la presentación para aprobación ante entidades competentes. Se podrá contar con ellos sin que signifique costos adicionales para la CONTRATANTE.

Nota 5: El personal dependerá administrativamente del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y no tendrá vínculo laboral con la CONTRATANTE O FINDETER; no obstante, éste se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a la Entidad o al medio ambiente.

Nota 6: Si en desarrollo de las Fases del proyecto se realiza una modificación en el alcance del contrato, la CONTRATANTE a través de la SUPERVISIÓN tendrá la potestad de solicitar un ajuste de las dedicaciones y las demás condiciones que se requieran para ejecutarlo, a partir de las mínimas establecidas en el numeral personal mínimo requerido.

Nota 7: El personal calificado del proyecto vinculado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá corresponder como mínimo a un cincuenta por ciento (50%) de mujeres. Dicha condición será verificada por la SUPERVISIÓN y en los casos en los que el CONTRATISTA demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta

condición por circunstancias que afecten la ejecución de la CONSULTORÍA, la SUPERVISIÓN deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.

Nota 8: El personal mínimo requerido, sus hojas de vida y las certificaciones que la acompañen, NO deben presentarse con la propuesta. **Estos documentos solo deben presentarse por el proponente que resulte seleccionado previo a la suscripción acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato.**

13.1. CONTRATACIÓN PRIMER EMPLEO DE PERSONAL DE OBRA CALIFICADA

Para el caso, el CONTRATISTA deberá vincular el Ingeniero Auxiliar – profesional del primer empleo, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

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

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

14. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

El proceso de selección está sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rige por la normativa de la contratación contenida en el Código Civil, el Código de Comercio y demás normas aplicables a la materia. Por lo tanto, los términos de referencia, y en general los documentos que se profieran en el proceso, se sujetarán a estas normas.

De conformidad con la Política de Contratación de Servicios para Terceros Código: CON-DA-002 V.1. la modalidad de selección será a través de Convocatoria Pública, siendo la regla general para la contratación de terceros de FINDETER y, la modalidad mediante la cual a través de la página web de FINDETER se anuncia a los interesados para que, en igualdad de condiciones, presenten una oferta de acuerdo con los requerimientos exigidos.

14.1. CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

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

14.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar **MÁXIMO TRES (03) CONTRATOS** terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, cuya experiencia corresponda a:

➤ **ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA DE PROYECTOS PARA SISTEMAS DE TRANSPORTE MASIVO.**

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

- a. *La sumatoria del valor de los contratos aportados, **deberá ser igual o mayor a 1.5 veces el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMMLV.***
- b. *El valor de **uno de los contratos aportados deberá ser igual o mayor a 0.7 veces el valor total del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) del proceso, expresado en SMMLV.***

Nota 1: Los proponentes podrán presentar contratos que acrediten experiencia en estructuración técnica y experiencia en estructuración financiera de forma independiente. Sin embargo, para considerar habilitado al proponente, este deberá demostrar experiencia tanto en estructuración financiera como técnica de proyectos para sistemas de transporte masivo, dando cumplimiento entre todas las certificaciones a las condiciones de valor señaladas anteriormente.

Nota 2: El valor de otros proyectos, alcances, actividades o experiencias diferentes a la solicitada aquí, NO serán tenidos en cuenta para efectos de acreditar la condición particular de valor.

Nota 3: La experiencia específica del proponente deberá ser acreditada mediante los documentos establecidos como válidos en el numeral de REGLAS DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

Nota 4: Para efectos de la presente convocatoria, para demostrar la experiencia en Estructuración Técnica y Financiera, se tendrán en cuenta como sistemas de transporte masivo los siguientes: Tren Pesado, Tren Ligero, Metro pesado, Metro Ligero, Tren de Cercanías, Tren-Tram, Tranvía, Sistemas BRT (Bus Rapid Transit), Cables, SITP, SETP, SITM.

Nota 5: Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO: Se entiende por transporte masivo de pasajeros el servicio que se presta a través de una combinación organizada de infraestructura y equipos, en un sistema que cubre un alto volumen de pasajeros y da respuesta a un porcentaje significativo de necesidades de movilización.

ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA: Elaboración de documentos técnicos (estudios, diseños, presupuesto, cronogramas, entre otros) con sus respectivos soportes y apéndices requeridos para incorporar en los procesos de las diferentes licitaciones solicitadas para un proyecto, a partir del diseño de la transacción definida.

ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA: Elaboración de documentos financieros que incluyen la definición del modelo de transacción para determinar la combinación de deuda y capital para un proyecto de inversión y financiar su etapa de inversión y operación.

Nota 7: La Subsanación o aclaración de la experiencia específica del proponente solo podrá efectuarse sobre la experiencia aportada.

Nota 8: Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia podrán ser ejecutados, tanto en el territorio nacional de Colombia, como en territorio internacional o extranjero.

14.3. REQUISITOS FINANCIEROS

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

14.4. REQUISITOS JURÍDICOS

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

15. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

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

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100 puntos
TOTAL	100 puntos

16. FORMA DE PAGO

FINDETER realizará el pago al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA por el valor por el cual fue adjudicado el contrato conforme a la entrega de los productos solicitados, los cuales serán objeto de cobro, una vez sean aprobados por la SUPERVISIÓN, de la siguiente manera:

- **Un primer pago correspondiente al DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor total del contrato, con la suscripción del ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN de productos de la FASE 1. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO.
- **Un segundo pago correspondiente al CUARENTA POR CIENTO (40%)** del valor total del contrato, con la suscripción del ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN de productos de la FASE 2. REVISIÓN ESTUDIO TÉCNICO.

- **Un tercer pago correspondiente al CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del valor total del contrato, con la suscripción del ACTA DE RECIBO FINAL.

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. Recibo a satisfacción del contrato por parte de la SUPERVISIÓN, el Municipio de Rionegro y demás entidades intervinientes.
- b. Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de GARANTÍAS del presente documento.
- c. Suscripción del acta de liquidación del contrato por todas las partes en ella intervinientes, la cual solo se podrá dar cuando se encuentren cumplidas todas las obligaciones. En caso en que, agotado el tiempo para la liquidación, no se cuente con los documentos requeridos para la misma presentados en debida forma y aprobados por la SUPERVISIÓN, se liquidará el contrato sin la devolución de la rete garantía, la cual se utilizará para costear los productos que queden pendientes por entregar, con su correspondiente revisión de SUPERVISIÓN.

NOTA 1: Para todos los pagos, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución del mismo.

NOTA 2: El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

NOTA 3: El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe tener en cuenta en el momento de la facturación, que todas las facturas deben expedirse a nombre de FINDETER, identificado con NIT 800.096.329-1.

NOTA 4: Para proceder con el pago anteriormente descrito, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe encontrarse al día en los informes solicitados en los documentos de la convocatoria y estos deben haber sido aprobados por el SUPERVISOR.

NOTA 5: Para los pagos, se debe contar con el visto bueno del SUPERVISOR y se efectuarán dentro de los TREINTA (30) DÍAS siguientes a la radicación en debida forma de la respectiva factura en FINDETER con el cumplimiento de los requisitos indicados.

17. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se compromete a cumplir todas las obligaciones que estén establecidas o se deriven del clausulado del CONTRATO, de los estudios y documentos del proyecto, de los Términos de Referencia, del “Esquema de Ejecución”, de su propuesta y aquellas que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para la correcta ejecución del contrato, en los términos previstos en los artículos 863



y 871 del Código de Comercio y 1603 del Código Civil. Así mismo, se consideran obligaciones generales del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA las siguientes:

17.1. OBLIGACIONES GENERALES

1. *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, y demás normas concordantes y reglamentarias.*
2. *Cumplir el objeto y alcance del contrato, ejecutando y entregando los productos contratados de acuerdo con los criterios de calidad, con sujeción al valor contratado y dentro del plazo establecido.*
3. *Cumplir con las condiciones técnicas, sociales, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la Convocatoria y consignadas en la propuesta.*
4. *Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.*
5. *Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo con el tipo de proyecto a ejecutar.*
6. *Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la SUPERVISIÓN y de FINDETER y suscribir las actas que en desarrollo del contrato sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria.*
7. *Obrar con lealtad y buena fe en las distintas fases precontractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del contrato.*
8. *No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.*
9. *Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.*
10. *Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los procedimientos señalados por FINDETER.*
11. *Constituir las garantías respectivas del contrato y mantenerlas vigentes en los términos establecidos.*
12. *Las garantías deberán presentarse en el término de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato y/o a la modificación, los cuales también son requisito para la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato.*
13. *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.*
14. *Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del contrato, desde el momento en que la SUPERVISIÓN lo disponga.*
15. *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 aprovechamiento de los recursos naturales.*
16. *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.*
17. *Cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, así como las normas vigentes del ENTE TERRITORIAL. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente documento y de la comunidad directa e indirectamente afectada; adjuntando a cada acta un informe al respecto.*



Nota: Cuando la SUPERVISIÓN 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.

- 18. Cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país.*
- 19. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato.*
- 20. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del contrato.*
- 21. Presentar el personal mínimo exigido para la ejecución del contrato, de acuerdo con lo establecido en el "PERSONAL MÍNIMO".*
- 22. Asumir el valor adicional del CONTRATO DE SUPERVISIÓN cuando el mayor plazo para la ejecución de los diseños sea imputable al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.*

Nota: 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 fases, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de SUPERVISIÓN, la CONTRATANTE descontará dicho valor de las sumas que a EL 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 y/o de las acciones que pueda iniciar la contratante para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

- 23. Utilizar la información entregada o la que se genere durante la ejecución del contrato estrictamente para los proyectos asignados en desarrollo del contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.*
- 24. 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, entre los que se cuenta una sede central que preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.*
- 25. Participar a través del representante legal o director del Proyecto en el comité de seguimiento a los cuales podrá asistir el Ente Territorial, FINDETER y demás entidades involucradas en el desarrollo del proyecto. Los comités de seguimiento son reuniones de las que se revisarán las actas de las reuniones anteriores, con el fin de comprobar el avance de todos los acuerdos establecidos además de realizar una revisión del estado actual del proyecto (en cualquiera de sus fases), en dicho comité se pueden establecer compromisos, requerimientos, solicitudes de gestión, inconvenientes presentados, entre otros; en pro de cumplir con el objeto de esta convocatoria en los términos establecidos. Los comités deben realizarse semanalmente y dejar registro de estos conforme a los formatos que la CONTRATANTE indique para ello.*
- 26. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en el contrato.*
- 27. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del contrato.*
- 28. Participar y apoyar a LA CONTRATANTE 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.*
- 29. Entregar a la CONTRATANTE toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo de este, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes.*



30. *Velar porque FINDETER, el Municipio de Rionegro y la CONTRATANTE, se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, contratistas, proveedores y demás servicios que de forma indirecta hayan sido requeridas para la ejecución del contrato.*
31. *Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a bienes o propiedades, al personal que se vincule o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al CONTRATISTA, sus dependientes subordinados o subcontratistas.*
32. *Acatar las indicaciones de la SUPERVISIÓN durante el desarrollo del contrato y de manera general obrar con lealtad y buena fe en las distintas Etapas contractuales.*
33. *Adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al contrato. Para ello, debe presentar un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la SUPERVISIÓN. Lo anterior, representado en un diagrama de Gantt, 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.*
34. *Todos los documentos concernientes a los diferentes estudios realizados tanto de las alternativas propuestas como de la alternativa seleccionada deberán ser entregados así: cuatro (4) documentos originales en medio físico, junto con cuatro (4) copias en medio magnético, y/o de manera virtual y digital a través de los mecanismos tecnológicos que se acuerden con la SUPERVISIÓN determine.*
35. *Elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que correspondan al alcance del contrato y que se le soliciten en desarrollo de mismo por parte de la SUPERVISIÓN o FINDETER.*
36. *En caso de que sea requerido, asistir a las reuniones programadas por la SUPERVISIÓN o FINDETER, con el equipo de profesionales y especialistas aprobados.*
37. *Suscribir el acta de inicio y actualizar las garantías según corresponda para aprobación de FINDETER.*
38. *Participar y apoyar al Comité Técnico en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.*
39. *Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del contrato.*
40. *Colaborar con FINDETER y el Municipio de Rionegro 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.*
41. *Utilizar la imagen de FINDETER y el Municipio de Rionegro de acuerdo con los lineamientos establecidos por éstos. 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.*
42. *Entregar a la SUPERVISIÓN toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo de este, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes.*
43. *Informar oportunamente cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del CONTRATO y proponer alternativas de solución a las mismas.*
44. *Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender las instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la SUPERVISIÓN, así como presentar los informes requeridos.*
45. *Defender en todas sus actuaciones los intereses de FINDETER, el Municipio de Rionegro y la CONTRATANTE según corresponda y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales.*
46. *Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de FINDETER, el Municipio de Rionegro y la CONTRATANTE.*
47. *Suscribir el acta de recibo a satisfacción final y el acta de liquidación.*



48. *Dar cumplimiento a lo establecido en el parágrafo 5 del artículo 3 del Decreto 749 del 28 de mayo de 2020 o norma que lo modifique, sustituya o adicione.*
49. *Mantener actualizado el registro en la cámara de comercio durante la ejecución del contrato.*
50. *Cuando el termino de duración de la sociedad no contemple el término de liquidación del contrato y cinco (5) años más, EL CONTRATISTA se obliga a ampliarlo ante la cámara de comercio, para lo cual tendrá un plazo máximo de 30 días contados a partir de la adjudicación de la convocatoria, sin que este trámite sea requisito que impida la suscripción del contrato. La misma obligación aplica para el integrante del proponente plural persona jurídica.*
51. *Dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1315 del 27 de agosto de 2021, o las normas que los modifiquen, adicionen y/o sustituyan, en relación con los protocolos y elementos de bioseguridad establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.*
52. *Las demás que, por ley, los términos de referencia y el contrato correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento de este.*

17.2. OBLIGACIONES FINANCIERAS

1. *Verificar junto con el SUPERVISOR, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, de manera mensual según lo establecido en la forma de pago del contrato.*
2. *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.*
3. *Presentar la certificación de cupo de crédito actualizada, en la que se acredite que la misma continua vigente y es efectiva para la ejecución del contrato.*
4. *Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, departamentales y municipales (si aplica) donde se desarrolle el CONTRATO, así como las erogaciones necesarias para la ejecución de este. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA al momento de la presentación de su propuesta económica.*
5. *Radicar las facturas correspondientes a los productos y fases. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la SUPERVISIÓN, 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.*
6. *Cumplir el estatuto tributario colombiano en su integridad, asumiendo la totalidad de la carga tributaria generada con ocasión de la celebración y ejecución del contrato.*
7. *Suscribir el Acta de liquidación del contrato, una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación del contrato suscrito por las partes, la debida entrega del archivo a FINDETER y la aprobación por parte de la SUPERVISIÓN de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso, el trámite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por FINDETER.*
8. *Presentar la documentación, análisis y soportes correspondientes para la definición de los productos financieros solicitados en el Contrato.*

17.3. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

1. *Presentar en el término de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, a la SUPERVISIÓN, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato en los documentos de la*



convocatoria, cumpliendo con la experiencia específica exigida en este documento. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno a la CONTRATANTE de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado. En ningún caso podrá presentar equipo de trabajo que se encuentre comprometido hasta el 100% de tiempo de dedicación en contratos en ejecución con FINDETER o la CONTRATANTE u otras entidades. El personal debe ser el mismo hasta su finalización. Si el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá solicitar por escrito a la CONTRATANTE la sustitución de dicho profesional o personal, quien deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de la SUPERVISIÓN.

2. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se obliga durante el desarrollo del contrato, mantener al frente del contrato al director del Proyecto y demás personal de especialistas aprobados por la SUPERVISIÓN.
3. El director del proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y para decidir con la SUPERVISIÓN cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
4. 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.
5. 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.
6. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA al momento de la presentación de la carta de presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA con la CONTRATANTE.
7. Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
8. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa de sus profesionales.
9. 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.
10. Presentar a la SUPERVISIÓN, 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.
11. El personal calificado del proyecto vinculado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá corresponder como mínimo a un cincuenta por ciento (50%) de mujeres. Dicha condición será verificada por la SUPERVISIÓN y en los casos en los que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA demuestre la



imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución de la consultoría, la SUPERVISIÓN deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.

12. 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.

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

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

- a) Programa de actividades para la ejecución de las fases 1, 2 y 3 (Diagrama de Gantt): Los programas detallados para la ejecución de las fases, 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 FASE 1, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio y serán, como mínimo:
 - Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) que se requieran. 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 FASE 1.
 - Ruta crítica.

Para la programación inicial de la FASE 2, el CONTRATISTA deberá especificar los plazos de cada uno de los hitos o capítulos generales de manera indicativa. La programación discriminada de la FASE 2 de cada uno de los ítems de los hitos o capítulos deberá ser entregada como parte de los productos de la FASE 1.

Nota. La programación presentada por el contratista deberá estar acorde y sincronizada con las actividades determinadas para cada uno de los pagos, a fin de garantizar la correcta y adecuada ejecución del contrato.

- a) EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar a la SUPERVISIÓN las hojas de vida de todos los profesionales que dispondrá para la ejecución del contrato previa suscripción del acta de inicio del Contrato o emisión de la orden de inicio, conforme a la propuesta presentada y a lo estipulado en los Términos de Referencia. Dentro del citado plazo, debe presentar para aprobación de la SUPERVISIÓN, la metodología de trabajo planteada para la ejecución de las Fases, cronograma de ejecución y la propuesta de socialización con autoridades locales, de acuerdo con las características particulares propias de cada uno de ellos.
- b) El SUPERVISOR verificará y aprobará los documentos soporte que acrediten la calidad y la experiencia del personal profesional requerido garantizando el cumplimiento de los perfiles definidos en los términos de referencia. 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) *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.*
- d) *Garantías contractuales para revisión de la SUPERVISIÓN y aprobación por parte de LA CONTRATANTE.*
- e) *Afiliación a la seguridad social integral. Aportar los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.*
- f) *Presentación para verificación de los formatos de la Oferta Económica discriminada.: El SUPERVISOR validará cada uno de los formatos de la oferta económica discriminada y la consistencia con la propuesta económica.*

17.5. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. *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 SUPERVISION, donde se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas en cada uno de los periodos de tiempo. Lo anterior, sin perjuicio de la presentación de los productos por entregar.*
2. *Elaborar toda la documentación requerida para la ejecución del proyecto.*
3. *Mantener el personal ofrecido y aprobado por la SUPERVISION, el cual fue aprobado previo a la firma del acta de inicio del contrato.*
4. *Implementar planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución o que representen riesgos de gestión.*
5. *Ajustar los productos, dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por la SUPERVISION.*
6. *Realizar y entregar todas las actividades que apliquen para garantizar la ejecución del contrato de acuerdo con lo establecido en cada una de las fases.*
7. *Realizar y entregar todos los productos requeridos en la Fase 1. Metodología y Plan de Trabajo, de acuerdo con lo especificado en los Estudios Previos.*
8. *Realizar y entregar todos los productos requeridos en la Fase 2. Revisión Estudio Técnico, de acuerdo con lo especificado en los Estudios Previos.*
9. *Realizar y entregar todos los productos requeridos en la Fase 3. Banca de Inversión, de acuerdo con lo especificado en los Estudios Previos.*



10. *Incorporar los insumos técnicos y financieros con sus recomendaciones, conceptos y actualizaciones y la preparación de borradores de documentos, actos administrativos y apéndices necesarios para la licitación en lo relacionado con las actividades del componente técnico y de Banca de Inversión*
11. *En caso de presentarse dificultades en el suministro de la información a cargo del Municipio de Rionegro, que puedan afectar el cumplimiento de las obligaciones del contrato, el CONTRATISTA deberá informar a la SUPERVISIÓN, de tal manera que se puedan tomar las acciones oportunas para asegurar el cumplimiento de las obligaciones del contrato y la entrega del proyecto a satisfacción dentro de los plazos establecidos en el mismo.*
12. *Entregar los volúmenes de las respectivas fases de acuerdo con los parámetros establecidos en los Términos de referencia y Estudios Previos, en los tiempos propuestos, aprobados en la metodología y plan de trabajo, validados por la SUPERVISIÓN.*
13. *Elaborar las presentaciones que le requiera la SUPERVISIÓN cuando quiera que sea necesario y en particular para el cierre de cada una de las fases.*
14. *El CONTRATISTA deberá en el marco de la ejecución del CONTRATO, elaborar y entregar los volúmenes de las respectivas fases de acuerdo con los parámetros establecidos en los Términos de referencia y Estudios Previos y demás normativa técnica sectorial que aplique, así mismo lo contemplado en la normatividad vigente para este tipo de proyectos.*
15. *Responder por una adecuada planeación, programación y conducción de los volúmenes de las respectivas fases y, en general, por la calidad técnica de los mismos los cuales deberán ser realizados en concordancia con los estándares relacionados en los Términos de referencia y Estudios Previos.*
16. *Cumplir con los requisitos y lineamientos del Ministerio de Transporte, para la elaboración de los volúmenes de las respectivas fases, correspondientes dentro del alcance definido en los Términos de referencia y Estudios Previos y en el plazo del contrato. Cabe aclarar que el CONTRATISTA realizará la identificación y relación de Trámites que se deben adelantar para la obtención de Permisos y Licencias requeridos por Autoridades del Orden Nacional, Departamental y/o Municipal, en aspectos Técnicos, Sociales, Ambientales y de cualquier otra índole, requeridos para la ejecución del Proyecto, indicando quién es el responsable de su obtención, de acuerdo con el Modelo de Contratación escogido*
17. *Junto con la entrega de los volúmenes de las respectivas fases del proyecto, el CONTRATISTA deberá entregar las certificaciones en original de los especialistas y profesionales que participaron en la producción y elaboración, y en esas certificaciones se debe dejar expreso que los volúmenes elaborados cumplen con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables de regulación expresa que rigen cada sector específico.*
18. *EL CONTRATISTA deberá dentro del plazo contractual, realizar el acompañamiento en la presentación del proyecto al Ministerio de Transporte, y atender las solicitudes de ajustes, correcciones y demás que pueden presentarse; y la presentación ante las entidades de crédito y demás estamentos interesados.*
19. *El CONTRATISTA se obliga a mantener al frente de la ejecución del contrato al Director de Proyecto y demás personal de especialistas aprobados por la SUPERVISIÓN durante el desarrollo de la totalidad de las fases de proyecto.*



20. *El CONTRATISTA deberá atender los requerimientos que efectúe la SUPERVISIÓN y/o FINDETER, relacionados con el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el CONTRATO que se derive del presente documento.*
21. *Asistir a todas las reuniones que se celebren en el sitio del proyecto, en las instalaciones de FINDETER, el Municipio de Rionegro, o en donde se designe por la SUPERVISIÓN y el supervisor del CONTRATO para mesas de trabajo con el sector, lo anterior, con el fin de realizar el seguimiento de los trabajos objeto del CONTRATO y suscribir las actas correspondientes.*
22. *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 de este.*
23. *Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos establecida del proceso.*
24. *Ajustar los productos a entregar, las veces que así lo requiera la SUPERVISIÓN hasta la obtención de su aprobación y conforme al cumplimiento del objeto del contrato.*
25. *Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo con el tipo de proyecto a ejecutar.*
26. *Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del contrato.*

17.6. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN

1. *Presentar Informes semanales de avance de todos y cada uno de los volúmenes, los cuales deberán ser aprobados por la SUPERVISIÓN. Estos Informes deben tener características y propiedades de una labor coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas.*
2. *Todos los documentos concernientes a los volúmenes deberán ser entregados en medio magnético, en Original y cuatro (4) copias de la totalidad de los productos desarrollados.*
3. *Presentar informes mensuales los primeros cinco (5) días del mes, los cuales deberán ser aprobados por la SUPERVISIÓN y deberán contener:*
 - *Resumen ejecutivo de los avances de actividades programadas, recomendaciones e inconvenientes.*
 - *Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.*
 - *Correspondencia enviada y recibida.*
4. *Elaborar y presentar juntamente con el SUPERVISOR, las actas de recibo a satisfacción de los productos de cada una de las fases y acta de recibo final.*

18. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será ejercida por el Gerente de Banca de Inversión o quien este designe para ello, y cuyas responsabilidades se encuentran señaladas en el Manual de Supervisión e Interventoría de FINDETER y debe, de manera permanente, realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

El supervisor del contrato está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable por mantener informado a FINDETER de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente, para lo cual podrá iniciar las acciones contractuales pertinentes.

En ningún caso el supervisor tiene la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

19. GARANTÍAS

21.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del CONSULTOR frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el contratista deberá constituir las garantías a favor de – **ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN**, 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:

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

19.1. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

GARANTÍA	MONTO DE LA GARANTÍA	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual	20% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato.

Para las garantías señaladas El CONTRATISTA se constituirá como TOMADOR, EL CONTRATANTE como ASEGURADO y BENEFICIARIO y el MUNICIPIO DE RIONEGRO como BENEFICIARIO ADICIONAL.

- a. **FINDETER identificado con NIT 800.096.329-1**
- b. **MUNICIPIO DE RIONEGRO identificado con NIT 890.907.317-2.**

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

La aprobación de las garantías por parte de FINDETER 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 sin la respectiva aprobación de éstas.

20. CLÁUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA

El CONTRATISTA no podrá ejecutar actividades no previstas en el contrato, sin que previamente hayan sido aprobadas por la SUPERVISIÓN, y se haya suscrito el respectivo contrato adicional u otrosí según corresponda. Cualquier actividad que ejecute sin la celebración previa del documento contractual, será asumida por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, de manera que FINDETER no reconocerá valores adicionales por tal concepto. Es responsabilidad del CONTRATISTA informarse acerca de los procedimientos establecidos para tal fin.

En caso de ajustar el alcance y se generen nuevas actividades que no fueron contempladas en el presupuesto inicial, los nuevos valores serán objeto de acuerdo entre las partes. Para tal efecto la SUPERVISIÓN realizará un análisis del presupuesto presentado por EL CONTRATISTA con el fin de verificar su correspondencia con las condiciones y precios del mercado, y una vez verificados por la SUPERVISIÓN, se tramitará su aprobación por parte de FINDETER.

En caso de optarse por la alternativa de no ejecución del proyecto, previo concepto favorable de la SUPERVISIÓN y por causas NO IMPUTABLES al CONTRATISTA, FINDETER pagará al CONTRATISTA únicamente el valor avalado por el SUPERVISOR.

En caso en que el CONTRATISTA advierta su posición con respecto a la no continuación del contrato la SUPERVISIÓN y FINDETER verificarán sus argumentos y con base en los mismos decidirán si se da o no por terminado anticipadamente el contrato. En caso de que los argumentos entregados no justifiquen la solicitud del CONTRATISTA, FINDETER podrá iniciar las sanciones a que haya lugar por presunto incumplimiento.

20.1. CONDICIONES SUSPENSIVAS

Habrá lugar a aplicar esta cláusula de condición suspensiva cuando exista:

- a. Dificultades en la entrega, pertinencia y suficiencia de la información técnica a cargo del Municipio de Rionegro y SOMOS S.A.S.

Una vez se supere la situación que genere la suspensión, se suscribirá el reinicio del contrato en la forma y términos pactados en el acta de suspensión.

Si en un plazo de dos (2) meses no se supera la situación que conllevó a la suspensión del contrato, dará lugar a la resolución de este.

20.2. CONDICIONES RESOLUTORIAS

Habrá lugar a aplicar esta cláusula de condición resolutoria en los siguientes eventos:

- a. No se entregue la información técnica a cargo del Municipio de Rionegro en los plazos establecidos. El Municipio de Rionegro deberá pronunciarse al respecto dentro de los diez (10) días siguientes a la comunicación que haga FINDETER informando tal situación. Si en dicho término el Municipio de Rionegro no ha realizado la entrega, se entenderá acaecido el hecho objeto de la condición resolutoria.
- b. Cuando los elementos establecidos por la CONSULTORÍA en los volúmenes entregados en cualquiera de las fases indican que no se obtuvo una alternativa viable desde el punto de vista técnico, que sea jurídica, económica y financieramente favorable; y en función de lo anterior, la SUPERVISIÓN haya manifestado su **Concepto de NO viabilidad**.
- c. Cuando exista un **Pronunciamiento por parte de la SUPERVISIÓN**, en el cual se concluya el acaecimiento de una o varias de las condiciones resolutorias.
- d. Si la FINDETER tiene conocimiento de que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.
- e. Una vez suscrito el contrato, en el evento de no cumplir con los plazos previstos para aportar las garantías establecidas o que las mismas no sean aprobadas por causas imputables al CONTRATISTA, se constituirá en causal resolutoria, sin perjuicio de que se haga efectiva la póliza de seriedad de la oferta. En aquel evento, se suscribirá el contrato con el proponente clasificado en segundo lugar en el orden de elegibilidad y así sucesivamente.

Acaecida cualquier condición resolutoria de las anteriormente descritas, los derechos y obligaciones del CONTRATO se extinguirán en los términos del artículo 1536 del Código Civil, quedando resuelto el contrato, por lo tanto, el mencionado contrato se terminará de mutuo acuerdo de manera anticipada y entrará en Etapa de cierre, balance financiero y ejecución, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al avalado por el SUPERVISOR.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de optarse por la aplicación de alguna de las condiciones resolutorias anteriormente establecidas, previo concepto favorable de la SUPERVISIÓN y por causas NO IMPUTABLES al CONTRATISTA, se pagará al CONTRATISTA únicamente el valor avalado por el SUPERVISOR. Por ningún motivo se pagará un valor superior al pactado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Cuando a criterio de la SUPERVISIÓN 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.

20.3. CLAUSULA – INDEMNIDAD

El Contratista se obliga:

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

PARÁGRAFO: Si durante la vigencia del contrato o con posterioridad se presentan reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra el Municipio de Rionegro y FINDETER, esta última podrá requerir al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA o vincularlo bajo cualquier figura procesal que resulte aplicable a su defensa o acordar con el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA la estrategia de defensa que resulte más favorable a los intereses del Municipio de Rionegro y FINDETER.

20.4. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

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

21.4.1. 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 de este.

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.*
- d. *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.*
- c. *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 SUPERVISIÓN para su aprobación y junto con el plan de trabajo y metodología, 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.*

21. CRITERIOS Y CONCEPTOS

A continuación, los criterios y conceptos aplicables que debe ser tenido en cuenta para la ejecución y desarrollo del proyecto por parte del CONTRATISTA y objeto de seguimiento por parte de la SUPERVISIÓN:

- a. **ÁREA DE INTERVENCIÓN:** corresponde al área final diseñada según proyecto definitivo.
- b. **CRITERIOS DE SELECCIÓN:** requisitos establecidos previamente para adelantar el proceso de selección para adjudicar la ejecución de un proyecto.

ESQUEMAS TÍPICOS: son representaciones graficas de las características básicas de distintas obras planteados bajo reconocidas metodologías de cálculo estructural, que definen parámetros de diseño de las dimensiones más comunes usadas en nuestro país, para la evaluación de cantidades y ejecución de presupuestos de obra de los proyectos. Los Esquemas típicos se presentan con criterios de diseño que deben ser verificados en el sitio de la obra y si estos no cumplen en su totalidad, el diseño estructural deberá ser revisado y ajustado para las condiciones locales del proyecto.

DOCUMENTO: son documentos los escritos, impresos, planos, dibujos, cuadros, mensajes de datos, fotografías, cintas cinematográficas, discos, grabaciones magnetofónicas, videograbaciones, radiografías, talones, contraseñas, cupones, etiquetas, sellos y, en general, todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo, y las inscripciones en lápidas, monumentos, edificios o similares.

Los documentos son públicos o privados. Documento público es el otorgado por el funcionario público en ejercicio de sus funciones o con su intervención. Así mismo, es público el documento otorgado por un particular en ejercicio de funciones públicas o con su intervención. Cuando consiste en un escrito autorizado o suscrito por el respectivo funcionario, es instrumento público; cuando es autorizado por un notario o quien haga sus veces y ha sido incorporado en el respectivo protocolo, se denomina escritura pública.

ENTIDAD TERRITORIAL: son entidades territoriales los departamentos, los distritos, los municipios y los territorios indígenas que se conformen como Entidades Territoriales Indígenas según lo dispuesto en el artículo 329 de la Constitución Política de Colombia.

ESTUDIOS Y DISEÑOS: corresponde a todo tipo de estudios, cálculos, planos y entregables previos de planeación de un proyecto que responde de manera integral a las necesidades de este, que permitan una adecuada materialización y ejecución, acorde a su alcance, complejidad y magnitud.

VIABILIDAD: hace referencia a un proceso integral de análisis de la información que busca determinar si el proyecto cumple con los criterios metodológicos de formulación y los aspectos técnicos de su estructuración, si está articulado con los desafíos del desarrollo plasmados en planes y políticas públicas del territorio, si es sostenible en el tiempo y si es rentable económicamente.

ETAPA DE INVERSIÓN: superada la etapa de pre-inversión se podrá continuar el ciclo de vida del proyecto y se dará paso a las etapas de inversión y operación. Estas dos etapas se distinguen de las demás porque en ellas se ejecutan las actividades propias del proyecto y se produce la entrega de los bienes o servicios contemplados para atender las necesidades u oportunidades sociales que justifican la iniciativa de inversión. En la etapa de inversión se ejecutan todas las actividades que fueron planeadas para cumplir con el alcance y los objetivos propuestos en la formulación del proyecto y se inicia el reporte de información del avance físico y financiero. También se generan alertas para prevenir desviaciones y se implementan acciones preventivas y correctivas frente a los retrasos y sobrecostos que se puedan presentar.

ETAPA DE OPERACIÓN: la etapa de operación comprende el período en que el o los productos del proyecto entran en funcionamiento y se generan los beneficios estimados en la población, según los objetivos establecidos. Dentro del horizonte de evaluación del proyecto, definido en la etapa de pre-inversión, es fundamental contemplar la sostenibilidad para la operación y el mantenimiento de los bienes o servicios entregados, que incluyan los costos asociados con las actividades requeridas para cumplir con el propósito original.

ETAPA DE EVALUACIÓN EX POST: aunque durante las etapas de inversión y operación se realiza el seguimiento a las metas definidas para el logro de los objetivos del proyecto, es en esta última etapa donde se evalúa el cumplimiento de los fines propuestos, particularmente de los impactos sociales positivos y negativos reales logrados en términos del cambio en el bienestar de la población al avanzar la operación de este. A su vez se analizan las posibles desviaciones ocurridas frente a lo planeado. La evaluación ex post se realiza desde dos perspectivas; una evaluación micro que determina el cumplimiento del objetivo del proyecto, y una macro que determina la contribución del proyecto a los fines propuestos.

INDICADORES DE PRODUCTOS: dato cuantitativo que mide el alcance definido en la creación o ampliación de un producto o servicio, el cual sirve para el monitoreo y/o evaluación en el marco del cumplimiento de los objetivos específicos y objetivo general de un proyecto de inversión.

PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: se entiende como la unidad operacional de la planeación del desarrollo que vincula recursos públicos (humanos, físicos, monetarios, entre otros) para resolver problemas o necesidades sentidas de la población. Contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente estos recursos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado. Este plasma el proceso de creación de valor.



METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO: la Metodología de Marco Lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas. Esta herramienta se utiliza para mejorar el diseño de las intervenciones, más frecuentemente a nivel del proyecto. Comprende la identificación de elementos estratégicos (insumos, productos, efectos, impacto) y sus relaciones causales, indicadores y los supuestos o riesgos que pueden influir en el éxito o el fracaso. De esa manera facilita la planeación, la ejecución y la evaluación de una intervención para el desarrollo.

SUPERVISIÓN: la supervisión de un contrato estatal consiste en “el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercido por la misma entidad estatal cuando no se requieren conocimientos especializados”.

22. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN - TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS

Conocer los riesgos que afectarían la ejecución del contrato, tanto en aspectos favorables como adversos, contribuye a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación. Con este propósito se ha preparado una matriz de riesgos que permite revelar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del proyecto a contratar.

De acuerdo con el 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 de este, 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:

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

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

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

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

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

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

Ver Anexo: Matriz de Riesgos.

23. NIVEL DE IMPACTO

El nivel de impacto de la contratación es alto, dado que se trata del cumplimiento de compromisos contraídos por la Financiera en desarrollo de su objeto del negocio.

24. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

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

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

En el evento de no agotarse la liquidación en la forma y plazos mencionados anteriormente, esta podrá realizarse dentro de los dos (2) años siguientes. Vencidos los términos anteriormente señalados sin lograrse la liquidación,

la CONTRATANTE deberá diligenciar acta de cierre administrativo y liberación de recursos si existen saldos por liberar, y, en su defecto, si no hubo saldos por liberar, deberá incorporarse al expediente contractual certificación expedida por la CONTRATANTE acreditando tal circunstancia.

Cordialmente,

Gerencia de Banca de Inversión.

V.B. Vicepresidencia Financiera