

Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

Bogotá D.C. 01 de octubre de 2019.

Para: Dirección de Contratación.

De: JUAN MANUEL ROBLEDO RESTREPO.

Director De Gestión Urbana Integral

Asunto: Estudio previo para CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA,

FINANCIERA, CONTABLE, SOCIAL Y DE EQUIDAD DE GÉNERO, AMBIENTAL Y JURÍDICA PARA EL CONTRATO QUE SE DERIVE DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN QUE SE ADELANTA EN FINDETER, CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, LEGAL. FINANCIERA Y DE EQUIDAD DE GÉNERO E INCLUSIÓN SOCIAL DE UN TREN

DE CARGA Y PASAJEROS ENTRE BOGOTÁ Y ZIPAQUIRÁ.

Cordial saludo.

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 Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Social y de Equidad de Género, Ambiental y Jurídica para el proyecto denominado contratación de los estudios de factibilidad de un tren de carga y pasajeros entre Bogotá y Zipaquirá.

1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER:

FINDETER

- 1. Que el Artículo 2° de la Constitución señala que "son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución".
- 2. La Ley 105 de 1993, en sus artículos 19 y 20 establece que dentro de las funciones y responsabilidades de las entidades de orden nacional y las entidades territoriales, se encuentra la construcción y conservación de la infraestructura de transporte a su cargo.
- 3. Que la Ley 1682 de 2013, por medio de la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte, en su artículo 4º establece que la infraestructura de transporte está integrada, entre otros por: a. Las líneas férreas y la infraestructura para el control del tránsito, b. Las estaciones férreas, la señalización y sus zonas de exclusión o fajas de retiro obligatorio y en el artículo 5º. dispone que "Las acciones de planificación, ejecución, mantenimiento, mejoramiento y rehabilitación de los proyectos y obras de infraestructura del transporte materializan el interés general previsto en la Constitución Política al fomentar el desarrollo y crecimiento económico del país; su competitividad internacional; la integración del Territorio Nacional, y el disfrute de los derechos de las personas y constituye un elemento de la soberanía y seguridad del Estado. En razón de ello, el desarrollo de las acciones antes indicadas constituye una función pública que se ejerce a



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

través de las entidades y organismos competentes del orden nacional, departamental, municipal o distrital, directamente o con la participación de los particulares".

- 4. Que el objeto social de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A., FINDETER, de conformidad con el artículo 1° de la Ley 57 de 1989, consiste en la promoción del desarrollo regional y urbano mediante la financiación y la asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión relacionados, entre otros, con la actividad de asistencia técnica.
- 5. Que la Financiera de Desarrollo Territorial S.A., FINDETER, tiene como misión ser el socio estratégico en las regiones que genera bienestar para la gente, y su compromiso de responsabilidad social empresarial es ser reconocida como el vehículo del Gobierno Nacional para promover, estructurar y financiar los proyectos de infraestructura en las regiones que permitan mejorar la calidad de vida de las comunidades.
- 6. Que el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, establece en el numeral 2° del artículo 268, que FINDETER, tiene por objeto la promoción del desarrollo regional y urbano, mediante la financiación y la asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión. Así mismo, el artículo 270 del EOSF, consagra en su literal h) adicionado por el artículo 28 de la Ley 1328 de 2009, que FINDETER puede, en desarrollo de su objeto social, prestar servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera.
- 7. Que el Artículo 95 de la Ley 489 de 1998 señala que las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallan a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos.
- 8. Que desde el año 2011, FINDETER, ha orientado su accionar hacia los aspectos propios de una Banca de Desarrollo, al evidenciar la importancia de acompañar procesos regionales, supramunicipales y municipales de planificación y desarrollo territorial. En virtud de lo anterior, FINDETER ha desarrollado una serie de programas de desarrollo territorial integrado que buscan acompañar a los entes territoriales en sus procesos de planificación del territorio.
- 9. Que FINDETER, creó la Vicepresidencia de Desarrollo Territorial y, a través de la Gerencia de Sostenibilidad y Nuevos Negocios ofrece productos de asistencia técnica por medio de sus áreas: i) La Dirección de Ciudades y Competitividad y ii) La Dirección de Gestión Urbana Integral. En estas áreas se implementan programas de desarrollo sostenible, los cuales brindan acompañamiento en la planificación de los territorios teniendo como resultado la definición y puesta en marcha de estrategias y proyectos de desarrollo territorial integral.
- 10. Que los programas de planificación y desarrollo territorial que desarrolla FINDETER a nivel regional, como el programa Diamante Caribe y Santanderes mejorarán la competitividad del país y su participación en el mercado global con el desarrollo de clúster de excelencia, a partir de la intersección de las características del territorio y las herramientas digitales. A escala urbana, los programas de planificación están enfocados al cierre de brechas sociales a través de una metodología rápida de diagnóstico, priorización e identificación de proyectos estratégicos que definan una hoja de ruta para las ciudades; estos son los programas de Ciudades Sostenibles y Competitivas (se cuenta con 23 ciudades), y Ciudades Emblemáticas (28 ciudades). A escala supramunicipal se han desarrollado iniciativas de acompañamiento que adaptan las metodologías de planificación urbana como Sabana Centro Sostenible (Cundinamarca) y Sincelejo-Corozal Sostenible (Sucre) tomando como base la metodología de Ciudades Emblemáticas y Ciudades Sostenibles y Competitivas. Igualmente, los programas de Territorio de Oportunidades en pro de la complementariedad territorial y la definición de una estrategia de desarrollo económico territorial, la iniciativa Agrópolis que promueve el desarrollo territorial enfocado en la competitividad de la agroeconomía y el acompañamiento en la formulación de los Planes de Ordenamiento Departamental (POD), instrumento que promueve la articulación y armonización de apuestas tanto nacionales como



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

municipales, programa que en resumen se compone de tres etapas - Planeación, Estructuración y Ejecución, cubriendo grandes dimensiones (ambiental, urbana, económica, social, fiscal y gobernanza), busca ser un articulador de las políticas nacionales en temas de vivienda, agua, educación, movilidad, temas ambientales y gestión pública, entre otros. Es así como al terminar las etapas iniciales de la metodología, se entrega como resultado un Plan de Acción enmarcado dentro de las dimensiones estudiadas con el fin de promover el desarrollo sostenible de las ciudades e incrementar la competitividad de la región. Así pues, los temas de ordenamiento territorial, planificación urbana y regional y el impulso institucional para el desarrollo urbano, soluciones al sistema de transporte, la planeación y la prestación de los servicios de saneamiento básico, han sido identificados como imprescindibles para brindar una asistencia en la ejecución de proyectos específicos, todo en virtud de los diagnósticos que se desarrollan en las ciudades.

- 11. Que la Dirección de Gestión Urbana Integral es la encargada de ejecutar y acompañar los procesos de planificación municipal para el diseño e implementación de programas y/o estrategias de complementariedad territorial, de desarrollo económico local y de planificación urbana, así como los proyectos que promuevan el diagnóstico y puesta en marcha de estrategias de competitividad territorial para contribuir al ordenamiento de su territorio. De esta manera se busca que en cada uno de los programas, estrategias o proyectos exista un diálogo con los actores territoriales (sector público, academia, sector productivo y sociedad civil) que permita apalancar procesos ambiciosos, de mediano y largo plazo para el desarrollo y bienestar de los habitantes, pues estos deben armonizar la visión campo-ciudad y ciudad-región.
- 12. Que la Dirección de Gestión Urbana Integral promueve el fortalecimiento de la institucionalidad de los Entes Territoriales, impulsando el desarrollo integral y sostenible de áreas urbanas mediante proyectos de transformación que logren potencializar los activos locales y regionales al incentivar la competitividad, equidad y el bienestar. Lo anterior, a través de soluciones integrales urbanas y de movilidad que entienden las dinámicas actuales de cada territorio.
- 13. Que la Dirección de Gestión Urbana Integral (GUI) de FINDETER, a través de su programa de Desarrollo Ferroviario tiene como objetivo generar una herramienta de planificación a corto, mediano y largo plazo, que permita la priorización de acciones relevantes en materia de sostenibilidad para las ciudades y sus regiones de influencia. Dicho programa que busca identificar, planificar y priorizar acciones estratégicas de sostenibilidad, orientadas a crear ciudades competitivas y a mejorar la calidad de vida y prosperidad de los ciudadanos. Esta iniciativa es liderada por FINDETER y puesta en marcha de la mano de la Embajada Británica en el marco del Programa del Fondo de la Prosperidad "Prosperity Fund".
- 14. Que el citado programa cubre grandes dimensiones (ambiental, urbana, económica y social, técnica, fiscal y de gobernanza), buscando ser un articulador de las políticas nacionales en temas de movilidad, transporte, infraestructura, temas ambientales, urbanismo, gestión pública y social, entre otros. Es así como al terminar las etapas iniciales de la metodología, se entrega como resultado un Plan de Acción representado por un Estudio de Factibilidad enmarcado dentro de las dimensiones estudiadas con el fin de promover el desarrollo sostenible de las ciudades e incrementar la competitividad de la región. Así pues, los temas de ordenamiento territorial, planificación urbana y regional y el impulso institucional para el desarrollo urbano, la planeación y la prestación de los servicios de transporte, han sido identificados como imprescindibles para brindar una asistencia en la ejecución de proyectos específicos, como lo es el caso del Tren Ligero Bogotá-Zipaquirá, proyecto priorizado por la Embajada Británica en el marco de la ejecución de los recursos del Fondo de Prosperidad.
- 15. Que el Tren para el tramo Bogotá-Zipaquirá es un proyecto de interés Nacional, Departamental y Distrital puesto que se esperan mejoras en la movilidad, conectividad, accesibilidad y competitividad



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

tanto para Bogotá D.C. como para los municipios vecinos Chía, Cajicá y Zipaquirá, pues al aprovechar la infraestructura que los vincula a la región no solo se pueden mejorar los tiempos de viaje de los ciudadanos, sino que contribuye a disminuir las brechas socioeconómicas, es importante mencionar que este proyecto fue incluido en el Plan Nacional de Desarrollo con el fin de contribuir al logro de una mayor competitividad, productividad e impacto social de las regiones, así mismo, se incluyó en el Plan de Desarrollo Departamental 2016-2020 "Unidos Podemos Más". Programa Vía a la Competitividad, Sub Programa Infraestructura Logística y de Transporte y hace parte de los proyectos estratégicos identificados en el proceso de conformación de Región Capital, por medio de su inclusión en la Agenda Común Bogotá-Cundinamarca, además, responde a la visión de futuro regional en donde el transporte férreo constituve parte del sistema central de la movilidad (tanto para pasajeros como para carga), reconociendo así la creciente necesidad de mejorar las condiciones de movilidad en la región. De igual manera responde a los objetivos de la planificación propuesta en la Mesa de Planificación Regional Bogotá- Cundinamarca, plasmados en el documento CONPES 3256 de 2003 "Políticas y estrategias para la gestión concertada del desarrollo de la Región Bogotá-Cundinamarca", en donde se determinó que "Los territorios relevantes en la economía global se caracterizan por integrar sus zonas urbanas más desarrolladas y los entornos suburbanos y rurales, dando lugar a formaciones regionales con capacidad para interactuar competitivamente...".

- 16. Este proyecto pretende estructurar un Sistema Férreo Multipropósito que permita el transporte de pasajeros y de carga. En tal sentido se constituye como una parte integrante de un Sistema de Transporte Masivo que se interconectará con los futuros proyectos de Regiotram de Occidente, el Metro pesado superficial de Bogotá y demás medios de transporte como son: Transmilenio, Sitp, Sistemas de Taxis y demás redes de ciclorrutas. Que otro aspecto a tener en cuenta es que el citado proyecto no excluye el proyecto Metro de Bogotá D.C. Son dos proyectos que tienen en común varios componentes técnicos por tratarse de sistemas férreos para movilización de pasajeros, por tanto, se hace necesario concebirlos como uno solo, más aún, si después de la línea prioritaria que está en estudio coinciden con los corredores del ferrocarril que cruzan la ciudad.
- 17. Que el Gobierno Nacional al revisar la importancia de recuperar los corredores férreos en Colombia, conformó el Comité Coordinador del Plan Maestro Ferroviario, con el cual se espera sacar adelante: i) Estudio de demanda nacional que identifique las potencialidades de desarrollar nuevos proyectos ferroviarios complementarios a la red previamente identificada, ii) Determinación de los esquemas normativos para el modo férreo en Colombia, iii) Fortalecimiento institucional en gestión ferroviaria y, iv) Estructuraciones integrales de corredores de importancia regional y conectividad nacional.
- 18. Que el proyecto que se pretende llevar a cabo encaja dentro de los objetivos del Fondo de Prosperidad (Prosperity Fund) del Gobierno Británico: Beneficio a la Población, Impacto en la Igualdad de Género e Inclusión Social, Impacto en la Reducción de la Pobreza y Potencial Desarrollo para la Región. Así mismo, hace parte de los proyectos estratégicos identificados en el proceso de conformación de Región Capital por medio de su inclusión en la Agenda Común Bogotá-Cundinamarca, además, responde a la visión de futuro regional en donde el transporte férreo constituye parte del sistema central de la movilidad (tanto para pasajeros como para carga), reconociendo así la creciente necesidad de mejorar las condiciones de movilidad en la región. También responde a los objetivos de la planificación propuesta en la Mesa de Planificación Regional Bogotá-Cundinamarca, plasmados en el documento CONPES 3256 de 2003 "Políticas y estrategias para la gestión concertada del desarrollo de la Región Bogotá-Cundinamarca", en donde se determinó que "Los territorios relevantes en la economía global se caracterizan por integrar sus zonas urbanas más desarrolladas y los entornos suburbanos y rurales, dando lugar a formaciones regionales con capacidad para interactuar competitivamente...".



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

19. Con base en la importancia del transporte férreo y la necesidad de recuperar los corredores existentes en Colombia, el Gobierno nacional conformó el Comité Coordinador del Plan Maestro Ferroviario —al cual pertenece Findeter—, para i) Realizar el estudio de demanda nacional que identifique las potencialidades de desarrollar nuevos proyectos ferroviarios complementarios a la red previamente identificada, ii) Determinar los esquemas normativos para el modo férreo en Colombia, iii) Fortalecer la institucionalidad en gestión ferroviaria y, iv) Realizar estructuraciones integrales de corredores de importancia regional y conectividad nacional.

Así las cosas, Findeter busca la reactivación de este medio de transporte en Colombia, a través de la financiación de estudios de factibilidad de corredores férreos, mediante la administración de recursos de cooperación internacional. Para lograr el objetivo planteado, Findeter aplicó a recursos ofrecidos por el Fondo de Prosperidad de la Embajada Británica – "Prosperity Fund" con el objetivo de mejorar la infraestructura de las ciudades en Colombia en temas de movilidad y transporte, como se explica más adelante.

EL FONDO DE PROSPERIDAD DE LA EMBAJADA BRITÁNICA.

Con el propósito de apoyar y favorecer al desarrollo de Colombia, el 23 de noviembre de 2017, la Foreign and Commonwealth Office (FCO), a través de la Embajada Británica en Colombia y FINDETER, suscribieron un Memorando de Entendimiento (en adelante MoU) para la ejecución del Fondo de Prosperidad, por un monto de doce millones ochocientas mil libras (£ 12.800.000). Con el acuerdo se buscan los siguientes objetivos:

- 1. Mejorar la infraestructura de las ciudades en Colombia para a) ayudar a cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU especialmente el objetivo 11 "Ciudades y Comunidades sostenibles, resilientes y seguras" b) apoyar el crecimiento económico inclusivo, la reducción de pobreza, la equidad de género, teniendo en cuenta los siguiente problemas: (i) planificación urbana, (ii) igualdad de género, (iii) movilidad y trasporte (iv) acceso a servicios públicos y (v) adaptación al cambio climático y mitigación del riesgo.
- 2. Generar herramientas para el desarrollo de estrategias para la administración y promoción del trasporte férreo en Colombia, y crear una nueva alternativa de trasporte de personas y carga. Esto debe ser accesible, económico, responsable en temas de género y efectivo. Las eficiencias operaciones, medioambientales y económicas deben ser tenidas en cuenta a través de la identificación y oportunidades de desarrollo financieras y técnicas e instrumentos regulatorios para su implementación.
- 3. Mejorar la efectividad, eficiencia, reducción de costos y sistematización de los procesos de contracción de los diferentes programas en las regiones de Colombia. El objetivo es promover y mejorar las condiciones de equidad y competencia justa para la inversión extranjera a través del crecimiento de la transparencia, responsabilidad y reducción del potencial de corrupción en los procesos de contratación.

En el MoU suscrito entre la Embajada Británica y Findeter en noviembre de 2017, se establece que Findeter será el implementador de los siguientes subcomponentes:

- Desarrollo Ferroviario.
- Desarrollo Urbano.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

El Gobierno nacional ha identificado 4 componentes que deben tenerse en cuenta para seleccionar un proyecto estratégico deben ser:

- 1. Estudio de demanda nacional que identifique las potencialidades de desarrollar nuevos proyectos ferroviarios complementarios a la red previamente identificada.
- 2. Determinación de los esquemas normativos para el modo férreo en Colombia.
- 3. Fortalecimiento institucional en gestión ferroviaria.
- 4. Estructuraciones integrales de corredores de importancia regional y conectividad nacional.

Así, el Estudio para la factibilidad de un tren entre Bogotá y Zipaquirá apunta a los cuatro componentes, en particular la estimación de la población beneficiada que permite calcular la demanda futura.

Conforme con la lista de proyectos priorizados por la Nación y los criterios del Prosperity Fund, el primer proyecto seleccionado a ser financiado es el Estudio para la factibilidad de un tren entre Bogotá y Zipaquirá. Esta priorización fue comunicada el 9 de agosto de 2018 a la oficina de Gestión Urbana Integral, mediante correo electrónico originado por Banca Internacional donde informa de la decisión por parte del "Prosperity Fund" del Gobierno Británico. Este proyecto encaja dentro de los objetivos del Fondo de Prosperidad, particularmente, en el de "Mejorar la infraestructura de las ciudades en Colombia – Movilidad y Trasporte".

El plan de acción de equidad de género garantizará que el proyecto y/o programa en sí mismo promueva la equidad de género, el respeto por la diversidad y la inclusión social lo que requiere un conjunto de acciones que permiten el empoderamiento económico de las mujeres, el reconocimiento étnico, cerrar brechas de desigualdad y el incremento de una mayor participación de las mujeres en los espacios públicos.

El proyecto se va a estructurar sobre el corredor férreo existente entre Bogotá - Zipaquirá, que actualmente se encuentra en operación comercial por un operador (Turistren S.A.S.) que es subcontratista del Administrador de la vía. Dicho Administrador se encarga del mantenimiento, operación, mantenimiento y control de la operación. Cabe resaltar que a la terminación de estos estudios el consultor deberá establecer, cuál será la mejor estructura operacional para este corredor férreo.

EL CORREDOR FÉRREO BOGOTÁ-ZIPAQUIRÁ.

Aproximadamente el 20% de la población colombiana se encuentra concentrada en los 18 municipios que conforman el área metropolitana de Bogotá: Funza, Madrid, Mosquera, Facatativá, Bojacá, Chía, Cota, Tenjo, Tabio, Subachoque, Sopó, Tocancipá, Gachancipá, Sibaté, Usme, Zipaquirá, Soacha y La Calera.

Según resultados de encuestas de percepción incluidos en los informes de "Sabana Centro Cómo Vamos", el 33 % de los residentes de Cajicá, Chía, Cota, Cogua, Gachancipá, Nemocón, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá viajan todos los días a Bogotá con recorridos muy largos y demorados. Esta situación evidencia la insuficiencia de un sistema de transporte regional que garantice los desplazamientos intermunicipales.

Fue así como en el año de 1996, mediante un acuerdo entre la Nación y el Distrito, el Fondo Nacional de Desarrollo contrató el "Diseño Conceptual del Sistema Integrado de Transporte Masivo de la Sabana de



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

Bogotá" con el consorcio Ingetec, Bechtel y Systra. En este estudio se sugirió entre otros, el aprovechamiento del corredor del ferrocarril al norte de la ciudad.

En el año 1999, la Gobernación de Cundinamarca y el Distrito Capital de Bogotá celebraron un Convenio Interadministrativo para realizar los estudios de viabilidad del Proyecto Tren. Dichos estudios se desarrollaron en el año 2000 por Ferrovías y el consorcio estatal español Renfe-Ineco. Posteriormente la Gobernación de - Cundinamarca y el Ministerio de Transporte presentaron el proyecto del Tren de Cercanías, el cual fue incluido en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 bajo un concepto de integración, que en su momento se conoció como Región Capital o Ciudad Región.

Pero solo hasta los años 2011 y 2012 se dio un impulso importante a estas iniciativas y se exploraron las posibilidades de proyectar, desde Bogotá, los corredores del Sur hasta Soacha, del Norte hasta Zipaquirá y del Occidente hasta Facatativá. Para 2013 se decidió proyectar solo dos corredores: el del Occidente y el del Sur, a través de la modalidad de Alianza Público - Privada APP, para lo cual se determinó un consorcio originador conformado por las firmas Torrescámara, Vossloh y Conconcreto S.A. En su momento los proponentes aseguraron que este medio de transporte implicaría una disminución de 180.000 toneladas al año de emisiones de CO2 a la atmósfera.

La propuesta básica contempla un tren de carga y pasajeros entre Bogotá y Zipaquirá que permita la integración local e intermunicipal y que garantice un servicio de movilidad integral con alimentadores, buses locales y buses intermunicipales, generando así un importante alivio a la movilidad en la autopista norte, hoy colapsada en horas pico constituyéndose en un sistema multipropósito. Esta propuesta permite además, seguir utilizando las empresas de la Sabana Centro-Norte y municipales de la región, reduciendo significativamente el impacto sobre el empleo del sistema tradicional.

Otras ventajas que tiene el Tren entre Bogotá-Zipaquirá, radican en que la gran mayoría de las empresas de transporte público urbano que hoy prestan el servicio en este corredor continuarán prestando el servicio y, por otra parte, será un medio que contribuirá a solucionar la movilidad en Bogotá y municipios aledaños al norte de la ciudad.

Que por todo lo expuesto anteriormente, el día 11 de junio de 2019, FINDETER suscribió Convenio Interadministrativo con la Gobernación de Cundinamarca y con la Empresa Férrea Regional S.A.S. – EFR S.A.S., cuyo objeto es: "Aunar esfuerzos para "ELABORAR LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD DEL TREN ENTRE BOGOTÁ D.C. Y ZIPAQUIRÁ".

Que con ocasión a la asistencia técnica prestada por Findeter en el marco del Convenio Interadministrativo antes citado, se hace necesaria la contratación de la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, social y de equidad de género, ambiental y jurídica para el contrato que se derive del proceso de contratación que se adelanta en Findeter, cuyo objeto es: "Contratar la consultoría para la realización de los estudios de factibilidad de un tren de carga y pasajeros entre Bogotá y Zipaquirá".

2 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR.

El estudio que se expone a continuación tiene como fin lograr la contratación de la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental, social, de equidad de género y jurídica para el contrato que se derive



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

del proceso de contratación que se adelanta en Findeter, cuyo objeto es: "Contratar la consultoría para la realización de los estudios de factibilidad de un tren de carga y pasajeros entre Bogotá y Zipaguirá"

El Interventor deberá realizar la supervisión, seguimiento, verificación y control de las obligaciones en cabeza del consultor, conforme a su propuesta, los Términos de Referencia y el contrato mismo.

La Interventoría controlará, exigirá, colaborará y verificará el cumplimiento de la ejecución de los entregables de la consultoría teniendo en cuenta los parámetros de costo, tiempo y calidad.

El Interventor deberá realizar la supervisión, seguimiento, verificación y control de las obligaciones en cabeza del consultor, conforme a su propuesta, los Términos de Referencia y el contrato mismo. El Interventor debe adelantar esta labor, basando su trabajo en la observación en campo, el levantamiento de información oportuna y de calidad, así como en la retroalimentación de los reportes y evidencias que suministran el consultor a lo largo del proyecto.

La Interventoría controlará, exigirá, colaborará y verificará el cumplimiento de la ejecución de los entregables de la consultoría en FINDETER (Sede principal Bogotá) según sea necesitada, teniendo en cuenta los parámetros de costo, tiempo y calidad.

Como parte fundamental para el desarrollo de los trabajos, el Interventor deberá identificar variables, actividades y resultados de cada uno de los componentes (técnico, legal, financiero, ambiental y social) que realimenten insumos y productos de los estudios de factibilidad del tren, es decir, se espera que se trabajen de manera conjunta, paralela y articulada los diferentes enfoques.

PRINCIPIOS QUE RIGEN LA INTERVENTORÍA.

El contrato suscrito con el consultor será objeto de verificación, seguimiento, advertencia y control técnico, administrativo, jurídico, financiero, contable, social y ambiental.

Así pues, el Interventor:

- a. Colaborará en el logro de los objetivos contractuales pactados, a través de un grupo de trabajo de profesionales idóneos, que de manera conjunta resuelvan dificultades de carácter técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental, normativo, regulatorio y jurídico.
- b. Verificará que el contrato de consultoría se ejecute cumpliendo con la programación y el presupuesto establecido, manteniéndolos debidamente actualizados.
- c. Verificará el cumplimiento de las condiciones técnicas, jurídicas, administrativas, financieras, sociales, ambientales y jurídicas del contrato de consultoría.
- d. Verificará el cumplimiento, por parte del consultor, de las obligaciones legales derivadas del Contrato que tiene como fin realizar los estudios de factibilidad del tren Bogotá-Zipaquirá.
- e. Certificará por escrito el cumplimiento o no de las obligaciones del consultor, acorde con la realidad de la ejecución contractual.
- f. Vigilará permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado.
- g. Solicitará y se pronunciará sobre los informes, productos, aclaraciones y explicaciones que, sobre el desarrollo de la ejecución contractual, emita el consultor.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

h. Informará oportunamente a la Supervisión del Contrato de Interventoría, sobre 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.

- i. Emitirá todos los conceptos de tipo técnico, jurídico, administrativo, contable, financiero y logístico que se requieran dentro de la vigencia del Contrato de Interventoría solicitados por Findeter y/o la Supervisión del Contrato. Todo concepto debe ser concluyente y la Interventoría asume toda la responsabilidad sobre el mismo. Es potestad de la entidad Contratante acoger o no los conceptos de la Interventoría y/o solicitar las aclaraciones y/o sustentos sobre los cuales se soportan los mismos.
- j. Emitirá conceptos y dará las recomendaciones formales de carácter administrativo, ambiental, financiero, jurídico, técnico sobre la ejecución de la consultoría y los posibles incumplimientos del Contratista, así como a las que haya lugar para propender por el cabal cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el mismo, lo que incluye un análisis preventivo de los riesgos que podrían materializarse en el desarrollo del Contrato de Consultoría.
- k. No accederá a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a Findeter y a la Supervisión del Contrato de Interventoría acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas, para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. Lo anterior, sin perjuicio de su deber de denunciar ante las autoridades competentes.
- I. Para el cabal cumplimiento de la labor de Interventoría se requiere la permanente colaboración de los diferentes actores del Contrato.
- m. Presentar para aprobación del Supervisor del Contrato, un Plan de Trabajo de Interventoría para el proyecto, el cual deberá ser socializado con el consultor.

2.1 ALCANCE DE LA INTERVENTORIA.

La Interventoría integral deberá:

- a. Verificar la correcta y oportuna ejecución del cumplimiento del objeto y las obligaciones establecidas en el contrato de Consultoría cuyo objeto es "Contratar la consultoría para la realización de los estudios de factibilidad de un tren de carga y pasajeros entre Bogotá y Zipaquirá", correspondiente al Convenio Interadministrativo No. 048 del 12 de junio de 2019 suscrito entre FINDETER, la Gobernación de Cundinamarca y la Empresa Férrea Regional S.A.S., vigilando que su ejecución se ajuste a la ley, a las normas y regulaciones aplicables, así como a las condiciones establecidas en la respectiva propuesta.
- b. Fungir como facilitador entre el Contratista de la Consultoría de los estudios y la Supervisión del contrato de Interventoría, para dirimir diferencias técnicas, conceptuar y plantear alternativas de solución, y realizar todas las acciones y gestiones tendientes a mejorar y hacer más eficiente el desarrollo del contrato de consultoría. Así mismo, el Interventor deberá dar sus recomendaciones sobre aspectos técnicos, normativos, regulatorios, jurídicos, sociales, ambientales, administrativos, y financieros, para garantizar la efectiva ejecución de los mismos, no obstante la facultad aprobatoria en primera instancia recae en el interventor.
- c. Exigir al Contratista la información que considere necesaria para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su cargo.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

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

3.1 CONSTANCIA DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS O EL RESPALDO PRESUPUESTAL

Los recursos para cubrir el presente proceso de contratación se encuentran amparados en el marco del Convenio Interadministrativo No. 048 de 2019 suscrito entre Findeter, la Gobernación de Cundinamarca y la Empresa Férrea Regional S.A.S. – EFR S.A.S.

Cumplidas las condiciones establecidas los dineros se consignarán en una cuenta especial en Findeter que será la entidad encargada de administrar los recursos. Esta entidad expedirá el documento correspondiente que ampare los recursos para pagar con cargo a dicho proyecto.

4 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

La ejecución del contrato tendrá lugar en Bogotá D.C. y la región norte del Distrito Capital, en el Departamento de Cundinamarca, Sabana Centro, donde se localizan los Municipios de Chía, Cajicá y Zipaquirá, incluidos en el proyecto. El trazado de ejecución transcurre por la ciudad Bogotá sobre la Avenida Novena hasta llegar a La Caro y los municipios de Chía, Cajicá y Zipaquirá, en el departamento de Cundinamarca.

La entrega de los productos se realizará en la ciudad Bogotá D.C., en las instalaciones principales de FINDETER - Calle 103 No. 19 – 20 Bogotá D.C. Colombia, mediante radicación en ventanilla de los documentos originales en medio físico y magnético.

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(s) mencionado(s) cuando sea necesario.

5 CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR.

5.1 Objeto.

El objeto del contrato de Interventoría que se derive del presente proceso es: CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL, SOCIAL, DE EQUIDAD DE GÉNERO Y JURÍDICA PARA EL CONTRATO QUE SE DERIVE DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN QUE SE ADELANTA EN FINDETER, CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y DE EQUIDAD DE GÉNERO E INCLUSIÓN SOCIAL DE UN TREN DE CARGA Y PASAJEROS ENTRE BOGOTÁ Y ZIPAQUIRÁ".

5.2 Obligaciones.

5.2.1 OBLIGACIONES GENERALES.

A continuación, se describen de manera general las obligaciones del Interventor, sin perjuicio del desarrollo de todas las actividades necesarias para realizar el control, seguimiento, verificación, concepto de aprobación y/o



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

rechazo del cumplimiento de las obligaciones del consultor y las recomendaciones encaminadas a superar inconvenientes encontrados, mejorar la gestión del consultor en el cumplimiento de sus obligaciones y tomar las medidas que se consideren necesarias.

Igualmente, el Interventor deberá desempeñar todas las actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones, aunque no estén específicamente señaladas, y que sean de la naturaleza del contrato de Interventoría.

Son obligaciones del Interventor asegurar que se cumplan la totalidad de las Fases establecidas para el contrato de Consultoría, realizando entre otras, las siguientes funciones:

- a. El Interventor deberá revisar, analizar, conceptuar y aprobar los entregables desarrollados por el Consultor.
- b. Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas de Findeter y el Comité Técnico.
- c. Asesorar a Findeter y al Comité Técnico en todos los asuntos que emerjan en desarrollo de las actividades del objeto de la Consultoría.
- d. Verificar que el Consultor cumpla a cabalidad cada uno de los objetivos específicos planteados.
- e. Adquirir y amparar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en el contrato de Interventoría.
- f. Proyectar y suscribir el acta de inicio del contrato de consultoría.
- g. Acompañar a Findeter, Gobernación de Cundinamarca, Prosperity Fund, Empresa Férrea Regional S.A.S. y demás entidades involucradas en el proyecto en su socialización ante municipios, sociedades, agremiaciones, instituciones y demás entidades que sean pertinentes.
- h. Organizar y poner al servicio de Findeter y el Comité Técnico los recursos humanos y técnicos que sean apropiados para garantizar el desarrollo de la interventoría, dentro de los más estrictos parámetros éticos, de calidad y de cumplimiento en alcance, tiempo y costos. Asimismo, si se requiere un mayor personal al mínimo obligatorio establecido en el pliego de condiciones para el cumplimiento de los productos y actividades a cargo del interventor, serán por su cuenta y riesgo y contemplados en su propuesta.
- De requerirse un cambio en el equipo de trabajo de la Interventoría, será necesario presentar un profesional de igual o mejores calidades profesionales que cumpla lo establecido en los documentos del contrato.
- j. Desarrollar con estrictos principios de moralidad y ética profesional cada una de las funciones correspondientes a la Interventoría.
- k. El Interventor deberá actuar como un eficiente, responsable y leal representante de Findeter, sin perjuicio de su obligación de colaborar para el logro de los fines de la contratación.
- I. Acompañar y apoyar a Findeter cuando sea necesario para acudir a los mecanismos de solución de controversias del contrato de Consultoría para dirimir las diferencias que se presenten con el Consultor.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

- m. Acompañar y asesorar a Findeter para realizar los trámites y gestiones necesarios ante las autoridades, entidades o instituciones.
- n. Dar soporte a Findeter mediante la elaboración de conceptos cuando así lo solicite, incluyendo aquellos necesarios para dar respuesta a derechos de petición, requerimientos de organismos de control o de otras entidades del Estado, acompañamiento a reuniones y los demás que considere necesarios.
- o. Presentar para aprobación del supervisor del contrato, las hojas de vida y certificaciones que den cuenta del cumplimiento de los requisitos mínimos del personal establecido durante el proceso de selección, y del personal adicional que considere necesario para la ejecución del objeto contractual.
- p. Presentar a FINDETER, los contratos celebrados con el personal aprobado y las afiliaciones a seguridad social y ARP de los mismos.
- q. Aprobar el personal presentado por el contratista de la Consultoría, de acuerdo con los requerimientos del proceso de selección y de la oferta adjudicada.
- r. Informar oportunamente sobre cualquier evento que pueda afectar el desarrollo normal del proyecto así como las acciones propuestas para su mitigación.
- s. Dar respuesta a las solicitudes de Findeter y del Comité Técnico en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles.
- t. Revisar y garantizar que el Consultor disponga del archivo actualizado, de tal manera que se pueda constatar en cualquier momento el desarrollo de la ejecución del proyecto. Todo lo anterior, de conformidad con la Ley 594 de 2000, las demás leyes y normativas vigentes y las directrices establecidas por el Archivo de Findeter.
- u. El Interventor deberá revisar y aprobar los documentos relacionados con la contratación de la siguiente etapa del proyecto (estudios y diseños de detalle y construcción) tanto para contratista como interventoría.
- v. El Interventor deberá revisar, analizar, conceptuar y aprobar los entregables desarrollados por el Consultor.
- w. Establecer los indicadores técnicos que permitan monitorear la ejecución del proyecto y efectuar los ajustes oportunamente, de considerarse necesario.
- x. El Interventor deberá revisar y conceptuar y demás entregables del Consultor a medida que se vayan obteniendo resultados.
- y. Las demás obligaciones que se deriven del objeto del contrato y demás documentos del proyecto.

NOTA: Todas las observaciones sobre la ejecución del proyecto deberán constar por escrito y remitirse al Contratista de Consultoría con copia al Supervisor del Contrato - FINDETER. Estas observaciones deberán estar dirigidas a verificar y garantizar el cabal cumplimiento de las obligaciones contraídas por el consultor.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

5.2.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

Para la ejecución de la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental, jurídica, social y de equidad de género a la ejecución del contrato de Consultoría para la realización de los estudios de factibilidad, esta interventoría desarrollará sus actividades de acuerdo con las actividades y fases que desarrolla el Consultor de los estudios¹ y sus anexos correspondientes.

Con base en las fases detalladas de los anexos, así como en lo descrito en el objeto, principios y obligaciones generales del presente documento, el Interventor deberá:

- a. Presentar un informe (Plan de Trabajo) en los cinco (5) primero días hábiles contados a partir de la firma del acta de inicio, que contenga el conjunto de actividades a desarrollar, su descripción en cuanto a la metodología que se seguirá para su implementación, su temporalidad, requerimientos necesarios y el enfoque de integralidad que el Interventor dará a su proyecto.
- b. Dar celeridad a los procesos requeridos por el Consultor para llevar a cabo el proyecto. En ese sentido, el Interventor deberá revisar los productos realizados por el Consultor de manera anticipada, si éste lo entrega antes de lo establecido en el cronograma.
- c. Analizar el contrato, el pliego de condiciones, anexos y cualquier otro documento concerniente al proyecto al cual realizará interventoría.
- d. Revisar los productos de la consultoría y dar respuesta de conformidad con los plazos que se plasmen en el Protocolo de Revisión y Aprobación de Productos, que para los efectos se definan entre Findeter, la Interventoría y el Contratista.
- e. Ejercer la secretaría del Comité Técnico realizando las citaciones, actas de reuniones y demás documentos y actividades que surjan de dicha obligación.
- f. Revisar y aprobar la estructuración del producto Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible en el área de influencia de las estaciones del proyecto.
- g. Teniendo en cuenta que el CONSULTOR desarrollará el proyecto con base en la metodología estipulada en el Anexo VI Building Information Modelling (BIM) de los Términos de Referencia de consultoría, el INTERVENTOR tiene la obligación de disponer del personal especializado para la revisión y supervisión de los entregables que estén relacionados con esta metodología.

Informes mensuales.

Los informes mensuales deberán ser presentados a la Supervisión dentro de los primeros diez (10) días calendario del mes siguiente a reportar. Deberán metodológicamente comprender una parte ejecutiva que contenga indicadores de gestión y de avance de forma gráfica y con otras herramientas que permitan su comprensión de manera ágil. Como mínimo este informe deberá contener:

¹ **Fase I:** Plan de trabajo, metodología y cronograma; **Fase II:** Diagnóstico y línea Base del proyecto; **Fase III:** Estructuración técnica, legal, financiera y social; **Fase IV:** Estructuración integral y artes finales.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

- ✓ Estado general de proyecto.
- ✓ Actividades ejecutadas por la interventoría.
- ✓ Gestión presupuestal.
- ✓ Relación y rendimiento del personal del consultor.
- ✓ Reuniones realizadas y sus correspondientes actas firmadas.
- ✓ Relación sincrética del avance mensual de los productos (sin iniciar, en desarrollo, terminados y aprobados).
- ✓ Avance del estado del Contrato de Interventoría.

Informe sobre el estado de avance de productos.

Contendrá el análisis de los productos del Consultor, teniendo como mínimo, sin limitarlo a ello, lo siguiente:

- ✓ Desarrollo v avance de las actividades.
- ✓ Gestiones de la Interventoría.
- ✓ Problemas presentados y soluciones planteadas.
- ✓ Temas pendientes, causas y acciones para su definición.
- ✓ Avance de las gestiones técnica, jurídica, social, predial y ambiental realizadas por el Consultor.
- ✓ Conclusiones y recomendaciones.
- El informe deberá contener el concepto de la Interventoría sobre todos y cada uno de los asuntos cuya revisión, verificación y análisis tenga ésta a su cargo, de acuerdo con los documentos del contrato, de la propuesta y del Manual de Interventoría de Findeter.
- Teniendo en cuenta que todas las actividades y obligaciones asociadas a los contratos son objeto de control y seguimiento, el Interventor registrará en los informes el estado de avance y cumplimiento de las mismas. Estos informes serán el soporte para los desembolsos, multas, intervenciones, recomendaciones, etc. que se generen en el marco del Contrato de Interventoría, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en la cláusula de pagos del mencionado documento.

NOTA: Este informe debe contemplar la información clara y concisa del desarrollo de su objeto contractual. El informe deberá entregarse en una (1) copia digital.

Informe final.

Previo a la terminación del contrato de Interventoría se deberá entregar un informe final a manera compilatoria, que contenga el análisis general del desarrollo de la consultoría e interventoría, donde se identifique la siguiente información, entre otros aspectos:

- ✓ Resumen de la información general del contrato de consultoría.
- ✓ Resumen de la ejecución técnica, legal, financiera y social del contrato de consultoría.
- ✓ Análisis del cumplimiento del objeto contractual de la consultoría de acuerdo con cada uno de los productos y/o entregables establecidos para ello.
- ✓ Informe de experiencias destacadas y casos de éxitos detectados a lo largo de la ejecución del contrato.
- ✓ Conclusiones y recomendaciones parciales y finales sobre la ejecución del contrato de consultoría.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

✓ Un resumen ejecutivo con cifras como ejecución financiera, productos entregados, riesgos previstos para la ejecución del proyecto estructurado, etc. De manera gráfica y con el uso de herramientas que permita su rápida comprensión.

NOTA: Este informe debe contemplar la información clara y concisa del desarrollo de su objeto contractual. El informe deberá entregarse en dos (2) copias físicas y una (1) copia digital.

Informes extraordinarios.

La Supervisión del Contrato de Interventoría ejercida por la Dirección de Gestión Urbana Integral de FINDETER, quien podrá solicitar, en cualquier momento, la elaboración y presentación de cualquier informe relacionado con el control y seguimiento del contrato. La Interventoría deberá atender, dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles al requerimiento de estas solicitudes y crear los reportes que sean necesarios de acuerdo con las necesidades que requiera la Supervisión del Contrato.

Reuniones con la supervisión del Contrato de Interventoría.

En caso de que la Supervisión del Contrato de Interventoría lo solicite, el Interventor deberá asistir a las reuniones que se realicen con el objeto de efectuar el seguimiento a la ejecución del Contrato, atender solicitudes, resolver inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución de los mismos; el Interventor deberá levantar el acta correspondiente. La información de esta acta no deberá quedar consignada en el informe mensual.

Igualmente, la Interventoría deberá asistir a las reuniones de seguimiento que convoque la Supervisión, para efectos propios del Contrato de Interventoría, y levantará las actas correspondientes.

5.2.3 OBLIGACIONES DE FINDETER.

- 1. Generar alertas frente a posibles materializaciones de riesgos previsibles asociados al contrato.
- 2. Impulsar acciones de mitigación frente a la posible materialización de riesgos asociados al contrato.
- 3. Realizar las citaciones al Comité Técnico para las reuniones de seguimiento.
- 4. Las demás actividades descritas en el manual de supervisión e interventoría de la entidad.
- 5. Las demás que se establezcan en la minuta contractual y guarden relación con la naturaleza y objeto del contrato.

5.3 Presupuesto estimado.

El presupuesto estimado para la ejecución de la Interventoría es hasta la suma de DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES DOCE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/Cte. (\$2.442.012.961) INCLUIDO IVA y todos los costos, gastos impuestos, tasas y contribuciones en que se incurra por efectos de la celebración y ejecución del contrato.

De acuerdo al presupuesto estimado, TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS UN MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/Cte. (\$389.901.229) corresponden al IVA del valor total descrito



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

arriba. Conviniendo subrayar, que los costos del contrato que se derive serán cubiertos por la Gobernación de Cundinamarca.

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

Descripción	Valor Mínimo (80% del valor máximo)	Valor Máximo (100% del valor estimado)	
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO	\$ 1.953.610.369	\$ 2.442.012.961	

En todo caso, el proponente deberá ofertar un valor corregido que no podrá exceder el 100% o ser inferior al 80% del presupuesto establecido para la interventoría a contratar, so pena de rechazo de la propuesta.

5.3.1 Forma de pago.

Findeter pagará a EL INTERVENTOR el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, de la siguiente forma:

- **Un primer pago correspondiente al 15**% del valor total del contrato (IVA incluido), contra entrega y aprobación por parte de la supervisión del Plan de Trabajo de la Interventoría.
- Se pagará el 80% del valor total del contrato (IVA incluido) conforme a la entrega de los productos desarrollados por el Consultor, aprobados por la interventoría y el supervisor, según la siguiente distribución:

FASE	No.	PRODUCTO	% DE PAGO CON RESPECTO AL VALOR TOTAL DEL CONTRATO
FASE I	1	Informe del Plan de Trabajo, Metodología y Cronograma	5%
		TOTAL FASE I	5%
FASE II	2	Hidráulica, Hidrología y Socavación e Inventario de la relocalización de redes de servicios (incluyendo oleoducto y poliducto), Topografía y alineamiento geométrico de la vía y Geología y Geotecnia	8%
Tránsito, Transporte y Movilidad, Puentes, Pontor Viaductos, Infraestructura, Superestructura y Plata		Tránsito, Transporte y Movilidad, Puentes, Pontones y Viaductos, Infraestructura, Superestructura y Plataforma; Estaciones, Edificaciones e Inserción Urbana; Estudio Ambiental y Estudio Predial	7%
	4	Informe de diagnóstico legal, financiero y de Gestión Social y Equidad de Género.	5%
		TOTAL FASE II	20%



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

	5	Tránsito, Transporte y Movilidad; Estudio Ambiental y Estudio Predial	5%
	6	Puentes, Pontones y Viaductos y Diseño de la relocalización de redes de servicios (incluyendo oleoducto y poliducto)	10%
	7	Geología y Geotecnia e Hidráulica, Hidrología y Socavación.	10%
FASE III	8	Operación y Mantenimiento del Sistema; Material Rodante y Equipos de Vía; Infraestructura, Superestructura y Plataforma; Estaciones, Edificaciones e Inserción Urbana; Sistema de distribución de energía – Línea aérea de contacto (Catenaria); Sistemas de comunicación, seguridad, señalización y control de trenes; Patios y Talleres y Sistema de Recaudo.	15%
	9	Estructuración legal, financiera y de Gestión social y Equidad de Género.	5%
		TOTAL FASE III	45%
FASE IV	10	Estructuración Integral y Artes Finales	10%
	_	TOTAL FASE IV	10%

• Un último pago correspondiente al 5% del valor total del contrato (IVA incluido), contra la liquidación del contrato.

NOTA 1: EL INTERVENTOR tendrá los siguientes tiempos de revisión y aprobación de cada uno de los productos entregados por EL CONSULTOR. Un máximo de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de entrega de cada uno de los productos. El ajuste, en caso de que se requiera, por parte del CONSULTOR será de máximo cinco (5) días hábiles después del recibo de las observaciones. No se admitirán más de tres (3) revisiones sobre cada producto.

NOTA 2: El valor del presente contrato corresponde a la suma global en virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en los presentes términos de referencia. Se entiende así que el contrato que se derive no corresponde a un Contrato por precios unitarios, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la propuesta.

NOTA 3: Presentación de documentos para el pago: el Interventor deberá presentar a Findeter para cada pago la siguiente documentación: **1.** Producto(s) radicado(s) en medio físico y en magnético, debidamente aprobados por el supervisor del contrato. **2.** Certificado de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y demás que haya lugar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución del proyecto y, **3.** Factura o documento equivalente, luego de haber sido emitido el recibo a satisfacción por el supervisor del contrato.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

NOTA 4: En cualquier caso, el Interventor deberá atender las recomendaciones del supervisor del contrato y del Comité Técnico para efectuar los ajustes correspondientes. Así mismo, todos los informes deberán ser aprobados por el supervisor del contrato.

NOTA 5: El precio previsto incluye todos los gastos, directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del Interventor; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de la Consultoría; 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 Interventor, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el Interventor para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. La Contratante no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste solicitado o realizado por el Interventor en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiriera para la ejecución de la Interventoría.

5.4 Impuestos.

Los recursos provenientes por parte de la Gobernación cuentan con todas las cargas tributarias que sean pertinentes.

El proponente deberá considerar en su propuesta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato, que le apliquen.

Adicionalmente, deberá tener en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTÍAS de los Términos de Referencia 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 S.A., es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

5.5 Plazo de ejecución del contrato.

El plazo para la ejecución de la Interventoría será de **DIECISIETE (17) MESES** contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio de Actividades, previa aprobación de las garantías por parte de Findeter.

5.6 Acta de entrega.

Dentro del plazo contractual, el INTERVENTOR, deberá entregar la totalidad de los productos objeto del contrato de conformidad con los plazos establecidos para cada uno de ellos, con el lleno de los requerimientos técnicos; sin embargo, el Supervisor del contrato se reserva el derecho de solicitar al INTERVENTOR los



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

ajustes o correcciones de las actividades o productos que no se encuentren desarrollados de conformidad con el alcance técnico contratado. Una vez finalizado el término de ejecución, el INTERVENTOR y el supervisor suscribirán el acta de entrega y recibo final de los productos y/o entregables del contrato.

6 PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIÓN MÍNIMA.

Con la presentación de la propuesta el proponente garantiza que cuenta con el personal, los perfiles y dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución del contrato y los mantendrá durante la ejecución del mismo. Y que en caso de ser seleccionado presentará para verificación del Supervisor del contrato, los respectivos soportes de formación académica, profesional y de experiencia que acrediten el cumplimiento del siguiente personal mínimo requerido para el proyecto, así:

Es importante considerar que el Interventor debe tener una cuota femenina de al menos el 30% del equipo ejecutor del proyecto.

De modo que, para la elaboración de su oferta económica debe tener en cuenta la totalidad del personal mínimo que se enlista a continuación, así como el personal recomendado y además aquel que el proponente considere necesario para la correcta ejecución del contrato y deberá costearlo en su propuesta económica. Por lo tanto, no hay lugar a reclamaciones posteriores aduciendo que no se había contemplado el personal o los recursos suficientes para la ejecución del contrato, dentro del valor de la propuesta, por cuanto, la CONTRATANTE no reconocerá valores por tal concepto.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

Tabla 1.
Equipo mínimo de profesionales requerido – Experiencia General y Específica Mínimas.

Personal	Cargo	Perfil Profesional	Experiencia General	Experiencia especifica	Dedicación
24	PERSONAL TÉCNICO				
1	Director del proyecto	Ingeniero, Abogado, Financiero, Economista, Administrador de Empresas o profesiones afines, con estudios de posgrado en Gerencia de proyectos o relacionados al objeto del proyecto.	15 Años	Tres (3) certificaciones como director o gerente en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte férreo para pasajeros, o como directivo en entidades públicas o sociedades de economía mixta, en temas de sistemas férreos.	100%
1	Experto en construcción de sistemas férreos	Especialista Férreo de infraestructura y superestructura en sistemas férreos.	10 Años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia de al menos 2 años en construcción, interventoría o consultoría como Especialista Férreo de proyectos de transporte férreo de pasajeros, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	18%
1	Experto en Material Rodante	Especialista Mecánico en Proyectos férreos.	10 Años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia de al menos 2 años como Jefe de Talleres y Jefe de Equipos Férreos, en estudios, diseños, interventoría o construcción en trabajos específicos en el Diseño y Requerimientos de Material Rodante para Proyectos Ferroviarios de transporte de pasajeros, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	100%
1	Experto en operación de sistemas férreos	Especialista Férreo de infraestructura y superestructura en sistemas férreos.	10 Años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia de al menos 2 años en construcción, interventoría o consultoría como Especialista Férreo de proyectos de transporte férreo de pasajeros, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	18%
1	Experto en estaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto.	10 Años	En los contratos certificados deberá demostrar experiencia de al menos 2 años como Especialista en Estructuras, en proyectos de construcción, interventoría o consultoría de Obras de	18%



Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1

Fecha de aprobación:

Personal	Cargo	Perfil Profesional	Experiencia General	Experiencia especifica	Dedicación
				Infraestructura Civil.	
1	Experto en suministro eléctrico	Ingeniero Eléctrico.	10 años	En los contratos certificados deberá demostrar experiencia de al menos 2 años como Especialista Eléctrico en Proyectos de consultoría de Estudios, Diseños, o Interventoría de sistemas de transporte masivo y en trabajos específicos en el Diseño de sistemas eléctricos y Catenarias en Proyectos Ferroviarios de transporte masivo, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	18%
1	Experto en superestructura s de vías férreas	Especialista férreo para los estudios y/o diseños de infraestructura y superestructura en sistemas de transporte masivo y al menos 2 años deben ser en trabajos específicos en proyectos ferroviarios.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como especialista férreo para los estudios y/o diseños o en la interventoría a los estudios y/o diseños de sistemas de transporte masivo, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	18%
1	Experto en sistemas de comunicación, control y señalización	Profesional dentro del área de conocimiento de ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como especialista en sistemas de comunicación en proyectos de estudios y/o diseños o en la interventoría de sistemas de comunicación en proyectos de transporte masivo y al menos 2 años deben ser en trabajos específicos en el diseño de sistemas de comunicaciones en proyectos ferroviarios de transporte masivo, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	100%
1	Experto en patios y cocheras	Especialista mecánico en proyectos de estudios y/o diseños o en la interventoría de sistemas de transporte masivo y al menos 2 años deben ser en trabajos específicos en el diseño y requerimientos de	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como jefe de talleres y jefe de equipos férreos en proyectos ferroviarios de transporte masivo, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	18%



Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1

Fecha de aprobación:

Personal	Cargo	Perfil Profesional	Experiencia General	Experiencia especifica	Dedicación
		material rodante para proyectos ferroviarios de transporte masivo, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.			
1	Experto en mantenimiento de sistemas férreos	Especialista férreo para los estudios y/o diseños de infraestructura y superestructura en sistemas de transporte masivo y al menos 2 años deben ser en trabajos específicos en proyectos ferroviarios.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como especialista férreo para los estudios y/o diseños o en la interventoría a los estudios y/o diseños de sistemas de transporte masivo, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	18%
1	Experto en planeación de transporte	Ingeniero Civil con postgrado en transporte y movilidad o Ingeniero de vías y transporte.	10 años	Tres (3) certificaciones de participación en proyectos relacionados con planes de movilidad y/o sistemas de transporte público y/o como asesor y/o profesional y/o contratista en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte urbano.	100%
1	Experto en planeación urbana	Profesional en Ingeniería Civil y afines Especialista en Urbanismo y/o Diseño Geométrico para sistemas de transporte masivo.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como especialista férreo para los estudios y/o diseños o en la interventoría a los estudios y/o diseños de sistemas de transporte masivo, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	18%
1	Experto en geotecnia	Profesional en Geología, o en el área de conocimiento de la ingeniería y afines con postgrado en Geología o Geotecnia.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como especialista en geotecnia y/o geología en los estudios y/o diseños o en la interventoría a los estudios y/o diseños de obras de infraestructura civil.	18%
1	Experto ambiental	Profesional en ingeniería ambiental, o profesional en el área de conocimiento de la ingeniería y afines con postgrado en gestión o ingeniería ambiental.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como especialista ambiental en los estudios y/o diseños o en la interventoría a los estudios y/o diseños de obras en sistemas de transporte.	18%
1	Experto en hidrología	Profesional en alguna de las profesiones del núcleo básico de conocimiento de la ingeniería y	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como hidrólogo en los estudios y/o diseños o en la interventoría a los estudios y/o	18%



Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1

Fecha de aprobación:

Personal	Cargo	Perfil Profesional	Experiencia General	Experiencia especifica	Dedicación
		afines, con posgrado en hidrología o afines.		diseños de sistemas de transporte masivo.	
1	Experto en estructura vial	Profesional en Ingeniería Civil o afines.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como especialista en estructuras en los estudios y/o diseños o en la interventoría a los estudios y/o diseños de obras de infraestructura civil.	18%
1	Experto en gestión social	Profesional social en contratos para la ejecución de obras de infraestructura, de obras civiles o de sistemas de transporte.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia certificada como profesional social en contratos para la ejecución de obras de infraestructura, de obras civiles o de sistemas de transporte.	18%
1	Experto en gestión social, de equidad de género e inclusión social	Profesional del área de ciencias humanas, sociales, políticas y/o económicas.	5 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia certificada como profesional social con experiencia profesional específica de 4 años mínimo en trabajo de campo con población vulnerable; experiencia y/o conocimiento en enfoque diferencial y (1) año de experiencia en proyectos de desarrollo y en contratos para la ejecución de obras de infraestructura, de obras civiles o de sistemas de transporte.	18%
1	Experto predial	Profesional en ingeniería catastral, o en Ingeniería Civil y afines o en derecho especialista en Urbanismo y/o planeación urbana o afín.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia certificada en sig. y/o bases de datos geo científicas y en arc-gis y manejo de excel en desarrollos asociados.	100%
1	Experto costos y programación	Ingeniero Civil, Administrador o áreas afines.	10 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia certificada como profesional responsable de la revisión o elaboración de presupuestos en contratos o proyectos de obra civil.	18%
1	Especialista en sistemas de recaudo electrónico	Ingeniero de Sistemas o afines.	7 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como especialista en sistemas de comunicación en proyectos de estudios y/o diseños o en la interventoría de sistemas de comunicación en proyectos de transporte masivo y al menos 2 años deben ser en trabajos específicos en el diseño de	100%



Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1

Fecha de aprobación:

Personal	Cargo	Perfil Profesional	Experiencia General	Experiencia especifica	Dedicación
				sistemas de comunicaciones en proyectos ferroviarios de transporte masivo, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	
1	Especialista en hardware para recaudo	Ingeniero de Sistemas o afines.	7 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como especialista en sistemas de comunicación en proyectos de estudios y/o diseños o en la interventoría de sistemas de comunicación en proyectos de transporte masivo y al menos 2 años deben ser en trabajos específicos en el diseño de sistemas de comunicaciones en proyectos ferroviarios de transporte masivo, trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías.	18%
1	Especialista en operación de recaudo electrónico	Especialista en sistemas de control, de señalización y en seguridad férrea para los estudios y/o diseños de sistemas de transporte masivo férreo y con al menos 5 años deben ser en trabajos específicos en proyectos ferroviarios en la implementación de sistemas de control de tráfico, de señalización y de seguridad férrea.	7 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia como Especialista en Sistemas de Control, de Señalización y en Seguridad Férrea para los estudios y/o diseños de sistemas de transporte masivo férreo trenes pesados, trenes ligeros o trenes de cercanías	18%
2	Ingenieros de apoyo	Ingenieros civiles.	3 años	Labores técnicas y administrativas.	18%



Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1

Fecha de aprobación:

Personal	Cargo	Perfil Profesional	Experiencia General	Experiencia especifica	Dedicación
8	PERSONAL FINANCIERO				
1	Experto en estructuración financiera	Economista, ingeniero, financiero, administrador con estudios de posgrado en economía y/o finanzas.	10 años	Tres (3) certificaciones de participación en proyectos en planeación, implementación y/o operación de sistemas de transporte público y/o como asesor y/o profesional y/o contratista en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte urbano.	14%
1	Especialista en estructuración y consecución de financiamiento	Economista, ingeniero, financiero, administrador con estudios de posgrado en economía y/o finanzas.	10 años	Tres (3) certificaciones de participación en proyectos en estructuración de sistemas de transporte público y/o como asesor y/o profesional y/o contratista en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte urbano, que cumpla haciendo cierre financiero.	14%
1	Especialista jurídico en consecución de financiamiento	Abogado con experiencia en derecho de transporte y conocimiento en finanzas.	10 años	Tres (3) certificaciones de participación en proyectos en temas de implementación y/o gestión jurídica o legal de proyectos de transporte público y/o como asesor y/o profesional y/o contratista en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte urbano	14%
1	Especialista tarifario	Economista, Ingeniero, Financiero, Administrador con estudios de posgrado en Economía o Finanzas.	7 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia certificada como economista en contratos para la ejecución de obras de infraestructura, de obras civiles o de sistemas de transporte o en la interventoría a los estudios y diseños de obras de infraestructura, de obras civiles o de sistemas de transporte	14%
1	Especialista en riesgos	Ingeniero o afines, o Economista o afines.	7 años	Tres (3) certificaciones de participación en proyectos en planeación, implementación y/o operación de sistemas de transporte público y/o como asesor y/o profesional y/o contratista en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte	14%



Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1

Fecha de aprobación:

Personal	Cargo	Perfil Profesional	Experiencia General	Experiencia especifica	Dedicación
				urbano.	
1	Especialista en evaluación socioeconómica	Economista, Ingeniero, Financiero, Administrador con estudios de posgrado en Economía o Finanzas.	7 años	En los contratos aportados deberá demostrar experiencia certificada como economista en contratos para la ejecución de obras de infraestructura, de obras civiles o de sistemas de transporte o en la interventoría a los estudios y diseños de obras de infraestructura, de obras civiles o de sistemas de transporte	14%
1	Especialista financiero	Economista, Ingeniero, Financiero, Administrador con estudios de posgrado en Economía o Finanzas.	7 años	Deberá demostrar experiencia certificada como financiero en obras de infraestructura, obras civiles o de sistemas de transporte o en la interventoría a los estudios y diseños de obras de infraestructura, de obras civiles o de sistemas de transporte	7%
1	Especialista en explotación comercial	Economista, o Ingeniero, Financiero, o Administrador con estudios de posgrado en Economía o Finanzas.	7 años	Deberá demostrar experiencia certificada como comercial en obras de infraestructura, obras civiles o de sistemas de transporte o en la interventoría.	14%
7			PERSONAL GR	RUPO LEGAL	
1	Experto legal	Abogado con experiencia en derecho de transporte.	6 años	Tres (3) certificaciones de participación en proyectos en temas de implementación y/o gestión jurídica o legal de proyectos de transporte público y/o como asesor y/o profesional y/o contratista en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte urbano	9%
1	Abogado senior experto en contratación publica	Abogado con posgrado en contratación pública o derecho administrativo.	6 años	Deberá demostrar experiencia certificada como abogado en contratos de obras de infraestructura, obras civiles o de sistemas de transporte o en la interventoría.	9%
1	Abogado experto en temas de presupuestos y finanzas	Abogado con experiencia en finanzas públicas.	6 años	Deberá demostrar experiencia certificada en temas presupuestales en el sector público.	9%



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

Personal	Cargo	Perfil Profesional	Experiencia General	Experiencia especifica	Dedicación
	públicas				
1	Asesor para el marco regulatorio y financiero	Economista, financiero o abogado con experiencia en el sector financiero en temas regulatorios.	6 años	Deberá demostrar experiencia como controlador regulatorio en temas financieros	9%
1	Abogado especialista en riesgos	Abogado con experiencia en riesgos en sistemas de transporte.	5 años	Deberá demostrar experiencia certificada como abogado en contratos de obras de infraestructura, obras civiles o de sistemas de transporte o en la interventoría.	9%
1	Abogado junior	Abogado con experiencia mínima demostrable.	3 años	Deberá demostrar experiencia mínima como abogado en temas administrativos	9%
1	Abogado especialista en transporte	Abogado con experiencia en derecho de transporte.	3 años	Deberá demostrar experiencia certificada como abogado en contratos de obras de infraestructura, obras civiles o de sistemas de transporte o en la interventoría.	9%

NOTA 1: Las profesiones afines se definirán de acuerdo con las condiciones establecidas para cada área y núcleo del conocimiento definidos por el Ministerio de Educación en su Sistema Nacional de Información de Educación Superior - SNIES.

NOTA 2: Las certificaciones deben corresponder a proyectos ejecutados durante los últimos veinte (20) años.

NOTA 3: Equivalencia: Acorde a lo estipulado en el Decreto 1083 de 2015 en su Artículo 2.2.2.5.1 Equivalencias, se harán equivalencias entre años de experiencia profesional y títulos de posgrado afines a las funciones del perfil requerido, así: título de especialista por dos (2) años de experiencia certificada, título de maestría por tres (3) años de experiencia certificada y títulos de doctorado o postdoctorado por cuatro (4) años de experiencia certificada.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

6.1 Verificación de personal.

LA CONTRATANTE verificará previo a la suscripción del acta de inicio del contrato de la presente convocatoria, que el personal propuesto cumple con el perfil y experiencia mínima requerida, en cuyo caso la entidad contratante podrá solicitar el cambio del personal propuesto que no se ajuste a lo requerido.

7. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS PREVISIBLES DEL FUTURO CONTRATO - MATRIZ DE RIESGOS.

Ver: Anexo Matriz de Riesgos.

8. SUPERVISOR DEL CONTRATO

La supervisión del contrato será ejecutada por el Director de Gestión Urbana Integral con el apoyo de Gerencia de Banca de Inversión de FINDETER, o por quien éste designe mediante comunicación escrita, cuyas responsabilidades se encuentran señaladas en el Manual de Supervisión e Interventoría de FINDETER y debe, de manera permanente, realizar el seguimiento técnico, social, 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 LA CONTRATANTE de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando 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 entre EL CONSULTOR y LA CONTRATANTE, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

9. COMITÉ TÉCNICO

Para efectos de apoyo al Supervisor y del seguimiento a la calidad técnica de los productos de la consultoría y el apoyo integral para el desarrollo exitoso de la misma, se conformará un Comité Técnico el cual podrá sugerir ajustes o modificaciones frente a los productos presentados por el CONTRATISTA; dicho Comité estará conformado por un (1) delegado del Prosperity Fund del Gobierno Británico, un (1) delegado de la Gobernación de Cundinamarca, un (1) delegado de la Empresa Férrea Regional Regiotram, un (1) delegado de Findeter.

La Secretaría del Comité Técnico será ejercida por la Interventoría.

Este Comité se reunirá previa citación con el fin de realizar un seguimiento al avance de los estudios y diseños objeto de esta consultoría, reuniéndose al menos una (1) vez al mes. El comité definirá sus propias reglas de funcionamiento.

El Comité Técnico podrá solicitar el apoyo de profesionales en los temas que considere pertinentes o solicitar el acompañamiento de las diferentes entidades a nivel nacional, departamental o municipal.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

10. GARANTÍAS.

Con el objeto de respaldar el cumplimento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del INTERVENTOR frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio de necesidad efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, 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	RESPONSABLE
Cumplimiento.	20% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.	
De 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.	Contratista
Calidad del Servicio.	20% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	Contratista
Adicionalmente.			
Responsabilidad civil extracontractual:	10% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato.	

NOTA: La póliza a expedir NO ESTÁ SUJETA AL PROGRAMA DE MITIGACIÓN DE RIESGOS DE FINDETER, por lo que el oferente a través de su intermediario, corredor o agente comercial de seguros al realizar la solicitud de suscripción de la póliza deberá dar únicamente esta claridad a la compañía de seguros elegida.

La aprobación de las garantías por parte de la Dirección de Contratación de FINDETER es requisito previo para el inicio de la ejecución de los contratos, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

PARÁGRAFO PRIMERO: La aprobación de las garantías por parte de EL CONTRATANTE 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 su respectiva aprobación.

En caso de presentarse alguna observación por parte de EL CONTRATANTE a estos requisitos, EL CONTRATISTA deberá responder en un plazo no superior a dos (2) días hábiles.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La vigencia de la póliza inicia con la suscripción del contrato. EL CONTRATISTA debe mantener, durante la vigencia del contrato, la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que se prorrogue el plazo de ejecución del contrato o se adicione su valor, EL CONTRATISTA deberá acreditar el ajuste correspondiente de las garantías, una vez se suscriba la modificación del contrato.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

De igual modo, EL CONTRATISTA deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados.

En el caso de los amparos, cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato o de recibo a satisfacción de las obligaciones del mismo, el valor amparado también debe reponerse cuando se verifique la ocurrencia de los riesgos asegurados. El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo de EL CONTRATISTA. Las garantías aprobadas serán condición previa y necesaria para la cancelación de las facturas pendientes de pago y el último pago del contrato.

11. MODALIDAD.

El proceso de selección está sometido a la legislación y jurisdicción Colombiana y se rige por la normativa de la contratación privada 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.

Por solicitud expresa de The Government of the United Kingdom of Great Britain and NorthernIrel and represented by the Foreign and Commonwealth Office (FCO), el proceso de selección se adelantará a través de la modalidad de Convocatoria Privada, de conformidad con el primer evento del numeral 10.2. Convocatoria Privada de la Política de Contratación de Servicios para Terceros de FINDETER (CON-ST-DA-001 V.5).

En cumplimiento de lo anterior, The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland represented by the Foreign and Commonwealth Office (FCO), asiste la lista de empresas del marco transversal del Gobierno Británico a invitar a la Convocatoria Privada que se adelante.

12. REQUISITOS HABILITANTES.

Los documentos que acrediten la capacidad jurídica, de experiencia del proponente y capacidad financiera, serán verificados en calidad de requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección que se adelante y no se les otorgará puntaje.

Tras la verificación de los requisitos habilitantes, y sólo para aquellas propuestas habilitadas, se procederá a la evaluación de los criterios de ponderación. En este orden de ideas, para el cumplimiento y acreditación de los requisitos de carácter habilitante, cada una de las propuestas presentadas debe estar compuesta como mínimo de las siguientes secciones:

- 1. Los documentos jurídicos.
- 2. Los documentos financieros.
- 3. Los documentos de experiencia especifica del proponente.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

La siguiente tabla resume los criterios a verificar por FINDETER, como criterios habilitadores:

Tabla 2. Criterios habilitantes.

CRITERIO	VERIFICACIÓN
Requisitos habilitantes de carácter jurídico.	CUMPLE / NO CUMPLE
Requisitos habilitantes de carácter financiero.	CUMPLE / NO CUMPLE
Requisitos habilitantes de carácter técnicos.	CUMPLE / NO CUMPLE

12.1 Requisitos Jurídicos.

El proponente para habilitar su propuesta deberá cumplir con los requisitos de orden jurídico y aportar con la propuesta todos los documentos legales exigidos en los términos de referencia de la convocatoria.

12.2 Requisitos Técnicos.

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

Se verificará que el proponente acredite experiencia específica en contratos ejecutados en su totalidad, cuyo objeto, obligaciones o actividades se refiera a INTERVENTORÍA DEL DISEÑO Y/O ELABORACIÓN, Y/O FORMULACIÓN Y/O EVALUACIÓN Y/O IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE SISTEMAS FÉRREOS DE TRANSPORTE MASIVO Y DE CARGA, con la presentación de MÍNIMO UNA (1) Y MÁXIMO TRES (3) CERTIFICACIONES DE CONTRATOS TERMINADOS Y EJECUADOS EN SU TOTALIDAD que cumplan las siguientes condiciones:

- Las certificaciones aportadas deberán sumar en su conjunto, un valor igual o superior a Una (1.0) vez el valor de la sumatoria del Presupuesto Estimado – PE expresado en SMMLV.
- Entre todas las certificaciones aportadas se deberá cumplir con la interventoría en las tipologías del sistema de transporte que se solicita (Pasajeros y Carga).

NOTA: Solo será tenido en cuenta para acreditar la condición particular anteriormente indicada, el valor correspondiente a la actividad de *INTERVENTORÍA DEL DISEÑO Y/O ELABORACIÓN, Y/O FORMULACIÓN Y/O EVALUACIÓN Y/O IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE SISTEMAS FÉRREOS DE TRANSPORTE MASIVO Y DE CARGA.*

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.



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

12.3 Requisitos Financieros.

La verificación financiera se realizará teniendo en cuenta la información financiera a 31 de diciembre de 2018 reflejada en los Estados Financieros del proponente. Para efectos de realizar dicha verificación, el proponente según sea nacional o extranjero debe diligenciar y presentar con la propuesta todos y cada uno de los documentos que se exija para ello dentro de los términos de referencia de la Convocatoria.

La verificación financiera, deberá presentarse con los resultados del proponente en el Formato dispuesto para ello debidamente suscrito por el Representante Legal y su Revisor Fiscal, o del Contador en el evento de no existir Revisor Fiscal.

Los indicadores para evaluar se calcularán con base en los estados financieros del año 2018, siendo los siguientes:

INDICADOR	VARIABLES	CONDICIÓN
Nivel de endeudamiento	Pasivo Total/ Activo Total	<= 65%
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	>= 1.2 Veces
ROE	Utilidad neta / Patrimonio	>= 5%

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

La asignación del puntaje a las propuestas será realizada por los evaluadores de la CONTRATANTE. Se seleccionará la propuesta mejor calificada, que resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que se buscan con la contratación. Para esto, el puntaje máximo de la evaluación será de **cien (100) puntos.**

La asignación de puntaje comprende los siguientes tres (3) criterios de calificación:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Técnica – Experiencia Específica Adicional.	Hasta 45 puntos
Experiencia en Inclusión Social y Equidad de Género.	Hasta 15 puntos
Evaluación Económica	Hasta 40 puntos
TOTAL	100 Puntos

13.1 Evaluación y calificación de la experiencia adicional del proponente (Hasta 45 puntos).

Se otorgarán hasta cuarenta y cinco (45) puntos, al proponente que adicional a lo requerido en los requisitos técnicos habilitantes, presente hasta tres (3) certificaciones de contratos ejecutados en su totalidad y cuyo objeto u obligaciones guarde relación con la INTERVENTORÍA DEL DISEÑO Y/O ELABORACIÓN, Y/O FORMULACIÓN Y/O EVALUACIÓN Y/O IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE SISTEMAS FÉRREOS DE



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

TRANSPORTE MASIVO Y DE CARGA dentro de los últimos diez (10) años, con anterioridad a la fecha del cierre del proceso de selección.

El valor de cada contrato adicional certificado, deberá ser mínimo del 50% del presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación.

El puntaje será otorgado de la siguiente forma:

EXPERIENCIA	PUNTAJE
Máximo Tres (3) certificados de "Experiencia adicional"	45 PUNTOS
Dos (2) certificados de "Experiencia adicional"	30 PUNTOS
Un (1) certificado de "Experiencia adicional"	15 PUNTOS

Los contratos incluidos en las certificaciones deberán estar ejecutados al 100% previo a la fecha de cierre definitiva del proceso.

NOTA. Las certificaciones de los contratos solicitados anteriormente deben ser diferentes y adicionales a las presentadas para habilitar técnicamente la propuesta.

Es responsabilidad de cada proponente identificar y señalar claramente la experiencia que se pretende acreditar con las certificaciones de los contratos presentados (Identificar cuáles son para Habilitación Técnica y cuáles son para Calificación Adicional), por lo que el grupo evaluador no tendrá en cuenta para la habilitación de la propuesta la información indicada por el oferente para puntuación, ni viceversa.

Para la experiencia específica adicional a acreditar por el proponente, deberá considerar las Reglas de Acreditación de Experiencia contempladas en los términos de referencia en relación con la experiencia específica. Sin embargo, el proponente en esta instancia no podrá en ningún caso cambiar o reemplazar las certificaciones de contratos presentados para la obtención de puntajes en el criterio de experiencia específica adicional.

13.2 Evaluación experiencia en Inclusión Social y Equidad de Género (Hasta 15 puntos).

Para obtener este puntaje, el proponente puede demostrar su compromiso sobre inclusión social y equidad de género cumpliendo los siguientes requisitos:

Certificados de contratos ejecutados con los cuales, con cada certificado que se presente, se acredite experiencia de mínimo un año en la implementación o participación en programas de inclusión social y/o equidad de género representado en políticas institucionales y/o programas sociales. (Dichos procesos se deben haber desarrollado en actividades de acompañamiento social a obras de infraestructura, o investigación sobre las condiciones socioeconómicas de la población, o intervención en desarrollo social).

Se podrán presentar hasta 3 certificados de contratos ejecutados, puntuándolos de la siguiente manera:

CERTIFICADOS Y/O CONTRATOS QUE CUMPLEN CONDICIONES	PUNTOS
Un certificado	5
Dos certificados	10
Máximo Tres certificados	15



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

13.3 Evaluación de la oferta económica (Hasta 40 puntos).

La propuesta económica presentada por el proponente podrá obtener máximo cuarenta (40) puntos.

Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los siguientes métodos:

NÚMERO	MÉTODO
1	Media aritmética
2	Media aritmética alta
3	Media geométrica
4	Menor valor

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el tercer día hábil siguiente a la fecha definitiva establecida para la entrega de las propuestas (Fecha de cierre del proceso), de conformidad con las fechas previstas en el cronograma de esta convocatoria, de acuerdo con los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 00 a 24	1	Media aritmética
De 25 a 49	2	Media aritmética alta
De 50 a 74	3	Media geométrica
De 75 a 99	4	Menor valor

Nota: Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_:ts_tm.htm#cotización.

El detalle de la determinación y fórmulas a aplicar de cada media o método se establecen en los términos de referencia de la convocatoria.

14. CALIFICACIÓN DE LA LABOR DESARROLLADA POR EL CONTRATISTA

La entrega de los productos será calificada de acuerdo con lo contenido en los Términos de Referencia, evaluando el cumplimiento en la entrega contra cronograma, oportunidad, calidad, valor agregado, cumplimiento de la metodología propuesta, y otros que puedan ser acordados entre las partes.

CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Excelente	5
Bueno	4
Aceptable	3
Deficiente	2
Malo	1



Código: CON-ST-FO-002

Versión: 1

Fecha de aprobación:

5-Jun-2018

15. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:

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

Cordialmente,

Vo. Bo.

Original Firmado. **SAIRA ALEJANDRA SAMUR PERTUZ**Vicepresidente de Desarrollo Territorial.

Original Firmado.

JUAN MANUEL ROBLEDO RESTREPO

Director de Gestión Urbana Integral.

Anexos:

Anexo I Matriz de Riesgos. Anexo II Gestión Social y Equidad de Género.

Elaboró: Luis Fernando Sánchez/ Felipe Azcárate – Prof. VPDT

Luis Tenlando Sanchiezi Piepe Azzarate - Prof. VPDT Vanessa Acevedo/ Luis Miguel Berrocal - Prof. VPDT Iván Garzón/Luis Montenegro - Prof. VPDT Juan Carlos Duque/ Ricardo Solano - Prof. VPDT

Revisó: Ricardo Solano – Prof. VPDT