

Bogotá D.C,

PARA: DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

DE: WILMAR ENRIQUE SEPÚLVEDA DÍAZ
Gerente de Infraestructura

ASUNTO: ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATAR: “LA REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”.

Apreciados Señores,

En el marco del Convenio Interadministrativo No. **053 de 2020**, cuyo objeto es “Aunar esfuerzos para apoyar la planificación, estructuración, financiación y/o ejecución de los programas o proyectos estratégicos priorizados por el DEPARTAMENTO de SUCRE, por medio de los servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y/o financiera, administración de recursos y demás servicios que estén en el marco de las operaciones autorizadas a FINDETER” y el Convenio derivado No. **006 de 2021**, cuyo objeto es: “PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO ESTRATÉGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE SUCRE, DEFINIDO POR EL DEPARTAMENTO, QUE ESTÉN EN EL MARCO DE LAS OPERACIONES AUTORIZADAS A FINDETER”, y cuyo alcance es “CLAUSULA SEGUNDA-ALCANCE DEL OBJETO: En cumplimiento del objeto contractual se podrá desarrollar el siguiente proyecto: MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO-PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”, suscritos entre El Departamento de Sucre y la Financiera de Desarrollo Territorial – FINDETER, se presentan los Estudios previos para la contratación del proyecto: “LA REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”.

Acorde a lo anterior, se solicita que el grupo a su cargo, elabore los Términos de Referencia y se realicen los trámites para la aprobación ante los miembros del Comité Técnico de la contratación del asunto, sin perjuicio de dar inicio al proceso de selección hasta tanto la Dirección de Contratación valide que se cumple con todos los requerimientos necesarios para su inicio.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1. MARCO LEGAL QUE FUNDAMENTA LA PRESENTE CONVOCATORIA

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

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

Así mismo, por expresa disposición del artículo 6 del citado Decreto 4167 de 2011, así como del artículo 15 de la Ley 1150 de

2007, el régimen de contratación de FINDETER es el derecho privado, salvo en lo que se refiere al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal y los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política.

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

1.2. ANTECEDENTES PARTICULARES DEL PROYECTO

Mediante ordenanza No. 023-2020, la Asamblea del Departamento adoptó el Plan Departamental de Desarrollo de Sucre 2020-2023 “SUCRE DIFERENTE”, el cual se enfoca en cinco líneas estratégicas, de las cuales la “Línea estratégica 3: Conectividad e Integración”, soporta la necesidad de contratar la ejecución del presente proyecto.

En dicho Plan se establece:

“(…) El Plan de Desarrollo Departamental 2020 - 2023 “Sucre Diferente” traza el camino para alcanzar los propósitos que desde el Programa de Gobierno, se propusieron y que fueron complementados mediante ejercicios ampliamente participativos en los cuales la comunidad de todas las subregiones manifestó sus principales preocupaciones y aspiraciones (...).

Este plan de trabajo de cuatro años sentará las bases para la transformación social, de infraestructura, productiva, institucional y ambiental de Sucre, lo cual requiere programas de largo plazo, el cambio de paradigmas frente al rol del departamento en la región y en el país, la articulación entre actores, el involucramiento de la sociedad civil para la toma efectiva de decisiones”. (Plan de Desarrollo Departamental 2020 - 2023 “Sucre Diferente”, introducción)

La priorización del proyecto por parte del departamento, obedece a su carácter de inversiones estratégicas y de gran impacto regional que permitirán la reactivación económica en el departamento de Sucre, ante los efectos negativos que ha generado la emergencia sanitaria como resultado de la propagación del virus COVID-19 en el País. Esta emergencia y sus efectos negativos en el crecimiento económico del departamento, reta a los diferentes niveles del gobierno seccional a aunar y articular esfuerzos, y desarrollar políticas públicas que permitan desde una iniciativa del gobierno nacional y departamental, financiar y ejecutar proyectos de inversión que dinamicen de nuevo la economía, propendan por la generación de empleo y ayuden a mitigar los efectos negativos para la economía del departamento y del País.

Con el fin de dar cumplimiento al Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023, el departamento de Sucre suscribió con el Instituto Nacional de Vías – INVIAS el Convenio Interadministrativo No. 1235 de 2020 cuyo objeto es “AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”, respecto del cual se suscribió la Modificación No. 1, del 24 de diciembre de 2020.

Para la Interventoría de las obras objeto de esta convocatoria, INVIAS suscribió el CONTRATO NÚMERO 1725 DE 2020, con el CONSORCIO INTERVENTORES SUCRE con NIT. 901.441.279-8 (Integrado por INPROTEKTO LTDA con Nit. 800.032.486-5, con un porcentaje de participación del 40%, HACE INGENIEROS SAS. con Nit. 800.129.789-1, con un porcentaje de participación del 35%, y BRAIN INGENIERÍA VIAL S.A.S. con Nit. 900.779.202-1, con un porcentaje de participación del 25%), cuyo Objeto es: “INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”, con un plazo de ejecución de 12 meses.

Por su parte, el 03 de diciembre de 2020, FINDETER presentó propuesta de asistencia técnica y administración de recursos para la Gobernación, documento en el cual se estableció la amplia experiencia e idoneidad que tiene la Entidad Financiera en la ejecución de proyectos y administración de recursos por más de \$ 9,5 billones de pesos y que ha prestado asistencia técnica a más de 1.011 proyectos, alrededor de los 32 Departamentos del País.

La Gobernación aceptó la versión final de propuesta realizada por FINDETER, dentro de la cual, se incluye toda la gestión precontractual, desde la elaboración de los estudios previos, que soportan cada proceso de contratación derivada, hasta la

adjudicación de los proponentes y la contratación a través de un Patrimonio Autónomo, de las obras de mejoramiento requeridas para el desarrollo del objeto del presente contrato. Asimismo, la supervisión del Convenio y el seguimiento presupuestal, técnico de gestión, administrativo y de ejecución de los recursos asignados al convenio y en especial la del contrato resultante del presente proceso de selección, así como el cabal cumplimiento de las actividades y compromisos contratados. Por último, la liquidación o cierre de los contratos derivados, para la ejecución del proyecto de infraestructura y de este contrato interadministrativo.

En función de lo anterior, EL DEPARTAMENTO DE SUCRE y FINDETER suscribieron el Convenio Interadministrativo No. 053 de 2020, cuyo objeto es: *“Aunar esfuerzos para apoyar la planificación, estructuración, financiación y/o ejecución de los programas o proyectos estratégicos priorizados por el DEPARTAMENTO de SUCRE, por medio de los servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y/o financiera, administración de recursos y demás servicios que estén en el marco de las operaciones autorizadas a FINDETER.”*

De la misma manera EL DEPARTAMENTO DE SUCRE y FINDETER suscribieron el Convenio derivado No. 006 de 2021, cuyo objeto es: *“Prestar el servicio de asistencia técnica y administración de recursos para el desarrollo del proyecto estratégico para el Departamento de Sucre, definido por el departamento, que estén en el marco de las operaciones autorizadas a FINDETER”.*

Para el desarrollo del contrato que suplirá la necesidad mencionada, FINDETER suscribió con **BBVA ASSET MANAGEMENT S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA**, el contrato de fiducia mercantil (PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER –DEPARTAMENTO DE SUCRE) No. 3-1-97902, cuyo objeto es *“i) La constitución de un **PATRIMONIO AUTÓNOMO** con los recursos transferidos por **FINDETER** o cualquier otra entidad pública a título de fiducia mercantil, para su administración, inversión y pago. (ii) La recepción, administración, inversión y pago por parte de la **FIDUCIARIA**, de los recursos que le transfiera el **DEPARTAMENTO** con el cual **FINDETER** suscribió el **CONTRATO INTERADMINISTRATIVO**, para la ejecución de los **PROYECTOS seleccionados por el **COMITÉ FIDUCIARIO**”,*** y en donde la Fiduciaria deberá realizar las siguientes actividades: a) Recibir los **RECURSOS** entregados por el **FIDEICOMITENTE** o el **DEPARTAMENTO**, en administración fiduciaria. b) Celebrar los contratos derivados en calidad de vocero y administrador del **PATRIMONIO AUTÓNOMO** de conformidad con las instrucciones impartidas por el **COMITÉ FIDUCIARIO**. c) Llevar un control contable y presupuestal independiente para cada CDP en el **PATRIMONIO AUTÓNOMO**. d) Realizar los pagos instruidos por el **FIDEICOMITENTE** de acuerdo con lo establecido en el **MANUAL OPERATIVO**. e) Adelantar las actividades establecidas en el **MANUAL OPERATIVO** para el proceso de contratación de bienes y servicios de conformidad con lo instruido por el **COMITÉ FIDUCIARIO**. f) Administrar e invertir los **RECURSOS** recibidos en **FONDOS DE INVERSIÓN COLECTIVA** administrados por la **FIDUCIARIA**, mientras se destinan al cumplimiento del objeto contractual. g) Realizar las liquidaciones y pagos de impuestos y demás tributos a que haya lugar, en los cuales sea responsable el **PATRIMONIO AUTÓNOMO**, en cumplimiento del objeto, para el cual fue constituido. De igual forma se deberán efectuar pagos a las entidades recaudadoras de impuestos, de las retenciones liquidadas y practicadas a los contratistas y/o prestadores de servicios. h) Celebrar los contratos derivados del **PATRIMONIO AUTÓNOMO**, acorde con las instrucciones impartidas por el **COMITÉ FIDUCIARIO**, de conformidad con las convocatorias adelantadas por el **FIDEICOMITENTE**

Para el desarrollo de las actividades que cumplan los objetivos, tanto del Convenio Interadministrativo No. 053 de 2020 como del Convenio derivado No 006 de 2021, se lleva a cabo la presente convocatoria la cual busca *“LA REVISION Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACION Y/O MODIFICACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”*

Con base en lo anterior, se presentan los estudios previos que constituirán el soporte de la convocatoria, según la información técnica que soporta y que corresponde a la documentación presentada por el Departamento de Sucre y viabilizada jurídicamente por FINDETER, como estructurador del proyecto.

1.3. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

La vía El Delirio – Puerto Viejo, también conocida como la vía Puerto Viejo-Cruce Ramal 78CR01, corresponde a una vía, con una longitud de 13.2 km, la cual está localizada al noroccidente del Departamento, dentro de la subregión del Golfo de Morrosquillo, iniciando de sur a norte, en el cruce con la vía que comunica los municipios de San Antonio de Palmito y Tolú Viejo. Este sector es conocido como el Delirio, ya que allí se localiza una hacienda con el mismo nombre, desde allí se recorre 13.2 km de vía aproximadamente, en el sentido norte, hasta llegar a la vía nacional que se encuentra pavimentada

El departamento de Sucre suscribió con el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, el Convenio Interadministrativo No. 1235 de 2020 cuyo objeto es “AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”. De acuerdo con lo estipulado en el párrafo primero y segundo de la cláusula primera “Objeto” del citado convenio con el INVIAS, el departamento de Sucre se obliga a “**PARÁGRAFO PRIMERO: ALCANCE.** - Adelantar las actividades de mejoramiento y mantenimiento en la vía El Delirio – Puerto Viejo, de conformidad con lo dispuesto en los Estudios Previos los cuales hacen parte integral del presente documento. El Instituto Nacional de Vías contratará la interventoría responsable del seguimiento técnico, administrativo, financiero y ambiental de las obras objeto del presente convenio.” y “**PARÁGRAFO SEGUNDO: EL DEPARTAMENTO** deberá contratar las obras, con base en los estudios y diseños aportados por el Ente Territorial.”

Mediante Modificación No Uno (01) de 2020 al Convenio 1235 de 2020, se estableció LA CLAUSULA “**SEGUNDA: MODIFICAR** los numerales 4 y 6 de la Cláusula Octava del Convenio Interadministrativo No. 1235 de 2020, los cuales para todos los efectos quedarán así: “**4).** El DEPARTAMENTO también podrá suscribir convenios interadministrativos dando aplicación a lo establecido en la política de contratación vigente, entidad que adelantaría la contratación de las obras mediante Convocatoria Pública la cual se debe ajustar a las normas del código civil, código de comercio y demás normas que resulten aplicables, garantizando el cumplimiento de los principios de la función administrativa y de la gestión pública, y en especial, las normas de carácter presupuestal, sus planes de ordenamiento territorial y las demás autorizaciones requeridas para la ejecución de las obras objeto del presente convenio, manteniendo indemne al INVIAS frente a cualquier responsabilidad derivada de la ejecución del mismo. (...). **6).** Para la contratación de la obra, EL DEPARTAMENTO podrá suscribir bajo su exclusiva responsabilidad convenios interadministrativos a la luz de lo establecido en el literal c del Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, y sus decretos reglamentarios con otras entidades y sociedades con participación del estado. En caso de que el DEPARTAMENTO suscriba convenio con sociedades de economía mixta estos se regirán por el régimen legal de aquellas respetando siempre los principios de la función administrativa y de la contratación estatal”.

En el marco de ejecución del Convenio Interadministrativo No. 053 de 2020 y el Convenio derivado No. 006 de 2021, suscrito entre la Gobernación de Sucre y FINDETER, se contempla la Asistencia Técnica y Administración de recursos para el desarrollo del Proyecto Estratégico para el departamento de Sucre, para la contratación de “LA REVISION Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACION Y/O MODIFICACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”, el cual incluye realizar sobre los estudios y diseños existentes, aportados por el departamento, las intervenciones necesarias y suficientes para poder construir las obras de mejoramiento de la vía en pavimento asfáltico y realizar la gestión social y ambiental de conformidad con los estudios y diseños aprobados para el corredor, desde el Delirio hasta Puerto Viejo; con la implantación de este proyecto se pretende mejorar la transitabilidad en la vía y la conectividad de la región, mejorando así la calidad de vida de los habitantes de los municipios de San Antonio de Palmito y Tolú, lo cual se reflejará en una disminución en los tiempos de desplazamiento y de los costos de mantenimiento de los vehículos.

Conforme lo establecido en el Plan Vial Departamental de Sucre 2010-2019, El desarrollo del departamento se ha producido, alrededor de la troncal de Occidente lo que ha permitido que los municipios aledaños presenten mayor desarrollo y mejor calidad de vida, permaneciendo el resto del territorio sucreño aislado y con carencia de carreteras. Por consiguiente es fundamental el desarrollo de la infraestructura de carreteras con el fin de incentivar el turismo, renglón importante de la economía y el desarrollo departamental.

El crecimiento económico de Sucre se ha basado en su potencial agropecuario, ganadero, cultural y turístico de las diferentes subregiones, pero por la falta de mantenimiento y conservación de las vías se han desarticulado los centros de producción con los centros de consumo, lo cual ha limitado las posibilidades de generar empleo, ingresos y divisas, todo esto reflejado en las condiciones de vida de la población.

De otra parte, el departamento de Sucre requiere reactivar su economía, la cual se ha visto afectada negativamente con ocasión de la emergencia sanitaria como resultado de la propagación del virus COVID-19 en el País, lo que ha motivado priorizar la ejecución de obras de infraestructura dentro de las que se encuentra el presente proyecto vial, buscando así reactivar la economía por medio de la generación de empleos y mejorando la competitividad y conectividad del departamento.

Por lo anterior, se hace necesario contratar una persona natural o jurídica que se encargue de “LA REVISION Y/O AJUSTE Y/O

ACTUALIZACION Y/O MODIFICACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”.

El objeto planteado se ejecutará en dos (2) etapas. La primera de ellas corresponde a (i) La etapa de revisión y/o ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños entregados a Findeter por la Gobernación de Sucre para llevar a cabo el presente proceso, y la segunda etapa corresponde a (ii) Las obras de mejoramiento de la vía El Delirio – Puerto Viejo. Las etapas serán descritas en detalle en el contenido de estos estudios previos.

Así las cosas, FINDETER adelantará una Convocatoria Pública por el esquema de precio global fijo sin fórmula de reajuste para la ETAPA I, y para la ETAPA II se usará el esquema de PRECIOS UNITARIOS sin fórmula de ajuste, para lo cual se utilizarán los precios establecidos en el LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA suministrado por el departamento de Sucre y que serán publicados en la presente convocatoria (ejecución de las obras priorizadas), siendo responsabilidad de los proponentes verificar que las disposiciones de los documentos de la convocatoria sean consistentes con los requisitos de los estudios, diseños y construcción a contratar.

Las actividades que se ejecuten deberán ser completamente terminadas, funcionales e integrales, por lo cual el contratista, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en óptimo estado de funcionamiento, lo cual garantizará mediante la disponibilidad de los recursos y del personal que se requiera.

Con lo anterior se busca que el objeto y alcance del proyecto en lo referente al ajuste y/o actualización, y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y su construcción, se ajuste con los estándares y las normatividades establecidas por los municipios, departamento y/o Gobierno Nacional. Adicionalmente se requiere que las obras que se van a ejecutar cumplan las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras y Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras del Instituto Nacional de Vías - versión 2013, adoptadas mediante Resoluciones Nos. 1375 y 1376 del 26 de mayo de 2014 o las que se encuentren vigentes.

1.4. PLAN FINANCIERO APROBADO Y CERTIFICACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS

Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos No. 1 del 31 de mayo de 2021, por valor de **TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLONES NOVENTA Y UN MIL VEINTIOCHO PESOS M/CTE (\$ 37.790.091.028,00)** expedida por la Dirección de Planeación de Negocios Fiduciarios de FINDETER.:

OBJETO	Valor Disponibilidad Presupuestal
LA REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE	\$ 37.790.091.028,00

2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1. OBJETO

“LA REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”

2.2. ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto comprende la ejecución de las siguientes dos etapas:

La primera de ellas, etapa I, corresponde a (i) La etapa de revisión y/o ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y la etapa II (ii) Las obras de mejoramiento de la vía el Delirio - Puerto Viejo.

LA REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE		
ETAPA I		
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES APROXIMADAS
1	Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Complementación de los estudios y diseños existentes, entregados a Findeter por la Gobernación de Sucre para llevar a cabo el presente proceso. Nota: Deberá realizar las intervenciones necesarias sobre dichos estudios y diseños existentes, con el fin de garantizar, la funcionalidad y calidad de las obras de mejoramiento a ejecutar, igualmente debe tramitar las licencias y permisos necesarios para el desarrollo de las obras.	13,2 KM
ETAPA II		
1	Ejecución de las obras de mejoramiento vial priorizadas por el Departamento de Sucre, en la vía el Delirio - Puerto Viejo, con base en los productos entregados y aprobados por la Interventoría, resultado de la ETAPA I.	

FINDETER y el Departamento de Sucre establecieron que el alcance está determinado por las actividades priorizadas de acuerdo con la necesidad particular del proyecto y con el Presupuesto estimado con que se cuenta, además todas las actividades deberán enmarcarse en el LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA suministrado por el departamento de Sucre, establecido para este proceso, después de aplicado el % de descuento según la oferta económica del oferente seleccionado.

De manera transversal a la ejecución de la Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Complementación de los estudios, diseños y construcción del proyecto, el contratista debe desarrollar e implementar un plan de Gestión Social y Reputacional, de acuerdo con los lineamientos del anexo correspondiente.

El propósito de esta gestión se encamina hacia la construcción de tejido social a través de estrategias informativas y de creación participativa, de manera tal que se promueva la apropiación y sostenibilidad del proyecto por parte de la comunidad, así como las acciones que potencien los beneficios y se minimicen los impactos negativos.

Para lograr lo anterior, el contratista deberá formular el Plan de Gestión Social y Reputacional para el proyecto, a desarrollar en cada una de etapas, que contenga como mínimo los siguientes componentes, acorde a los lineamientos de Gestión Social anexos:

Para esta gestión social se contemplan los siguientes componentes:

- a. Componente lectura territorial
- b. Componente comunicación, divulgación y acompañamiento social
- c. Componente de mano de obra en la zona
- d. Componente Seguimiento y evaluación

A continuación, se describen las etapas que se tendrán en cuenta para efectos de lograr el satisfactorio cumplimiento del objeto contractual:

2.3. DESCRIPCIÓN DE CADA UNA DE LAS ETAPAS DEL PROYECTO

2.3.1. ETAPA I.

Consiste en la Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Complementación de los estudios y diseños existentes, entregados a Findeter por la Gobernación de Sucre para llevar a cabo el presente proceso, así como la obtención de las licencias y permisos necesarios para la ejecución de las obras de mejoramiento de la vía El Delirio-Puerto Viejo.

Durante esta Etapa, el CONTRATISTA deberá realizar sobre los estudios y diseños existentes las Intervenciones necesarias y suficientes para poder ejecutar las obras del alcance del contrato, de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico, para lo cual debe garantizar que la propuesta de diseños a ejecutar aproveche al máximo las condiciones actuales de la vía y el diseño geométrico aprobado en 2014, minimizando la afectación sobre los predios colindantes y el medio ambiente y presentando el proyecto aprobado por la interventoría a las comunidades en un proceso de socialización, teniendo en cuenta las particularidades de la población, sus necesidades y ajustándose al presupuesto asignado para la ejecución del mismo.

La Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Complementación de los estudios y diseños existentes, entregados a Findeter por la Gobernación de Sucre para llevar a cabo el presente proceso, se deberá ajustar con los lineamientos y recomendaciones establecidos en los manuales, normas, especificaciones técnicas y cartillas del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, vigentes. Estos productos deberán ser presentados para la aprobación del Interventor, enmarcados en el LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA suministrado por el departamento de Sucre y los recursos de la etapa 2 disponibles para esta convocatoria y dispuestos en el futuro contrato a celebrar. Con lo anterior, se busca contar con las obras de mejoramiento vial que serán ejecutadas acorde con las necesidades y condiciones reales de la vía objeto de intervención. En todo caso, el contratista deberá entregar la totalidad de los estudios y diseños necesarios para la construcción de la totalidad del proyecto (El Delirio-Puerto Viejo), independiente del alcance físico a ejecutar en el contrato.

a) Revisión estudios y diseños

El contratista debe considerar en su programación para la ETAPA I, que el tiempo máximo que podrá emplear para la revisión de los Estudios y Diseños entregados por la entidad será de quince (15) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio o de la emisión de la orden de inicio del contrato.

Durante esta etapa, el Contratista deberá realizar las actividades necesarias y suficientes para conocer, revisar y estudiar por completo los estudios y diseños existentes aportados por la Gobernación de Sucre y que serán suministrados por FINDETER para la ejecución de las obras objeto de este proyecto. En consecuencia, si en el tiempo previsto en el cronograma para la revisión de estudios y diseños, el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por FINDETER y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

No obstante lo anterior, y de acuerdo con lo establecido en el presente literal, en caso de avalar cada estudio sin necesidad de Ajustes y/o Actualizaciones y/o Modificaciones y/o Complementaciones, deberá presentarse únicamente el concepto técnico respectivo por el especialista correspondiente el cual deberá ser avalado por la interventoría.

En todo caso, una vez aceptados los estudios y diseños por el contratista y aprobados por la interventoría, el contratista deberá continuar con la gestión para obtener los permisos y licencias que permitan la correcta ejecución de la etapa II.

b) Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Complementación de Estudios y Diseños.

Si como consecuencia de la revisión de los estudios y diseños entregados por FINDETER, se concluye por parte del contratista, con el aval de la interventoría, que es necesario Ajustar y/o Actualizar y/o Modificar y/o Complementar los estudios y diseños existentes con el fin de asegurar los resultados del Contrato, el Contratista deberá realizarlos y entregarlos a satisfacción del interventor dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario contados a partir del vencimiento de la revisión inicial (literal a), para lo cual se obligará a respetar las condiciones que para el efecto se definen en el anexo técnico. En todo caso el contratista

entregará al interventor los estudios y diseños diez (10) días calendario antes del vencimiento de este plazo, de los cuales el interventor tendrá cinco (5) días calendario para pronunciarse al respecto, si éste solicita correcciones y el contratista tendrá un plazo máximo de cinco (5) días calendario para resolverlas y presentarlas al interventor.

Cualquier ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación que el Contratista efectuó a los estudios y diseños existentes, deberá ser tramitados por el Contratista para su aprobación por parte de la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

En todo caso el ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los Estudios y Diseños existentes deberá elaborarse para todas las obras necesarias y complementarias para la construcción de la totalidad del proyecto (Desde el Delirio hasta Puerto Viejo), independiente de las obras a ejecutar en la etapa II del contrato. No habrá pagos adicionales al previsto para la elaboración de estudios y diseños en la oferta del proponente adjudicatario, por ningún concepto, ya que el Contratista deberá contemplar con cargo a este rubro todos los estudios y diseños necesarios para la construcción y funcionalidad de la obra.

El Contratista deberá responder por la calidad de la obra diseñada y por la construida, de tal manera que entregará una garantía de calidad que ampare los ajustes y/o actualizaciones y/o modificaciones y/o complementaciones realizadas por éste a los estudios y diseños existentes, de conformidad con lo establecido en el presente documento.

Ninguno de los ajustes y/o actualizaciones y/o modificaciones y/o complementaciones podrá disminuir las especificaciones técnicas establecidas en este documento o en el anexo técnico adjunto al mismo.

Durante la etapa II el contratista será responsable por la transitabilidad y seguridad vial del usuario en el corredor vial objeto del contrato, para lo cual efectuará los trabajos que sean necesarios para tal fin.

c) Gestión social

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

La construcción del plan de gestión social debe tener en cuenta los lineamientos entregados por Findeter, y que se encuentran anexos al presente documento, así como el PAGA (Plan de adaptación de la guía ambiental) del INVÍAS.

2.3.1.1 Productos a Entregar

EL CONTRATISTA está obligado a realizar las diferentes actividades para ejecutar la Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Complementación de los estudios y diseños existentes, entregados a Findeter por la Gobernación de Sucre para llevar a cabo el presente proceso, dentro del plazo estipulado para la Etapa I; adicionalmente, en caso de que para la ejecución de la obra se requieran documentos, estudios técnicos y diseños adicionales que no se encuentren, será responsabilidad del contratista ejecutarlos a su cuenta y riesgo, garantizando en todo caso el desarrollo del proyecto en su etapa de ejecución, acorde a toda la normatividad aplicable y que sean necesarios para la realización de las obras de mejoramiento de la vía el Delirio-Puerto Viejo, esto soportado en los conceptos realizados por los diferentes especialistas que intervengan en el desarrollo del proyecto (diseño geométrico, pavimentos, geotécnico, estructural, hidráulico, etc).

El alcance del Mejoramiento previsto en el presente proyecto, está enmarcado en mejorar la vía existente en pavimento asfáltico, fundamentalmente en cuanto al trazado, alineamiento horizontal y vertical, de manera que ofrezca una transitabilidad segura al usuario con los niveles de servicio esperados de acuerdo al tránsito actual y proyectado, por lo que se deberán diseñar las obras requeridas para adecuar la vía a un nivel de servicio que satisfaga el tránsito actual y futuro. Estos estudios y diseños deberán considerar todos los elementos constitutivos de la vía tales como estructura del pavimento, obras de arte y drenaje, obras de contención, puentes (si fueren requeridos), obras de seguridad vial como señalización vertical y horizontal etc, obras para el mejoramiento del alineamiento horizontal y vertical adecuando el corredor vial existente con el propósito de garantizar la velocidad de diseño adoptada, con la debida seguridad para el usuario.

Las herramientas que se emplearán para el desarrollo del proyecto se deberán ajustar a la utilización de los medios informáticos, con la consecuente utilización del software necesario y para cada tipo de documento de la siguiente manera: Planos topográficos de ingeniería de detalle en 2D .DWG AutoCAD - Revit Render e Imágenes del Proyecto .JPG y de ingeniería en 3D .DWG AutoCAD Coordinación 3D del proyecto .DWG, RVT, etc. Varios Programación de obra .MPP Project Presupuesto de obra .XLS Excel Presentaciones .PPT PowerPoint Otros., .PDF, .DOC, etc.

Los resultados de la Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Complementación de los estudios y diseños existentes, especificaciones técnicas de construcción y demás documentos producto de la Etapa I del proyecto, deben ser revisados y aprobados por la Interventoría, garantizando el total cumplimiento de lo requerido por FINDETER, el cliente y la normatividad vigente aplicable, para finalmente ser recibidos por la CONTRATANTE y FINDETER.

El Contratista deberá utilizar un software ágil y compatible con el que se pueda realizar el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual deberá permitir el uso compartido con la interventoría y FINDETER; entre los cuales se encuentra MiObra, utilizado por FINDETER para el reporte requerido.

Los productos que se deriven del alcance de la Etapa I deberán ser entregados en medio físico y digital (copia digital firmada), y en las copias que se requieran según las necesidades de FINDETER y el cliente y serán los relacionados en el anexo técnico.

Será responsabilidad del contratista cumplir con las obligaciones contenidas en el presente documento de estudios previos para la Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Complementación de los estudios y diseños existentes, tendientes a obtener unos estudios y diseños definitivos para la ejecución de la obra del presente proceso de contratación, cada uno debe cumplir lo especificado en las normas INVIAS que le apliquen, que para el caso del presente proyecto corresponde a Mejoramiento Vial, lo anterior de conformidad con lo estipulado en el documento Manual de Consultoría del INVIAS y deben comprender como mínimo los Volúmenes que se enuncian en la lista de chequeo, para conseguir los objetivos y alcances definidos para el proyecto, considerando para ello el alcance real que se requiere para este tipo de intervención de acuerdo con la importancia y categorización de la vía:

LISTA DE CHEQUEO PRODUCTOS DEFINITIVOS ETAPA I	
1	ESTUDIO DE TRANSITO
2	ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL.
3	ESTUDIO DE GEOLOGÍA PARA INGENIERÍA Y GEOTECNIA.
4	ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES DE PUENTES (si fueran requeridos) – OBRAS DE DRENAJE Y OTRAS ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN.
5	ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES
6	ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DEL PAVIMENTO
7	ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
8	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ESTRUCTURAS
9	GESTIÓN AMBIENTAL
10	ESTUDIO DE CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN
11	GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL
12	PLAN DE CONTINGENCIA Y PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO
13	PLAN DE TRABAJO SISO, INCLUYE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD Y SU IMPLEMENTACIÓN
14	INFORME FINAL EJECUTIVO
15	LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES

No obstante lo anterior, y de acuerdo con lo establecido en el literal a) del presente numeral, en caso de avalar cada estudio sin necesidad de Ajustes y/o Actualizaciones y/o Modificaciones y/o Complementaciones, deberá presentarse únicamente el concepto técnico respectivo por el especialista correspondiente el cual deberá ser avalado por la interventoría.

- **VOLUMEN I: ESTUDIO DE TRÁNSITO:** Se determinan los requerimientos que en este sentido se busca satisfacer. En este volumen se debe hallar el -TPD- por tipo de vehículo para determinar el tránsito existente, mediante la realización de aforos durante 24 horas (de ser necesario), así como determinar el tránsito atraído y generado, haciendo proyección del mismo para un periodo de diseño correspondiente a 10 años. Con esta información se calcula el parámetro esencial para el diseño de pavimento, número de ejes equivalentes, aplicando los programas y métodos de proyección existentes, en los casos que requiera se deberá comprobar la eficiencia y eficacia de la solución planteada previa aprobación de la interventoría.

- **VOLUMEN II: ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL.** El objetivo de este volumen es definir el trazado y diseño geométrico de la vía que permita mejorar, ampliar y pavimentar la carretera actual, dando cumplimiento a las especificaciones técnicas mínimas exigidas en cuanto a radios de curvatura, pendiente y otros elementos con el fin de ofrecer una vía, de acuerdo con los tráfico esperados y a las características topográficas y climáticas de la zona donde se desarrolla el proyecto, así como hacer los mejoramientos en el trazado y/o las ampliaciones de la calzada en los sitios que no cumplan con los anchos mínimos y en los que por razones de seguridad vial sean necesarios, con el fin de garantizar una operación segura, reducción en los tiempos de viaje y menores costos de operación.

En caso de ser necesario, en este volumen se revisará y rediseñará la sección transversal referente a ampliaciones, sobre anchos, bombeo y peraltado etc; se identificarán riesgos, amenazas y vulnerabilidad de la operación futura de la vía existente y se diseñará el tratamiento adecuado en términos, diseños y protocolos precisos para disminuir dichos riesgos de accidentalidad vial.

- **VOLUMEN III: ESTUDIO DE GEOLOGÍA PARA INGENIERÍA Y GEOTECNIA.** El alcance fundamental del estudio geológico y geomorfológico de la zona de influencia y principalmente del corredor vial, es la de identificar todos los problemas de inestabilidad que se puedan presentar a la hora de la ejecución de la obra y ponga en riesgo la estabilidad de las mismas.

Adicionalmente el consultor deberá caracterizar las fuentes de materiales y ubicar los posibles sitios para la disposición del material sobrante de corte, desarrollar los análisis de estabilidad, seguridad, obtención de materiales de construcción, disposición de materiales sobrantes de excavación así como todo lo relacionado con el impacto ambiental.

- **VOLUMEN IV: ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES DE PUENTES – OBRAS DE DRENAJE Y OTRAS ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN.** En este volumen se presenta la exploración y caracterización de los suelos en los lugares de ubicación de las obras, de acuerdo a los requerimientos establecidos. Mediante la ejecución de sondeos se encontrará la caracterización de los suelos que servirán como fundación de las obras proyectadas. En caso de requerirse, se deberán determinar las características físicas y químicas en la composición de los suelos mediante ensayos de laboratorio e insitu.

- **VOLUMEN V: ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES.** El estudio debe determinar las condiciones de estabilidad de las laderas existentes, definir las condiciones de inclinación y protección de taludes, obras de contención, obras hidráulicas y bermas, que garanticen la estabilidad de los cortes que se requieran para la implantación del proyecto. Igualmente, deberán determinarse las condiciones de cimentación y taludes para los terraplenes que se requieran, como también la evaluación de estabilidad y capacidad de soporte para las zonas de disposición de sobrantes

- **VOLUMEN VI: ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DEL PAVIMENTO.** En este volumen se deben identificar los requerimientos necesarios para determinar los diseños tanto para estructuras de pavimentos nuevos, como para las soluciones a las problemáticas actuales. El principal objetivo es definir la estructura de pavimento del proyecto con

base en: i) las características geomecánicas de la subrasante y de la estructura vial existente, ii) la caracterización de las fuentes de materiales, iii) número de repeticiones esperadas de ejes equivalentes.

- **VOLUMEN VII: ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN.** Se obtendrá el diseño, dimensionamiento, ubicación, niveles para drenajes mayores y menores de obras como son (puentes en caso de requerirse, pontones, alcantarillas, cunetas, y demás obras menores), realizando estudios de socavación, se definirá así mismo obras de subdrenaje como son filtros, drenes horizontales, zonas de inestabilidad, etc. Estas deben ser concordantes con el diseño geométrico de la vía.
- **VOLUMEN VIII: ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ESTRUCTURAS.** Se diseñarán las obras basados en topografía, batimetría, diseño geométrico, geología, geotecnia, fundaciones, estabilidad de taludes, hidráulica, ambiental y demás áreas aplicables, para obras como son alcantarillas, muros, puentes vehiculares y pontones (en caso de requerirse conforme los resultados de los estudios hidráulicos).

El objeto de este volumen es el de realizar el diseño de todas y cada una de las estructuras que permitan garantizar condiciones de estabilidad y continuidad del alineamiento, tomando como base los parámetros de geometría, geología, fundaciones, hidráulica y ambiental. El objetivo es tomar los parámetros establecidos en los estudios complementarios aplicables requeridos y realizar un análisis de alternativas para de allí concluir en la selección y ejecución del proyecto estructural definitivo real y ejecutable.

- **VOLUMEN IX: GESTIÓN AMBIENTAL.** El contratista establecerá la línea de influencia directa del proyecto, elaborará la línea base, describirá las actividades constructivas necesarias para implementar su diseño, definirá los impactos ambientales que se generarán, indicará los programas de manejo ambiental que aplican para la construcción de las obras diseñadas, elaborará el cronograma de los programas de manejo ambiental e investigará sobre los permisos por uso e intervención de los recursos naturales necesarios para el desarrollo de las obras y el área de influencia del proyecto y si es del caso deberá solicitar los permisos ante las autoridades competentes.

Con toda la información anteriormente mencionada según el caso elaborará el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA y/o el Estudio de Impacto Ambiental - E.I.A y/o el Diagnostico Ambiental de Alternativas D.A.A, según la necesidad del proyecto y de acuerdo con lineamientos contenidos en la Guía ambiental del INVIAS la cual pueden consultar en la página web del INVIAS y requerimientos técnicos de la Autoridad Ambiental competente.

Adicionalmente deberá entregar el presupuesto del PAGA, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y ajustarse al costo reembolsable estipulado en la etapa II, sin que en ningún caso supere el monto máximo establecido en el presupuesto oficial.

- **VOLUMEN X: ESTUDIO DE CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN.** Se busca obtener la información necesaria tomando como base los estudios y diseños de las áreas que intervienen para determinar las cantidades finales de las obras a ejecutar en el proyecto. Además se elaborarán los análisis de precios unitarios, para ello se tendrá en cuenta el LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA suministrado por el departamento de Sucre y publicado en la presente convocatoria al cual se le aplicara a cada uno de los valores unitarios el porcentaje de descuento ofrecido en la oferta económica por el oferente y en el caso de no contar con un precio en la mencionada lista, se deberá realizar el estudio de mercado respectivo, y se procederá a calcular los costos con las cantidades de obra producto de los diseños, teniendo en cuenta los turnos de personal definidos en la Ley 1682 de 2013 denominada ley de Infraestructura, igualmente se definirán las especificaciones particulares y se propondrá el programa de trabajo para la ejecución de las obras.

Se deben definir aquellas especificaciones de construcción generales o particulares que no estén estipuladas en las especificaciones técnicas del INVIAS (vigentes al cierre del proceso), pero que se requieran para la adecuada construcción de las obras.

Elaboración de planos detallados de construcción: Se debe disponer de detalles que incluyan el diseño geométrico, estructuras de pavimento, obras de arte, puentes y túneles (en caso de requerirse), y demás obras requeridas para la construcción de los diseños

➤ **VOLUMEN XI GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL**

El CONTRATISTA debe realizar la implementación en su totalidad del componente de lectura territorial, descrito en los Lineamientos de gestión social y reputacional, ya que esta será la base sobre la cual el contratista presentará el plan de gestión social con las correspondientes metodologías a implementar durante la etapa de ejecución.

La gestión social debe incluir los siguientes componentes:

- Comunicación, divulgación y acompañamiento social
- Capacidad de mano de obra
- Seguimiento y evaluación.

La información de los lineamientos para la gestión social debe estar complementada por los diferentes programas de gestión social descritos en la guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura del subsector vial del INVÍAS.

Es necesario enfatizar con las comunidades y demás actores involucrados que el momento en que se encuentra el proyecto es preliminar a la de la ejecución del mismo, motivo por el cual, en esta etapa, el trabajo comunitario tendrá carácter eminentemente preparatorio y de generación de condiciones favorables para el inicio de la obra, respetando las distintas apreciaciones de los diferentes grupos sociales beneficiados y/o impactados. Por lo anterior, el CONTRATISTA debe corroborar la aceptación del proyecto y no oposición de la comunidad en la ejecución del Contrato.

Adicionalmente deberá entregar el presupuesto del PAGA, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y ajustarse al costo reembolsable estipulado en la etapa II, sin que en ningún caso supere el monto máximo establecido en el presupuesto oficial.

➤ **VOLUMEN XII PLAN DE CONTINGENCIA Y PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.**

PLAN DE CONTINGENCIA- Este documento tiene por objeto establecer acciones que se deben ejecutar frente a una posible ocurrencia de eventos ya sea de carácter técnico, accidental humano, entre otros, con el fin de proteger la vida, los recursos naturales y los bienes en la zona del proyecto y sus vecinos, así como de evitar posibles retrasos y costos extra durante la ejecución de la obra.

Se deberá contemplar un Plan de Contingencia soportado con el panorama de riesgos del proyecto y que incluya las medidas para responder y controlar tales hechos, en este Plan se deberá esquematizar las acciones que serán implementadas si ocurrieran contingencias que no puedan ser controladas y que puedan interferir con el normal desarrollo del Proyecto.

PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO: De acuerdo con lo establecido en la Ley 769 del 2002 –Código Nacional de Tránsito-, artículo 101 *“Siempre que deban efectuarse trabajos que alteren la circulación en las vías públicas, el interesado en tal labor obtendrá en forma previa la autorización correspondiente de la autoridad competente y señalará el sitio de labor mediante la colocación de señales preventivas, reglamentarias e informativas que han de iluminarse en horas nocturnas”* y teniendo como premisa el ingreso y salida de volquetas, así como la intervención de la vía EL DELIRIO – PUERTO VIEJO, se deberá presentar el PMT, documento que debe ser aprobado por la autoridad competente previo a la ejecución del proyecto.

El Contratista debe adoptar todas las medidas de seguridad y protección, tanto del personal, del área de trabajo además del tránsito de los usuarios de la vía; el plan de manejo de tránsito deberá ser aprobado por la interventoría y estar de acuerdo con el Manual de Señalización Vial del INVÍAS, vigente y a los requerimientos propios de los Municipios o la entidad territorial competente. Una vez aprobados, deben presentarse ante la autoridad correspondiente para su aprobación (si existe este requerimiento en la entidad territorial donde se trabaje) o en su defecto para su conocimiento. El Plan de Manejo de Tránsito debe instalar la señalización de seguridad vial de acuerdo con los planos aprobados por la autoridad de tránsito.

Es importante aclarar que dichos planes de manejo de tránsito deben asegurar unos anchos mínimos de circulación de acuerdo de la normatividad vigente, para peatones y personas con movilidad reducida, ciclistas y por último los automotores teniendo en cuenta el orden de prioridad de la pirámide invertida de la movilidad.

La señalización deberá propender por una identificación rápida de los espacios correspondientes a cada actor en el caso de que se separen a través de maletines, delineadores tubulares, conos en ambos extremos de la zona a intervenir

El PMT debe identificar el estado de las vías de acceso al proyecto e incluir las trayectorias de los vehículos de la obra hasta la vía principal, el contratista deberá realizar un acta con el Municipio o la entidad correspondiente para verificar el estado de dichas vías.

El objetivo general del Plan de Manejo de Tránsito es mitigar el impacto generado por las obras que se desarrollan en las vías públicas o en las zonas aledañas a éstas, con el propósito de brindar un ambiente seguro, limpio, ágil y cómodo a los conductores, pasajeros, peatones, personal de la obra y vecinos del lugar, bajo el cumplimiento de las normas establecidas para la regulación del tránsito.

Adicionalmente deberá entregar el presupuesto de los suministros requeridos para la correcta ejecución del plan de manejo de tráfico, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y ajustarse al costo reembolsable estipulado en la etapa II, sin que en ningún caso supere el monto máximo establecido en el presupuesto oficial.

- **VOLUMEN XIII PLAN DE TRABAJO SISO, INCLUYE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD Y SU IMPLEMENTACIÓN.** Durante la primera Etapa del proyecto el contratista deberá entregar el correspondiente plan de seguridad industrial y salud ocupacional para la ejecución de las obras durante la Etapa II. Este Plan, de estricto cumplimiento por parte del contratista, y seguimiento por parte de la Interventoría, debe contener todas las actividades y lineamientos requeridos procurando controlar los riesgos que atentan contra la salud de todo el personal presente en la obra, por medio de la aplicación de sistemas de trabajo que prioricen el principio de la prevención.

Este documento debe incluir la presentación e implementación de las medidas generales y específicas de protocolos de bioseguridad en cumplimiento de las directrices y normas municipales, departamentales y nacionales, en el marco de la prevención, y en la medida en que continúe vigente la declaratoria de emergencia sanitaria causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19), durante la ejecución del proyecto o se declare una nueva

- **VOLUMEN XIV. INFORME FINAL EJECUTIVO.** En este volumen se presentará un informe ejecutivo que le permita al lector, localizar geográficamente el tramo de vía en estudio, conocer la importancia socio-económica del mismo y a través de una ficha técnica resumen, disponer de los resultados técnicos más importantes de cada uno de los volúmenes desarrollados en la consultoría, de igual manera dicha ficha se deberá presentarse en digital en formato (.PDF).

Para la localización geográfica del proyecto, el consultor deberá indicar la troncal o transversal a la que pertenecerá, e identificar la ruta y tramos de acuerdo con lo establecido en el decreto 1735 del 28 de agosto de 2001 o el equivalente que se encuentre vigente en el momento de realización de los estudios. Esta localización se podrá ilustrar con cartografía del IGAC para el contexto regional y para el detalle se utilizarán las fotografías aéreas o las imágenes de satélite existentes, adquiridas para los estudios, en coordenadas planas de Gauss en el sistema Magna-Sirgas.

El Consultor, deberá llevar a cabo todas las labores necesarias para entregar a FINDETER-Gobernación de Sucre, los estudios y diseños requeridos, que posibiliten una solución ingenieril construable y será el responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios básicos, diseños y en general, por la calidad técnica de todo el estudio definitivo que deberá ser ejecutado en concordancia con las normas INVIAS vigentes al momento de desarrollar la consultoría y los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de Ingeniería relacionadas con el estudio. Así mismo, para la construcción el consultor definirá las especificaciones generales y particulares aplicables al proyecto.

Con respecto al contenido de cada uno de los volúmenes ya mencionados, se debe dar cumplimiento –en lo que aplique- a lo especificado en el anexo técnico adjunto.

2.3.1.2. Entrega de documentos a Findeter

Los volúmenes se entregarán a FINDETER, impresos en original y dos (2) copias y en medio magnético en formato PDF una vez sean aprobados por la interventoría. Así mismo, los planos originales se entregarán debidamente firmados y con visto bueno de la interventoría, adicionalmente se entregará copia de los planos en medio magnético que contenga los planos firmados en formato PDF.

La revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los Estudios y Diseños se realizará para todo el proyecto (El Delirio-Puerto Viejo), independiente del alcance físico con los recursos presupuestales del contrato.

El Contratista entregará a FINDETER, dentro del plazo previsto para la ETAPA I, los volúmenes descritos en los numerales anteriores incluidas tablas, anexos, planos, y demás información.

Para cada volumen técnico que contenga información georeferenciada se deberá entregar la respectiva base de datos espacial y cumpliendo con lo establecido por la oficina encargada del SIG en el INVIAS, lo cual deberá ser consultado por el consultor con dicha entidad.

El contratista elaborará conjuntamente con el interventor un cronograma de ejecución de la actualización de los estudios y diseños, teniendo en cuenta las áreas que intervienen en el desarrollo de los estudios las cuales serán programadas en función de las entregas parciales.

2.3.1.3. Gestión con Empresas de Servicios Públicos.

El Contratista deberá entregar, dentro del plazo definido, todos los estudios técnicos y los diseños, aprobados por la INTERVENTORÍA, y demás entidades competentes. Para este efecto deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de aprobación dentro del plazo estipulado en el Contrato.

El Contratista deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas. De acuerdo con el alcance de los estudios y diseños, el Contratista es responsable del seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta obtener su aprobación.

La INTERVENTORÍA del contrato presentará por escrito sus observaciones, a la información y documentación que le entregue EL CONTRATISTA. De igual forma EL CONTRATISTA deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por la Interventoría y/o la entidad, y/o las empresas de servicios públicos dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de la solicitud. Estos términos deberán ser considerados por el Contratista en su programación, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de los estudios, diseños, debidamente revisados y aprobados por la Interventoría o la entidad y la obtención de los permisos y licencias requeridos, dentro del plazo de ejecución previsto en el Contrato.

2.3.1.4. Licencias, Permisos y Autorizaciones aplicables

La gobernación de sucre entregará las Licencias y Permisos existentes para la ejecución de la obra, no obstante, en el caso que durante la ejecución del contrato se requiera el trámite de licencias o permisos o actualización de las mismas, será responsabilidad del contratista adelantar las gestiones necesarias ante las autoridades competentes que permitan el desarrollo normal del contrato y de las obras. Todo lo anterior dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo, sin que supere el plazo establecido para la Etapa I.

El CONTRATISTA debe realizar a su costa los trámites para obtener los permisos requeridos o sus modificaciones o actualizaciones para realizar las obras de mejoramiento vial, así como asumir todos los costos en que se incurra para la obtención de los mismos (los cuales hacen parte del valor presupuestado en el PAGA), para lo cual deberá realizar la validación y/o ajuste de los estudios técnicos y diseños requeridos por la autoridad competente para el trámite de dichas licencias o permisos que apliquen, con el fin de garantizar la ejecución del proyecto, los cuales deberá tener en cuenta para la elaboración de su propuesta económica.

Los costos de las copias para la realización de este trámite serán a cargo del CONTRATISTA.

En todo caso, y durante el plazo de ejecución de la etapa I, será responsabilidad del contratista prever y adelantar todas las gestiones y actividades que garanticen la obtención de las licencias o permisos requeridos que correspondan, al igual que los permisos ambientales, de movilidad, de intervención, y los demás que apliquen y se requieren para el normal desarrollo del contrato y de las obras en la Etapa II.

LA CONTRATANTE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias del plazo de ejecución de la Etapa I, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato, en caso de suceder, el CONTRATISTA asumirá los costos adicionales tanto de obra como de INTERVENTORÍA.

2.3.1.5. Pautas elaboración de informes

De acuerdo con los entregables planteados en los estudios técnicos y los diseños integrales que se deben adelantar para el proyecto, EL CONTRATISTA deberá hacer entrega a la interventoría del informe mensual de avance de los trabajos, en donde se consignen las memorias y especificaciones técnicas de los respectivos volúmenes consignados en esta metodología. Este informe deberá ser entregado dentro de los tres (3) días siguientes al cumplimiento del mes vencido.

Para la entrega de estos informes y demás paquetes técnicos, el consultor deberá entregarlos para la aprobación por parte de la Interventoría, bajo las normas técnicas colombianas establecidas para tal efecto. Se deben cumplir entre ellas:

- NTC 1456
- NTC 5613
- NTC 4490
- NTC 1594
- NTC 1580
- NTC 1687
- NTC 1914
- Demás normativa vigente y aplicable.

Como cumplimiento de la responsabilidad en cada uno de los productos desarrollados en la Etapa I por parte de los profesionales, estos deben emitir la respectiva carta de responsabilidad adjuntando copia de su tarjeta profesional y cedula de ciudadanía, de igual forma la interventoría debe emitir un mismo de certificado de verificación y aprobación por parte de cada especialista y de la coordinación de los mismos por parte del director de la etapa I

2.3.1.6. Aprobación de los productos

Dentro del plazo establecido para la Etapa I, el CONTRATISTA deberá entregar los productos derivados del alcance de la mencionada Etapa y la INTERVENTORÍA adelantará la revisión y aprobación de la totalidad de los mismos. Acorde a lo anterior, es importante la coordinación de entrega de estos productos entre contratista e interventoría, garantizando que estos se aprueben dentro del plazo de la Etapa I, teniendo en cuenta que dentro de esta etapa se realizará el trámite y obtención de licencias y permisos.

2.3.1.7. Validación de los diseños con el Departamento de Sucre.

Dentro del plazo establecido para la Etapa I y previo a la solicitud de expedición de licencias y permisos requeridos, el SUPERVISOR designado por FINDETER será el encargado de gestionar el visto bueno del proyecto por parte del Departamento de Sucre, con el fin de iniciar el proceso de expedición de licencias y permisos requeridos para la ejecución del mismo.

En caso de que el Departamento de Sucre, realice observaciones al proyecto, el contratista dentro del plazo establecido para la Etapa I y previo a la solicitud de expedición de licencias y permisos, deberá hacer los ajustes correspondientes. Por lo tanto, este periodo deberá ser considerando dentro de la programación presentada por el contratista para la ejecución de la Etapa I.

Una vez concluida la etapa I y de acuerdo con el presupuesto aprobado por la interventoría el departamento de Sucre y Findeter priorizarán las obras a ejecutar, en el caso que aplique, previo inicio a la ejecución de la etapa II

2.3.2. ETAPA II.

La etapa II consiste en la ejecución de “LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”, de acuerdo con los estudios y diseños producto de la etapa I aprobados por la interventoría, los recursos presupuestales del contrato establecidos para la etapa II y la priorización que se realice con el departamento de Sucre.

Para el inicio de esta etapa, los estudios y diseños, deben estar aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresas de servicios públicos, entidades del orden territorial, corporaciones ambientales, etc.), de igual forma, se deberá contar con los permisos que se requieran para la ejecución de las obras, además, se deberá contar con el respectivo balance de cantidades de obra definitivo debidamente suscrito por el contratista e interventor, y aprobado por FINDETER. Por lo tanto, una vez finalizada la etapa I y priorizadas las obras a ejecutar en la etapa II en caso de que aplique, el contratista deberá iniciar inmediatamente la presente etapa.

Las obras que se ejecutarán en la ETAPA II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista, desde la etapa I, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

Las principales actividades y obras para ejecutar en los proyectos y que serán supervisadas, controladas, verificadas, aprobadas, medidas y constatadas por la interventoría, en desarrollo del contrato, comprenden entre otras, las siguientes:

- Estructura de pavimento flexible
- Instalación de base Granular
- Instalación de Subbase Granular
- Construcción de cunetas
- Construcción de estructuras menores de drenajes
- Señalización y Seguridad,
- Reparación y mejora de sitios críticos
- Conformación de calzada
- Las demás que se requieran para garantizar la funcionalidad del proyecto.

Para la presentación de la oferta se debe considerar el transporte aéreo, fluvial o marítimo (cuando se requiera) con los requerimientos que implique como centro de acopio, cargue y descargue; valla, campamento, pruebas de laboratorios, certificaciones de funcionalidad y operación de equipos y/o sistemas por parte de las entidades competentes, costos de la implementación de vigilancia, señalización, SISO y plan de bioseguridad, entre otros.

Para esta etapa, EL CONTRATISTA deberá realizar todas las actividades necesarias y suministrar, transportar e instalar todos los insumos, materiales y demás elementos requeridos para la construcción, para el correcto y adecuado funcionamiento de cada una de las obras y espacios contemplados en el proyecto.

En desarrollo del contrato se debe dar cumplimiento a las Especificaciones descritas en el presente documento y en el Anexo Técnico

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de la actual vía en uso, con la mayoría de actividades sobre o adyacentes a la calzada, el contratista en ningún momento puede suspender el tráfico vehicular, y es su obligación proveer todas las medidas e implementar toda la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios, dando estricto cumplimiento a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia, adoptado mediante la Resolución No. 001050 del 5 de mayo de 2004, proferida por el Ministerio de Transporte y demás normatividad que le aplique .

Al final de la etapa II, y con el fin de reportar la información requerida del proyecto vial, se debe realizar la CARACTERIZACIÓN VIAL de todo el corredor vial desde el Delirio hasta Puerto Viejo, la cual se realiza de acuerdo con lo dispuesto en las

Resoluciones 1860 de 2013, 1067 de 2015 y 412 del 26 de febrero de 2020, "por la cual se adopta la Metodología General para reportar la información que conforma el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras "SINC" versión 4., del Ministerio de Transporte o las que se encuentren vigentes.

Resultados de la caracterización vial:

- Caracterización en los formatos exigidos por la norma
- Informe técnico donde reposan los datos tomados en campo

2.3.2.1 Recibo de la vía para la ejecución de las obras

El CONTRATISTA, conjuntamente con la interventoría, una vez se suscriba el acta de inicio o la orden de inicio del contrato, dentro de los tres (3) días siguientes, procederá a recibir la custodia de la vía en la que se van a ejecutar las obras. De este procedimiento se deberá dejar constancia mediante acta escrita como mínimo de lo siguiente:

- Ficha técnica del estado de las construcciones existentes, en caso de que aplique.
- Registro fotográfico.
- y las demás actividades que se requieran

2.3.2.2. Demoliciones

En caso de que se requieran ejecutar demoliciones para la ejecución del proyecto, estas deberán estar contempladas durante la etapa de estudios y diseños, y para su ejecución se deberán realizar las siguientes actividades conjuntamente entre el Contratista, la Interventoría y FINDETER:

Definir el inventario de elementos a retirar, en el cual se especifique lo siguiente:

- Descripción del elemento y su procedimiento de demolición de tal manera que no se produzcan daños en las estructuras adyacentes.
- Cantidad.
- Destino o disposición final (se debe definir con el Municipio la disposición de los escombros, a la escombrera Municipal o al lugar que se determine para ello).
- Registro fotográfico del procedimiento.
- Acta de Autorización de la interventoría y de FINDETER para proceder con el retiro o demolición, suscrita por las partes.

2.3.2.3. Ejecución de la obra

El contratista deberá:

- Ejecutar las obras de acuerdo con las normas vigentes aplicables, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2014), en las especificaciones del anexo técnico particulares para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías. Adoptado por Resolución No. 0001375 y No. 0001376 del 26 de mayo de 2014, el cual puede ser consultado en el vínculo de documentos técnicos de la página <http://www.invias.gov.co/>
- Tener como referencia los lineamientos establecidos por las entidades que hacen parte del proyecto, así como la normatividad departamental y nacional que rigen el tipo de obras a ejecutar.
- Ejecutar las obras correspondientes de acuerdo con la programación la cual debe estar enmarcada en los ítems y dentro del plazo de la etapa II.
- Implementar los frentes de trabajo necesarios y de forma simultánea para la ejecución de los proyectos priorizados, con el personal y maquinaria mínimo requerido, en el presente documento y en el anexo técnico.
- Entregar la infraestructura apta para su uso, es decir, completamente funcional, con la totalidad de conexiones a servicios públicos listas, funcionando y debidamente aprobadas por las entidades prestadoras del servicio público.

2.3.2.4. Normatividad Aplicable

Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta para la ejecución y desarrollo del Proyecto por parte del CONTRATISTA y objeto de seguimiento por parte de la INTERVENTORÍA (Las que apliquen de acuerdo con el objeto del contrato):

- **ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS** adoptadas mediante Resolución No. 001376 del 26 de mayo de 2014 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- **NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS**, adoptadas mediante Resolución No. 001375 del 26 de mayo de 2014 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO**. Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2004.
- **MANUAL DE RECICLAJE DE PAVIMENTOS CON CEMENTO**. Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2002.
- **MANUAL PARA LA INSPECCIÓN VISUAL DE PAVIMENTOS RÍGIDOS**. Ministerio de Transporte – Instituto Nacional de Vías. 2006.
- **NORMA COLOMBIANA DE DISEÑO DE PUENTES – LRF –CCP14**, adoptada mediante Resolución No.0000180 del 26 de enero de 2015 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**.
- **NORMA SISMORRESISTENTE NSR-10**, contenida en el decreto 926 de 2010 de marzo de 2010, por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10.
- **MANUAL DE SEÑALIZACIÓN – DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSITO EN CALLES CARRETERAS Y CICLORUTAS DE COLOMBIA**, adoptado mediante Resolución No. 001050 de 5 de mayo de 2004 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**.
- **MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL – 2015-INVIAS**
- **NORMA TÉCNICA COLOMBIANA – NTC 4739 LAMINAS RETROREFLECTIVAS PARA CONTROL DE TRANSITO**.
- **CAPITULO 7 –SEÑALIZACION Y SEGURIDAD- DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS** adoptadas mediante Resolución No. 003288 del 15 de agosto de 2007 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**.
- **MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO PARA CARRETERAS**, adoptado mediante Resolución No. 000744 del 04 de marzo de 2009 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**.
- **MANUAL DE CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO PARA CARRETERAS DE DOS CARRILES SEGUNDA VERSIÓN** adoptado mediante Resolución No. 005864 del 12 de noviembre de 1998 del **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS**
- **AASHTO. “AASHTO GUIDE FOR DESIGN OF PAVEMENT STRUCTURES 1993”** American Association of State Highway and Transportation Officials, 1993.
- **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO”**. Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2004
- **MANUAL DE DISEÑO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS PARA VÍAS CON BAJOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO INVIAS 2007**
- **MANUAL DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS, INTERVENTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y GERENCIA DE PROYECTOS EN INVIAS**
- **MANUAL DE DISEÑO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CON MEDIOS Y ALTOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO-INVIAS**.
- **MANUAL DE DISEÑO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO PARA VÍAS CON BAJOS, MEDIOS Y ALTOS VOLÚMENES DE TRANSITO**. Resoluciones No. 000803 del 6 de marzo de 2009 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**.
- **MANUAL DE DISEÑO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS EN VÍAS CON BAJOS VOLÚMENES DE TRANSITO**. Resolución No. 003482 del 29 de agosto de 2009 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**.
- **MANUAL DE DRENAJE PARA CARRETERAS**. Resolución No. 000024 del 07 de enero de 2011 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**.

- **MANUAL PARA EL DISEÑO DE CIMENTACIONES SUPERFICIALES Y PROFUNDAS PARA CARRETERAS.** Resolución No. 0001049 del 11 de abril de 2013 del **MINISTERIO DE TRANSPORTE**
- **GUÍA DE MANEJO AMBIENTAL-INVÍAS**
- Ley 99 de 1993 “por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la Gestión y Conservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.” y sus Decretos reglamentarios
- Ley 105 de 1993 - Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte y sus Normas reglamentarias.
- Ley 769 de 2002. Código Nacional de Tránsito y sus Normas reglamentarias.
- Resolución No. 412 del 26 de febrero de 2020, “por la cual se adopta la Metodología General para reportar la información que conforma el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras "SINC" versión 4., del Ministerio de Transporte
- La señalización horizontal y vertical retroreflectiva, se deberá elaborar con tecnología prismática Tipo VII o de características superiores.
- Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- Plan de Ordenamiento Territorial de los Municipios o norma de ordenamiento que aplique
- Norma vigente con relación al “Plan de ordenamiento Territorial” previo a la radicación del proyecto para los trámites de obtención del plan de implantación, licencias y/o permisos.
- Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen.
- Ley 361 de 1997 “por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.”, y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen, en lo que resulte aplicable al presente proyecto. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.
- Ley 1618 de 2013 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- Normas de Salubridad (entre otras: ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989
- Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.
- Emisiones atmosféricas, Decreto 948 05/06/1995 Min Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Establece normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- NFPA 101 Código de Seguridad Humana
- Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas
- Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios. Cuando aplique.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS- 2000 (Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la Republica de Colombia) y RESOLUCIÓN 2320 DE 2009 por la cual se modifica parcialmente la Resolución número 1096 de 2000 que adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen.
- Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- NORMAS AISC, AISI.
- NFPA 14 Norma para Sistemas de columnas de agua y gabinetes contra incendio (Cuando aplique).
- NFPA 20 Norma para bombas centrifugadas contra incendios. (Cuando aplique)
- NFPA 72 Código para sistemas de alarma contra incendio. (Cuando aplique)
- Código para suministro y distribución de agua para extinción de incendios en edificaciones, NTC-1669. Cuando

aplique.

- Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- Código Eléctrico Nacional, norma NTC 2050.
- Reglamento técnico vigente de instalaciones eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía.
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP
- Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- Legislación de tránsito vehicular y peatonal
- Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado expedido por la entidad competente según el tipo de obra, por la entidad competente.
- Norma NTC 2505 y demás Normas Técnicas de las empresas prestadoras de los servicios.
- Estudio de micro zonificación sísmica del lugar donde se desarrollará el proyecto.
- Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo con las particularidades del diseño y construcción del mismo, determinadas por factores del entorno (localización del Proyecto) y su regulación específica.
- Decreto nacional 1285 de 2015 (junio 2015): Por el cual se modifica el Decreto 1077 de 2015.
- Resolución 0549 de 2015 (julio 2015): Por la cual se reglamenta el Capítulo 1 del Título 7 de la parte 2, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en cuanto a los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la Guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones.
- Documento Recomendaciones Mínimas de Construcción suministrado por FINDETER.
- Cartilla de Andenes de Bogotá, vigente (Decreto 561-15). Cuando el municipio no cuenta con reglamentación al respecto
- Norma Técnica Colombiana NTC 4143, NTC 5610 – “Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización táctil” y Guía de accesibilidad.
- Norma Técnica Colombiana NTC 4109 – “Prefabricados de Concreto. Bordillos, Cunetas y Topellantas de Concreto”.
- Manual de Especificaciones Técnicas de Diseño y Construcción de Parques y Escenarios Públicos de Bogotá D.C. Cuando el municipio no cuenta con reglamentación al respecto
- Demás Normas municipales, departamentales y nacionales que influyan en el diseño y ejecución del proyecto.
- Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

2.3.2.5 Plan de Gestión Social y Reputacional

Implementar el plan de gestión social entregado y aprobado en la etapa I. El propósito de esta gestión se encamina hacia la construcción de tejido social a través de estrategias informativas y de creación participativa; de manera que se promueva la apropiación y sostenibilidad del proyecto por parte de la comunidad, así como las acciones que potencien los beneficios y se minimicen los impactos.

NOTA: Se debe tener en cuenta que algunos de estos ejercicios de campo, conforme a la evolución de la contingencia de la pandemia por COVID-19, deberán revisarse, complementarse, y ajustarse a partir de otras alternativas de obtención de información en relación con actividades que reflejen comportamientos tendenciales anteriores a la pandemia. Estas alternativas pueden tomar estudios vigentes de referencia, información de plataformas informáticas, redes sociales, redes celulares, y en general procesamientos BIG Data válidos, que permitan caracterizar con la mayor precisión las mencionadas tendencias de comportamiento de los actores poblacionales de la zona.

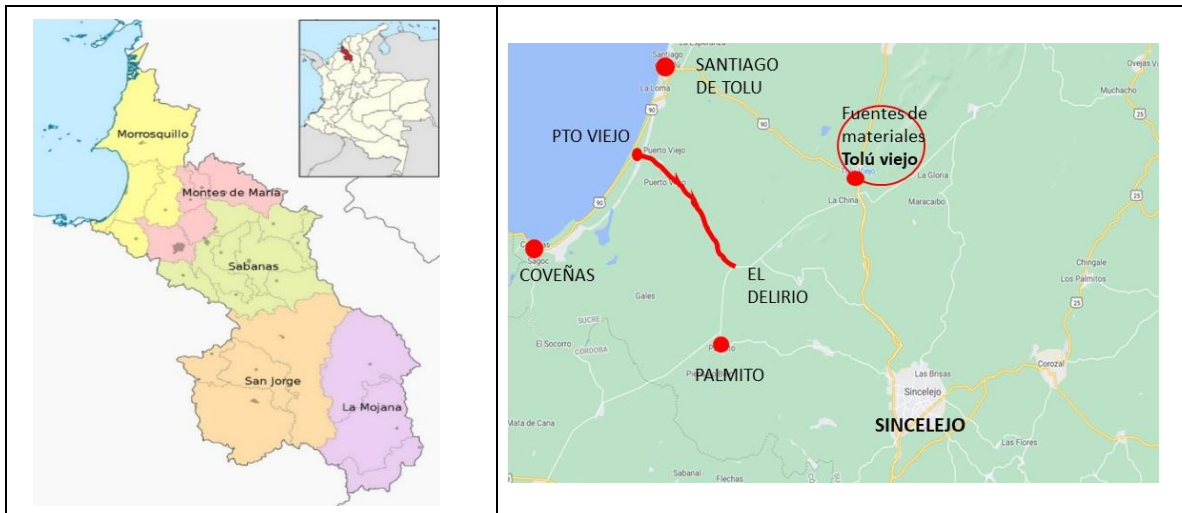
2.3.2.6. Gestión Ambiental

Implementar el plan de gestión ambiental entregado y aprobado en la etapa I; corresponde al Contratista dar cumplimiento a los programas ambientales y a las obligaciones derivadas de la obtención de permisos; la ejecución de medidas de compensación, programas y obras, deben ser simultáneas a la ejecución de las obras del contrato y dentro plazo del contrato. El contratista debe aportar las certificaciones (No procesos en curso, cierre de expedientes, entre otros) de cumplimiento expedidas por las autoridades ambientales competentes, como soporte del formato de cierre ambiental. Además, el contratista no podrá en ningún

caso, adelantar actividades constructivas sin contar con los permisos y autorizaciones ambientales que lo requieran, lo cual será verificado por la interventoría previo al inicio de la obra. De otra parte, el contratista es responsable de evitar que se configuren pasivos ambientales.

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La vía el Delirio - Puerto Viejo se encuentra ubicada en los municipios de San Antonio de Palmito y Tolú en el departamento de Sucre, corresponde a una vía terciaria de 13.2 Km de longitud, se localiza hacia el noroccidente del Departamento de Sucre, dentro de la Subregión Golfo de Morrosquillo, iniciando de sur a norte, en el cruce con la vía que comunica los municipios de San Antonio de Palmito con Tolú Viejo. Este sector es conocido como El Delirio, ya que allí se localiza una hacienda con este mismo nombre. De allí, se recorren 13.2 Km aproximadamente, en el sentido norte, hasta llegar la vía nacional pavimentada, sobre el corregimiento de Puerto Viejo.



PR	Norte	Oriente
k0+000,00 (EL DELIRIO)	1.530.266,208	840.153,452
k13+185,90 (PTO VIEJO)	1.539.129,829	832.149,349

Dichas coordenadas corresponden aproximadamente a la siguiente información suministrada por el GOOGLE MAPS:

K0+000: 9°23'16.6"N 75°31'57.6"W
K13+185,90: 9°28'04.0"N 75°36'21.1"W

CONOCIMIENTO DEL SITIO DEL PROYECTO:

Será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto y actividades a ejecutar para ello el proponente podrá hacer uso de los programas informáticos y las herramientas tecnológicas disponibles teniendo como puntos de referencia; en las coordenadas señaladas previamente

En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los proponentes, inspeccionar y examinar los lugares donde se proyecta realizar los trabajos, actividades, obras, los sitios aledaños y su entorno e informarse acerca de la naturaleza del terreno, la forma, características, accesibilidad del sitio (verificar estado de las vías de acceso al proyecto), disponibilidad de canteras, zonas de préstamo y/o zonas de depósito (ZODMES), así como la facilidad de suministro de materiales e insumos generales. De igual forma, la ubicación geográfica del sitio del proyecto, historial de comportamiento meteorológico de la zona y demás

factores que pueden incidir en la correcta ejecución del proyecto.

Con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce de manera integral todas las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, las actividades a ejecutar y las circunstancias legales, técnicas, ambientales, económicas y sociales para el desarrollo del proyecto, en especial aquellas que puedan afectar la interventoría, la ejecución de las actividades y/o del proyecto e influir en el cálculo del valor de la propuesta. Por lo tanto, el desconocimiento de estos aspectos no servirá de excusa válida para posteriores reclamaciones.

Registro Fotográfico estado actual de la vía El Delirio-Puerto Viejo (Sucre)



4. ACTAS DEL CONTRATO

4.1 ACTA DE INICIO U ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO

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

1. Lugar y fecha de suscripción del acta u orden de inicio.
2. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
3. Plazos de la etapa I y de la etapa II.
4. Fecha de Terminación prevista para cada una de las etapas.
5. Valor.
6. Información del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO e INTERVENTOR.

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

- a. Programas detallados para la ejecución cada una de las etapas Diagrama de Gantt
- b. Aprobación del personal del CONTRATISTA para la ejecución del contrato.
- c. Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos y de suministro de compra y entrega de insumos.
- d. Flujo de inversión del contrato.
- e. Programa detallado de compras e insumos.
- f. Garantías para aprobación de la contratante. (Documento para legalización del contrato).
- g. Afiliación a la seguridad social integral.
- h. Presentación de la Oferta Económica discriminada.

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

Nota 2: Vencido el plazo de ejecución de la etapa I, se deberá suscribir el acta de inicio para la etapa II.

4.2 ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA ETAPA I

Una vez verificado y aprobado por parte del Interventor el contenido y los productos desarrollados de la ETAPA I y se hayan realizado las recomendaciones y pronunciamientos por parte de la Contratante y del Ente Territorial, se procederá a suscribir el ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN del Informe de la ETAPA I y de los productos asociados a dicha etapa.

NOTA: Los productos correspondientes para cada intervención particular, entregados durante le ejecución de la ETAPA I y aprobados por la interventoría serán recibidos mediante actas de recibo parcial.

4.3. ACTA DE TERMINACIÓN

Vencido el plazo de ejecución del contrato, contado a partir de la suscripción del Acta de inicio o emisión de la orden de Inicio, El CONTRATISTA, la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE a través de quien designe para el efecto, deben suscribir la correspondiente acta de terminación del contrato.

Nota: Se suscribirá un acta de terminación para cada una de las etapas por EL CONTRATISTA DE OBRA, la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE.

4.4. ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO.

Vencido el plazo de ejecución del Contrato (Etapa I + Etapa II) contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio o emisión de la Orden de Inicio, el CONTRATISTA, deberá entregar la obra objeto de la Etapa II, con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones de funcionalidad. Del recibo por parte de la Interventoría se dejará constancia mediante Acta de Entrega y Recibo a satisfacción Final de la Obra, suscrita entre la CONTRATANTE, el Contratista y el Interventor.

Para la suscripción de esta acta, EL CONTRATISTA debe garantizar las conexiones de todos los servicios públicos que apliquen y su funcionamiento; por lo tanto, mientras no se suscriba dicha acta, la responsabilidad, vigilancia y custodia de la obra es exclusiva del CONTRATISTA.

NOTA: Las obras correspondientes para cada intervención particular, entregadas durante la ejecución de la ETAPA II y aprobados por la interventoría serán recibidos mediante acta de recibo parcial de obra.

5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo global del contrato es de **DOCE (12) MESES**, que se contabilizará a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato.

El plazo del contrato será uno solo, no obstante, a continuación, se describe el plazo estimado para cada una de las etapas:

DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS	PLAZO MÁXIMO DE EJECUCIÓN	PLAZO TOTAL
ETAPA I: REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	DOS (2) MESES	DOCE (12) MESES.
ETAPA II: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	DIEZ (10) MESES	

* El plazo de cada una de las etapas está determinado y delimitado con la suscripción de un acta de inicio y de terminación. En el plazo establecido para la Etapa I, se contempla el plazo requerido para adelantar los trámites, subsanaciones y obtención de las licencias y permisos requeridos para la normal ejecución de las obras. Por lo tanto, es responsabilidad del contratista adoptar los procedimientos y planes pertinentes que le permitan planificar dicha situación, prever sucesos de dicha naturaleza e incluir en su estructura de costos este procedimiento, esta situación es aceptada por el contratista con la presentación de la propuesta y la posterior suscripción del contrato

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

El incumplimiento del plazo máximo individual establecido para cada etapa del proyecto dará lugar a la aplicación de las cláusulas contractuales a que haya lugar, conforme a los atrasos reportados por la interventoría según la evaluación de la programación y cumplimiento del plazo de ejecución.

El CONTRATANTE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato.

De igual manera deberá contemplar todas y cada una de las actividades que se requieran ejecutar con el fin de garantizar la funcionalidad y operatividad de la vía, dando cumplimiento a los requerimientos mínimos contemplados en los presentes Términos de Referencia y sus anexos.

NOTA: La ejecución de las obras podrá empezar con anterioridad a la terminación del plazo máximo de la ETAPA I y de manera simultánea, en la medida que la INTERVENTORÍA apruebe los estudios y diseños junto con la respectiva obtención de licencias y permisos de cada intervención y se realice el proceso de priorización entre La Gobernación y FINDETER para definir el alcance de la ejecución en la ETAPA II. En todo caso, el plazo de ejecución de la ETAPA II no podrá superar el plazo establecido en el contrato. De acuerdo a lo mencionado, el CONTRATISTA deberá tener la cantidad de personal o frentes de trabajo (con su respectiva maquinaria y equipos) simultáneos para las diferentes etapas, para dar cumplimiento con el plazo general del contrato.

Se aprobará el inicio de la etapa II, una vez se dé cumplimiento a las siguientes condiciones para cada intervención:

1. Acta de entrega y recibo a satisfacción parcial para la intervención
2. Permisos que se requieran para la ejecución de la intervención.
3. Validación por parte de la interventoría del Contrato, de las hojas de vida del personal mínimo exigido para la ejecución de la Etapa II del contrato, si se presentará algún cambio del personal aprobado requisito para la suscripción del acta de inicio.

6 ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO

6.1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

6.1.1 ETAPA I. ESTUDIOS Y DISEÑOS

El método para la determinación del valor de la ETAPA I es por PRECIO GLOBAL FIJO SIN FORMULA DE AJUSTE.

Para la determinación de este presupuesto, FINDETER se basó en el modelo de análisis de costos y en los precios topes definidos por FINDETER para sueldos y demás gastos que inciden en los contratos de consultoría y / o prestación de servicios, mediante la cual se determina el punto de referencia para la determinación del factor multiplicador.

El valor del presupuesto incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (equipos, computadores, papelería, ploteo de planos, copias, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, ensayos de laboratorio, entre otros costos directos), implementación del protocolo de bioseguridad, así como el valor del IVA y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo.

LA CONTRATANTE no reconocerá, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución de esta Etapa.

6.1.2 ETAPA II. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Para esta Etapa se determina que el precio del contrato es por la modalidad de monto agotable por PRECIOS UNITARIOS SIN FORMULA DE AJUSTE, basados en el LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA suministrado por el departamento de SUCRE, con los recursos disponibles para la ejecución de las obras y entregado por FINDETER, el cual será publicado como anexo a este proceso de contratación, afectado por el porcentaje de descuento ofrecido en la propuesta económica.

Para la estructuración del presupuesto de esta etapa se ha tenido en cuenta, además de los costos directos de las obras, los siguientes aspectos:

Costos Indirectos: Para la estimación de los costos indirectos se tienen en cuenta la incidencia de:

- **Administración:** Personal profesional, técnico y administrativo, basado en sus perfiles, dedicación y tiempo del proyecto. Gastos de oficina. Costos directos de administración: Equipos, vehículos, ensayos, transportes (aéreo/terrestre), transportes y trasiegos que se requieran desde el punto de acceso o ingreso hasta el lugar de las obras, así como la señalización, viáticos, campamento, baños móviles, celaduría 24 horas, pruebas psicotécnicas en caso de requerirse, radios de comunicación, servicio médico colectivo, , fotografías y videos aéreos con dron, cerramiento de obra, vallas, trámites, arriendos de oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, comunicaciones, cargos de conexión de servicios públicos, implementación de plan de gestión de calidad, implementación del protocolo de bioseguridad, implementación de PMT, implementación del plan de trabajo SISO, señalización (incluyendo cinturones de seguridad, cintas de seguridad, vallas de seguridad) , dotación, pruebas y ensayos de laboratorio, copias, costos de pólizas e Impuestos y tributos aplicables, entre otros.

- **Imprevistos:** se establece con base en la experiencia de la entidad, adquirida a través de la ejecución de proyectos de condiciones similares o equivalentes al que se pretende ejecutar. Así mismo, se tiene en cuenta los imprevistos que pueden surgir con base en la matriz de riesgos del presente proceso, adicionalmente, con este imprevisto el CONTRATISTA debe solventar todas aquellas dificultades técnicas que surjan durante la ejecución de la obra (excavación – cimentación estructuras – concretos – entre otros)
- **Utilidad:** El proponente la establece de acuerdo con las condiciones macroeconómicas del país, las condiciones económicas y experticia de su entidad.

Nota 1. El valor del presupuesto de la Etapa II debe garantizar la funcionalidad y correcta operación del corredor vial, de acuerdo con las especificaciones técnicas y planos, conforme a los productos entregados en la Etapa I del contrato y aprobadas por la Interventoría y FINDETER.

Nota 2: Con base en los resultados de la ejecución de la etapa I del proyecto, se definirá el alcance real de la intervención sobre la vía, teniendo como insumo el LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA y las prioridades de intervención que defina el Departamento, las cuales serán presentadas para aprobación por parte de la interventoría y FINDETER, pero garantizando que se conserve el valor final adjudicado.

6.2. PRESUPUESTO

El valor total del presupuesto estimado de la convocatoria asciende a la suma de **TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLONES NOVENTA Y UN MIL VEINTIOCHO PESOS M/CTE (\$ 37.790.091.028)**, el cual incluye:

- El valor de las actividades de Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Complementación de los estudios y diseños existentes y el IVA sobre dichas actividades
- El AIU de las obras civiles y el valor del IVA sobre la utilidad de las obras civiles y
- Todos los costos, gastos, tasas, impuestos y demás contribuciones de orden nacional o territorial a que hubiere lugar en que deba incurrir el contratista para la ejecución del objeto contractual.

El presupuesto se desglosa de acuerdo con lo siguiente:

ETAPA	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO	OBSERVACIÓN
A Etapa I	REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$71.400.000,00 M/CTE.	Presupuesto Precio Global
B Etapa II	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	\$ 37.362.089.592,00 M/CTE	Presupuesto Estimado a Monto Agotable
C	COSTOS REEMBOLSABLES (GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL, CARACTERIZACIÓN VIAL Y PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO) – NO MODIFICABLE	\$356.601.436,00 M/CTE	Presupuesto entregado por la Gobernación de Sucre
D	VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A+B+C)	\$37.790.091.028,00 M/CTE.	

6.2.1. VALORES MÁXIMOS Y MÍNIMOS PARA LA PROPUESTA ECONÓMICA

A continuación, se resumen los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo de cada una de las etapas, y del total del presupuesto estimado, dentro de los cuales se deben presentar las ofertas económicas.

La oferta del proponente deberá realizarse teniendo como referencia, los valores mínimos para cada etapa, los topes máximos

de Administración e Imprevistos, y en general el presupuesto contenido en el Formato 4 "Presupuesto del Proyecto" presentado a continuación, y en el cual se detalla el presupuesto oficial.

ETAPA	DESCRIPCIÓN	Valor mínimo	Valor Máximo
A Etapa I	REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$ 64.260.000,00 M/CTE.	Hasta la suma de \$ 71.400.000,00 M/CTE.
B Etapa II	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	\$ 33.625.880.633,00 MCTE	Hasta la suma de \$ 37.362.089.592,00 MCTE
C	COSTOS REEMBOLSABLES - NO MODIFICABLE	\$ 356.601.436,00M/CTE	\$ 356.601.436,00 M/CTE
D	VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A+B+C)	\$34.046.742.069,00	\$37.790.091.028,00

VALOR MÁXIMO DEL A.I.U

La sumatoria de los porcentajes de los componentes del AIU no podrá superar el 29.20% en la oferta económica, so pena de rechazo de la misma.

El proponente deberá considerar en su propuesta económica los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo del valor del Presupuesto Estimado (PE) total, así como para cada una de las etapas, presentadas anteriormente.

El valor mínimo del presupuesto corresponde al descuento máximo que podrá otorgar el oferente dentro de su oferta económica, el cual se considera que garantiza el cumplimiento de las condiciones técnicas y de calidad requeridas para el proyecto, por lo cual el valor de la oferta y de sus etapas no podrá ser inferior al valor mínimo ni mayor al valor máximo so pena de rechazo de la propuesta.

La oferta del proponente deberá realizarse teniendo como referencia, los valores mínimos y máximos para cada etapa, así como el tope máximo de AIU.

El porcentaje de descuento que se establezca en la oferta económica del proponente, específicamente para la Etapa II, será aplicable a cada uno de los ítems relacionados en el LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA suministrado por el departamento, el cual será publicado como anexo a este proceso de contratación. Dicho porcentaje es el equivalente a la diferencia del valor que se obtenga como ahorro entre el Presupuesto Oficial de la Etapa II y la Propuesta Económica del Proponente para la Etapa II. El valor máximo del porcentaje de descuento (PD) será de hasta 10%

Nota 1: El valor de los costos reembolsables es un costo fijo, por lo cual no se le aplicara el descuento ofrecido por el proponente en su oferta económica.

Ejemplo:

DESCRIPCIÓN		VALOR TOTAL
PRESUPUESTO OFICIAL ETAPA II (incluye AIU e IVA)	A	\$ 37.362.089.592,00
PRESUPUESTO OFERTADO ETAPA II (incluye AIU e IVA)	B	\$ 33.625.880.633,00
DESCUENTO EXPRESADO EN PESOS	C= A-B	\$ 3.736.208.959 ,00
PORCENTAJE DE DESCUENTO OFERTADO PRECIOS UNITARIOS ETAPA II	D=C/A EXPRESADO EN %	10%

De acuerdo con lo anterior, el PRESUPUESTO ESTIMADO – PE Total para la ejecución del proyecto se detalla a continuación:

PRESUPUESTO OFICIAL			
REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA EL DELIRIO - PUERTO VIEJO EN LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO Y TOLÚ EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE			
1. ETAPA 1 - REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS			
DESCRIPCIÓN			VALOR TOTAL
	1. VALOR TOTAL ETAPA I		71.400.000,00
	VALOR ETAPA I ANTES DE IVA		60.000.000,00
	VALOR TOTAL IVA ETAPA I (19%)		11.400.000,00
2. ETAPA 2 - EJECUCIÓN DE OBRA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		VALOR TOTAL
A	VALOR DIRECTO OBRA		28.740.511.079,00
B	VALOR COSTOS INDIRECTOS (incluye IVA sobre la Utilidad) + AIU		8.621.578.513,00
		Expresado en %	Expresado en valor
	Administración	23,00%	6.610.317.548,00
	Imprevistos	2,00%	574.810.222,00
	Utilidad	4,20%	1.207.101.465,00
	Valor IVA sobre la utilidad	19,00%	229.349.278,00
	2. VALOR TOTAL ETAPA II (A+B)		37.362.089.592,00
3. COSTOS REEMBOLSABLES (C+D+E)			356.601.436,00
C	GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA OBRA		287.559.867,00
D	CARACTERIZACIÓN VIAL		13.200.000,00
E	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO		55.841.569,00
	4. VALOR TOTAL OFERTA (1+2+3)		37.790.091.028,00

Nota 1: En todo caso, el contrato se suscribirá por el valor ofertado para las etapas I y II por el contratista.

Nota 2: El valor total de la oferta incluye la construcción de las obras para garantizar su funcionalidad, cumpliendo con los estudios y diseños aprobados y con el cumplimiento de la normatividad vigente, acorde a la priorización establecida por la Gobernación.

Nota 3: El valor de los costos reembolsables incluye lo siguiente:

- GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA OBRA: la elaboración e implementación de las fichas PAGA.
- CARACTERIZACIÓN VIAL: Todo lo requerido para obtención de los resultados descritos en el alcance de la etapa II
- PLAN DE MANEJO DE TRANSITO: Únicamente los suministros necesarios para la implementación del Plan de Manejo

El proponente deberá considerar en la administración de su oferta económica, todos los demás costos que no se encuentran definidos en los costos reembolsables y que se requieran para la correcta ejecución del proyecto.

6.3. IMPUESTOS

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

Adicionalmente tendrá en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTÍAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración del contrato.

Es responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER –DEPARTAMENTO DE SUCRE, es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

7. PERSONAL

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

7.1 PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

El CONTRATISTA DE OBRA dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, deberá presentar al Interventor, previo a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio, las hojas de vida y demás soportes correspondientes del personal necesario que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal, para el desarrollo del contrato.

Lo anterior, deberá ser aprobado por el interventor e informado a la entidad CONTRATANTE.

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

7.1.1. ETAPA I DEL CONTRATO – REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS, Y OBTENCIÓN DE LICENCIAS Y PERMISOS REQUERIDOS

Para la ejecución de esta etapa, EL CONTRATISTA DE OBRA deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de los mismos según lo descrito a continuación:

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO - ETAPA I						
Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	No. máximo de Contratos	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Director de consultoría	Ingeniero Civil o Ingeniero en Transporte y Vías	8 años	<p>Director de obra o de interventoría de proyectos de carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos.</p> <p>Por lo menos en uno de los contratos aportados debe tener experiencia como Director de estudios y diseños definitivos o actualización de estudios y diseños, de carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos.</p> <p>La sumatoria de la longitud de kilómetros ejecutados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.</p>	4	40%
1	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil con posgrado en el área de estructuras	4 años	<p>Experiencia profesional en diseño de estructuras en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y/o diseños definitivos, para carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos.</p> <p>La sumatoria de la longitud de kilómetros diseñados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.</p>	4	20%
1	Especialista en geotecnia y/o geología	Ingeniero Civil y/o ingeniero en Transporte y Vías, y/o Geólogo. Con posgrado en el área de geotecnia	4 años	<p>Experiencia profesional en diseño geotécnico en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y diseños definitivos, para carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos.</p> <p>La sumatoria de la longitud de kilómetros diseñados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.</p>	4	20%
1	Especialista en Hidráulica	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y Vías con posgrado en el área de hidráulica	4 años	<p>Experiencia profesional en diseños hidráulicos en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y diseños definitivos, para carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos.</p> <p>La sumatoria de la longitud de kilómetros diseñados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.</p>	4	20%

1	Profesional Especialista Ambiental	Ing. Civil o sanitario o forestal o de recursos naturales con especialización en ambiental o Ingeniero Ambiental	3 años	Experiencia en el manejo ambiental de proyectos (consultoría o construcción) relacionados con carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos	4	20%
1	Especialista en Pavimentos o vías	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y Vías con posgrado en el área de pavimentos o vías	4 años	Experiencia profesional en diseños de estructuras de pavimentos, en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y diseños definitivos, para carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos. La sumatoria de la longitud de kilómetros diseñados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.	4	20%
1	Profesional social	Áreas núcleo del conocimiento en ciencias sociales o ciencias humanas o educativas, económicas o administrativas	3 años	Experiencia profesional en acompañamiento social en proyectos de infraestructura vial. Debe acreditar un (1) año de experiencia específica en trabajo con comunidades.	4	10%
1	Especialista en Tránsito	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías con posgrado en el área de vías o tránsito	4 años	Experiencia profesional en diseños de tránsito, en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y diseños definitivos, para carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos. La sumatoria de la longitud de kilómetros diseñados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.	4	10%
1	Profesional de Programación, Costos y Presupuesto	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y Vías	3 años	Experiencia en programación de obra, elaboración de presupuestos, en contratos consultoría u obra de vías primarias, secundarias o terciarias.	4	10%
1	Ingeniero Auxiliar-profesional del primer empleo	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y Vías	N/A	N/A	N/A	10%

Nota 1: El personal anteriormente descrito, deberá estar disponible durante la ejecución de la Etapa I.

El director de proyecto deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Seguimiento (a realizar en desarrollo de las Etapas correspondientes del contrato), en las reuniones citadas por FINDETER, Gobernación de Sucre y cuando FINDETER lo requiera.

Nota 2. Para el caso del Ingeniero Auxiliar - profesional del primer empleo, el contratista seleccionado deberá garantizar que dicho Profesional sea de la zona de influencia del proyecto (departamento de Sucre).

Nota 3: En desarrollo del componente social, el contratista seleccionado deberá garantizar que el Profesional Social sea de la zona de influencia del proyecto (departamento de Sucre); adicionalmente, en atención a las actividades sociales a desarrollar durante la Etapa I (Plan de gestión social, caracterizaciones, reuniones, conformación de comité de seguimiento, cartografía para identificación de riesgos sociales, caracterización de actores institucionales y no institucionales, entre otras), el contratista garantizará el suministro de los materiales lúdicos, refrigerios, material tecnológico y demás que se requieran para la normal ejecución de estas, dando total cumplimiento a los parámetros estipulados en el Plan de Gestión Social.

No obstante la dedicación de tiempo estimada, de ser necesaria una mayor dedicación, el contratista deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para el contratante, así mismo, de requerirse un mayor número de perfiles. El director de proyecto deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Seguimiento (a realizar en desarrollo de las Etapas correspondientes del contrato), en las reuniones citadas por FINDETER, la GOBERNACIÓN DE SUCRE y cuando FINDETER lo requiera.

Adicionalmente al personal descrito en el cuadro anterior, el CONTRATISTA deberá contar con el siguiente personal mínimo para la ejecución de los trabajos:

- Una (1) comisión de topografía, integrada como mínimo por un (1) topógrafo profesional y dos (2) auxiliares cadeneros junto con equipos de precisión debidamente calibrados: estación total, nivel de precisión, prismas, cintas métricas y plomadas, con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Un (1) Asesor jurídico (abogado) con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Un (1) contador con dedicación acorde con las necesidades de los proyectos.
- Un (1) revisor fiscal con dedicación acorde con las necesidades de los proyectos

Adicional a la dedicación mínima exigida previamente, el proponente deberá considerar para la elaboración de su oferta económica, todos los demás costos que no se encuentran definidos y que se requieran para la correcta ejecución de la etapa I

7.1.2. ETAPA II DEL CONTRATO - OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA

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

PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO - ETAPA II						
Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Especifica	No. máximo de Contratos	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Director de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías	8 años	Director de obra o de interventoría de proyectos de carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos. La sumatoria de la longitud de kilómetros ejecutados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.	4	100%

1	Residente de obra	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y vías	4 años	<p>Residente de obra o de interventoría de proyectos de carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos.</p> <p>La sumatoria de la longitud de kilómetros ejecutados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.</p>	4	100%
1	Residente auxiliar	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y vías	3 años	<p>Residente o residente auxiliar, en contratos de carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos</p> <p>La sumatoria de la longitud de kilómetros ejecutados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 20500 SMMLV.</p>	4	100%
1	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil con posgrado en el área de estructuras	4 años	<p>Experiencia profesional en diseño de estructuras en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y/o diseños definitivos, para carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos.</p> <p>La sumatoria de la longitud de kilómetros diseñados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.</p>	4	20%
1	Especialista en geotecnia y/o geología	Ingeniero Civil y/o ingeniero en Transporte y Vías, y/o Geólogo. Con posgrado en el área de geotecnia	4 años	<p>Experiencia profesional en diseño geotécnico en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y diseños definitivos, para carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos.</p> <p>La sumatoria de la longitud de kilómetros diseñados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.</p>	4	20%
1	Especialista en Hidráulica	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y Vías con posgrado en el área de hidráulica	4 años	<p>Experiencia profesional en diseños hidráulicos en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y diseños definitivos, para carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos.</p> <p>La sumatoria de la longitud de kilómetros diseñados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.</p>	4	20%

1	Especialista en Pavimentos o vías	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y Vías con posgrado en el área de pavimentos o vías	4 años	Experiencia profesional en diseños de estructuras de pavimentos, en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y diseños definitivos, para carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos. La sumatoria de la longitud de kilómetros diseñados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.	4	20%
1	Profesional Especialista Ambiental	Ing. Civil o sanitario o forestal o de recursos naturales con especialización en ambiental o Ingeniero Ambiental	3 años	Experiencia en el manejo ambiental de proyectos (consultoría o construcción) de infraestructura vial.	4	100%
1	Profesional social	Áreas núcleo del conocimiento en ciencias sociales o ciencias humanas o educativas, económicas o administrativas	3 años	Experiencia profesional en acompañamiento social en proyectos de infraestructura vial Debe acreditar un (1) año de experiencia específica en trabajo con comunidades.	4	100%
1	Profesional de Programación, Costos y Presupuesto	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y vías	3 años	Experiencia en programación de obra, elaboración de presupuestos, en contratos de estudios y diseños o actualización de estudios y diseños definitivos, de vías secundarias o terciarias.	4	15%
1	Profesional en Aseguramiento de Calidad	Arquitecto o Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial	3 años	Experiencia en estructuración o implementación de planes de aseguramiento de calidad de proyectos de Infraestructura vial.	4	25%
1	Profesional de Seguridad Industrial Y Salud Ocupacional y medio ambiente (SISOMA)	Profesional en Salud ocupacional, arquitecto, ingeniero civil ingeniero industrial o áreas afines a la construcción quecuente con licencia en salud Ocupacional	3 años	Experiencia profesional como encargado de seguridad industrial y salud ocupacional para proyectos de infraestructura civil.	4	100%

1	Ingeniero Auxiliar-profesional del primer empleo	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y Vías	N/A	N/A	N/A	100%
1	Ingeniero Forestal	Ingeniero Forestal	3 años	Experiencia en el manejo de aprovechamiento forestal en proyectos (consultoría o construcción) de infraestructura vial.	4	10%
1	Profesional PGIO	Profesional con posgrado en Calidad, Salud Ocupacional o Medio Ambiente.	3 años	Experiencia en la implementación de PGIO en proyectos (consultoría o construcción) de infraestructura vial.	4	25%

El “Profesional de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y medio ambiente (SISOMA) y/o Profesional en Aseguramiento de Calidad”, adicional a sus funciones naturales, deberá estar a cargo del estricto cumplimiento e implementación del protocolo de bioseguridad avalado por la interventoría.

Adicionalmente al personal descrito en el cuadro anterior, el **CONTRATISTA** deberá contar con el siguiente personal mínimo para la ejecución de los trabajos, en el contrato:

- Dos comisiones de topografía, integrada como mínimo con dos (2) topógrafos profesionales y cuatro (4) auxiliares cadenero junto con equipos de precisión debidamente calibrados: estación total, nivel de precisión, prismas, cintas métricas y plomadas, con una dedicación del 100%.
- Dos (2) Maestros de obra para el proyecto, con una dedicación del 100% del plazo de ejecución de los trabajos.
- Un (1) dibujante, Un (1) mensajero, Un (1) asesor jurídico, Un (1) revisor fiscal y Un (1) contador con dedicación acorde con las necesidades de los proyectos.
- Un (1) almacenista para el proyecto con una dedicación del 100%.
- Celaduría veinticuatro (24) horas.
- Cuatro (4) obreros como el personal para el plan de manejo de tráfico
- Una (1) secretaria y un auxiliar administrativo con una dedicación del 100%.
- Dos (2) laboratoristas para el proyecto con una dedicación del 100%
- Personal requerido en el Anexo, plan de gestión social.

Nota 1: El director de proyecto deberá tener una dedicación del 100% y deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Seguimiento (a realizar en desarrollo de las Etapas correspondientes del contrato), en las reuniones citadas por FINDETER, la GOBERNACIÓN DE SUCRE y cuando FINDETER lo requiera

Nota 2: Los residentes de obra deberán tener una dedicación del 100% y los demás profesionales tendrán una dedicación acorde con las necesidades del proyecto que será como mínimo la dedicación indicadas anteriormente. No obstante, la dedicación de tiempo estimada, de ser necesaria una mayor dedicación, el contratista deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para el contratante, así mismo, de requerirse un mayor número de perfiles.

Nota 3: En desarrollo del componente social, el contratista seleccionado deberá garantizar que el Profesional Social sea de la zona de influencia del proyecto (departamento de Sucre); adicionalmente, en atención a las actividades sociales a desarrollar durante la Etapa II (Actas de vecindad, mesas de apropiación social, reuniones, desarrollo de microproyectos, jornadas de armonización con trabajadores, atención de PQRs, entre otras), el contratista garantizará el suministro de los materiales lúdicos, refrigerios, material tecnológico y demás que se requieran para la normal ejecución de estas, dando total cumplimiento a los parámetros estipulados en el Plan de Gestión Social.

Nota 4: Para el caso del Ingeniero Auxiliar - profesional del primer empleo, el contratista seleccionado deberá garantizar que dicho Profesional sea de la zona de influencia del proyecto (departamento de Sucre).

Nota 5: El contratista deberá contar con el acompañamiento de los especialistas de la Etapa I toda vez que ellos son los

responsables de los estudios y diseños, por lo tanto deberán atender cualquier consulta durante la ejecución de la etapa II, se podrá contar con ellos sin que signifique costos adicionales para FINDETER o LA CONTRATANTE

Nota 6: La implementación del personal anteriormente descrito será de obligatorio cumplimiento durante todo el plazo del proyecto, incluso en caso de que se presenten atrasos en la ejecución de la obra o incumplimiento del cronograma del proyecto.

Nota 7: El contratista debe garantizar que, de requerirse la participación de alguno de los profesionales que participaron durante la etapa de obra en el desarrollo de las actividades de cierre y liquidación, se podrá contar con ellos sin que signifique costos adicionales para FINDETER o LA CONTRATANTE.

Nota 8: Durante la ejecución de obra, el CONTRATISTA, deberá propender, en los casos que sea posible, implementar UNA JORNADA DE TRABAJO EXTENDIDA DE 10 HORAS COMO MÍNIMO y los frentes que se indiquen en la estructura de la programación, teniendo en cuenta que la ejecución de los proyectos puede ser en varios frentes de forma simultánea, con el fin de cumplir los plazos de ejecución establecidos en el presente documento. En el caso que las condiciones externas no permitan la implementación de esta jornada, la interventoría deberá certificar cuál es la jornada máxima que puede implementar.

Nota 9: El CONTRATISTA deberá vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un setenta por ciento (70%) del personal de obra **no calificado** de la región (departamento de Sucre), preferiblemente habitantes de la zona beneficiaria donde se está desarrollando el proyecto. En caso de no contar con la disponibilidad del personal requerido en la zona beneficiaria, se podrá llevar a cabo su contratación con habitantes de las zonas aledañas al Proyecto o de la región. Para ello será la Interventoría la encargada de su verificación.

Nota 10. El CONTRATISTA deberá vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un cincuenta por ciento (50%) del personal de obra calificado de la región (departamento de Sucre). Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución del proyecto, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.

Nota 11: El CONTRATISTA deberá vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un cincuenta por ciento (50%) de mujeres en el personal de obra calificado del proyecto. Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución del proyecto, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.

Nota 12: El CONTRATISTA deberá vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un treinta por ciento (30%) de jóvenes en el personal de obra calificado del proyecto, con edades comprendidas entre los 18 y 28 años. Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución del proyecto, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.

Nota 13. Las hojas de vida de estos tres (3) profesionales de la etapa 2 (ejecución de obras), correspondiente a: a) Director de Obra, b) Ingeniero residente y c) Ingeniero Auxiliar - profesional del primer empleo, deberán ser presentados con la propuesta del oferente como requisito habilitante cumpliendo los requisitos establecidos en el numeral "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO", las demás hojas de vida del personal mínimo requerido, NO deben presentarse con la propuesta sino únicamente por el proponente que resulte seleccionado previo a la suscripción acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato, conforme a lo señalado en el PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Nota 14: Los soportes del personal antes indicado, debe aportarse en el plazo establecido en los términos de referencia, en caso de incumplimiento por parte del Contratista, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

Nota 15: El profesional SISOMA deberá estar encargado del cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad.

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

Adicional a la dedicación mínima exigida previamente, el proponente deberá considerar para la elaboración de su oferta

económica, todos los demás costos que no se encuentran definidos y que se requieran para la correcta ejecución de la etapa II

CONTRATACIÓN PRIMER EMPLEO DE PERSONAL DE OBRA CALIFICADA.

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

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

8. MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

8.1. ETAPA I DEL CONTRATO

El método para la determinación del valor de la etapa I es por **PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE**. En consecuencia, el precio previsto para esta etapa, incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la 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, alimentación del equipo de trabajo y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de la Etapa I; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el CONTRATISTA, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para el cabal cumplimiento de la ejecución del contrato. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución de esta Etapa y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

8.2 ETAPA II DEL CONTRATO

Para esta etapa se determina que el valor del contrato se pagará por **PRECIOS UNITARIOS SIN FORMULA DE REAJUSTE**

Para el inicio de esta Etapa se debe contar con el presupuesto de obra, ordenado por componentes y cada componente discriminado por capítulos, detallando conceptos, unidades y cantidades. El presupuesto se elaborará con base en la priorización efectuada por el Departamento, y deberá ser conforme a los precios establecidos en la LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA entregada, la cual será publicada como anexo a este proceso de contratación, afectada por el porcentaje de descuento ofrecido en la propuesta económica

Como las cantidades de obra se definirán una vez se cuente con los resultados de los estudios y diseños entregados como productos de la Etapa I, el presupuesto estimado de la Etapa II corresponde a los recursos disponibles para la ejecución de las obras, de acuerdo a la asignación previa realizada por la Gobernación de Sucre, y los cuales se ejecutarán a monto agotable por PRECIOS UNITARIOS basados en el LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA suministrado por el departamento de SUCRE y entregado por FINDETER y afectada por el porcentaje de descuento ofrecido en la propuesta económica.

El proponente y futuro contratista de obra, deberá tener en cuenta en el análisis de los costos indirectos de su propuesta económica la discriminación de AIU descrita previamente.

8.3 COSTOS REEMBOLSABLES

Los valores relacionados con la gestión ambiental y social de la obra, el Plan de Manejo de Tránsito y la Caracterización Vial corresponden a los establecidos en el LISTADO DE PRECIOS DE REFERENCIA suministrado por el departamento de SUCRE y entregado por FINDETER, los cuales serán reembolsables y se pagarán de acuerdo al procedimiento establecido en la forma de pago.

9. MODIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

Para la etapa I, tratándose de precio global fijo, no habrá lugar a modificar o aumentar el valor del contrato por la ejecución de cantidades o ítems no identificados en los estudios y diseños tendientes al cumplimiento del alcance del objeto inicial; la ejecución de estos es obligatoria para el contratista y no modifica el valor contratado.

Para la etapa II el valor del contrato podrá ser modificado en razón de la necesidad o conveniencia de ampliación o disminución del alcance inicial del objeto contractual por decisión de la CONTRATANTE, previa recomendación de FINDETER y/o Gobernación de Sucre, o por la ejecución de cantidades o ítems no identificados en los estudios y diseños tendientes al cumplimiento del alcance del objeto para su correcta operación y funcionalidad.

Para modificar el valor del contrato previamente se requiere:

- a. La solicitud, justificación técnica y presupuesto correspondiente por parte del contratista.
- b. Balance de obra actualizado determinando la necesidad de modificar el valor del contrato.
- c. Determinación del valor a adicionar teniendo como referencia la justificación respectiva.
- d. Aval y concepto técnico de la Interventoría del Proyecto.

9.1. CANTIDADES DE OBRA

EL CONTRATISTA está obligado a ejecutar las cantidades de obra priorizadas que resulten necesarias para la ejecución del objeto contractual entregándolo en las mejores condiciones de operatividad y funcionalidad.

10. MODALIDAD, ABONO DE LA OFERTA Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

10.1 MODALIDAD

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de que trata el numeral 4.4.1. “**CONVOCATORIA PÚBLICA**” del MANUAL OPERATIVO del PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER –DEPARTAMENTO DE SUCRE No. 3-1-97902. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.5 “PROCEDIMIENTO PARA LAS CONVOCATORIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS” del precitado manual.

10.2 ABONO DE LA OFERTA

Si el representante legal o apoderado del proponente (individual o plural), persona natural o jurídica nacional o extranjera, no posee título de **Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías**, la oferta deberá ser avalada por un **Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías**, el cual deberá adjuntar matrícula profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por la autoridad competente, según corresponda, el cual se debe encontrar vigente.

10.3 CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

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

10.3.1. EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

Cada uno de los oferentes deberá aportar la información correspondiente a los siguientes perfiles requeridos para la ejecución de la ETAPA II:

- a) Director de Obra,
- b) Ingeniero residente

c) Ingeniero Auxiliar - profesional del primer empleo.

Igualmente deberá adjuntar la carta de compromiso de cada uno de los profesionales propuestos (formato No 5), y presentar la documentación requerida para la acreditación de la experiencia específica relacionada en el cuadro de personal para estos perfiles conforme las REGLAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PERSONAL PROPUESTO establecidas en los términos de referencia.

La experiencia específica requerida para cada uno de los perfiles se describe a continuación:

Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	No. máximo de Contratos
1	Director de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías	8 años	Director de obra o de interventoría de proyectos de carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos. La sumatoria de la longitud de kilómetros ejecutados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.	4
1	Residente de obra	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y vías	4 años	Residente de obra o de interventoría de proyectos de carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos. La sumatoria de la longitud de kilómetros ejecutados, acreditados mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 9.5 km de vía ó el valor de la sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior a 29.000 SMMLV.	4
1	Ingeniero Auxiliar - profesional del primer empleo	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y Vías	N/A	N/A	N/A

Nota 1: La validación de la experiencia general se computará de conformidad con el artículo 12 de la Ley 842 de 2003 “Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones”, para efectos del ejercicio de la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, la experiencia profesional solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional.

Para acreditar la formación profesional el proponente deberá presentar las actas de grado y/o diploma de grado.

Nota 2: En el presente proceso serán tenidos en cuenta los requisitos y disposiciones de equivalencia de experiencia general por formación académica acorde con lo previsto en el artículo 2.2.2.5.1 del Decreto 1083 de 2015. En tal sentido, se harán equivalencias entre años de experiencia general y títulos de posgrado afines a las funciones de los perfiles requeridos, así: (i) título de especialista por dos (2) años de experiencia general o viceversa, (ii) título de maestría por tres (3) años de experiencia general o viceversa y (iii) títulos de doctorado o postdoctorado por cuatro (4) años de experiencia general o viceversa.

Nota 3: Para la validación de la experiencia específica se tendrán en cuenta las mismas definiciones establecidas para la EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE y para su acreditación se deberá dar cumplimiento a lo establecido en las REGLAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PERSONAL PROPUESTO de los términos de referencia.

Nota 4: En los casos en que el contrato aportado contemple objetos, actividades o alcances diferentes a los requeridos, sólo se tendrá en cuenta para la acreditación de la condición de valor, los montos asociados a las actividades relacionadas con la experiencia.

Nota 5: Para el caso del “Ingeniero Auxiliar -profesional del primer empleo” se verificará: que se encuentre entre los 18 y los 28 años de edad a la fecha de cierre del presente proceso, que acredite como lugar de nacimiento el departamento de Sucre para lo cual deberá aportar copia de la cédula de ciudadanía, igualmente el profesional ofertado no debe registrar afiliación ni cotización como trabajador dependiente o independiente al Sistema Integral de Seguridad Social de manera posterior a la fecha de graduación como profesional.

10.3.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar máximo cuatro (04) contratos de obra, terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, cuya experiencia corresponda a:

CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O PAVIMENTACIÓN DE CARRETERAS O VÍAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS, EN PAVIMENTO ASFALTICO O EN CONCRETO HIDRÁULICO.

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

- a) La sumatoria del valor de los contratos aportados, deberá ser igual o mayor a 1.5 veces el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMMLV.
- b) Uno de los contratos aportados deberá ser igual o mayor a 0.7 veces el valor total del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) del proceso, expresado en SMMLV.
- c) Al menos uno de los contratos aportados, debe contener la elaboración o ajustes o actualización o modificación o complementación de Estudios y Diseños de construcción o ampliación o rehabilitación o mejoramiento o pavimentación de carreteras o vías urbanas o pistas de aeropuertos, en pavimento asfáltico o en concreto hidráulico.

En los casos en que el contrato aportado contemple objetos, actividades o alcances diferentes a los requeridos, sólo se tendrá en cuenta para la acreditación de la condición de valor, los montos asociados a las actividades relacionadas con la experiencia.

NOTA 1: Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones¹:

CONSTRUCCIÓN: Toda obra civil orientada al desarrollo de una obra nueva.

AMPLIACIÓN: Toda obra civil orientada al incremento del área construida de una obra existente.

REHABILITACIÓN: Actividades que tienen por objeto reconstruir o recuperar las condiciones estructurales y funcionales iniciales de la vía de manera que se cumplan las especificaciones técnicas con que fue diseñada. Este proceso puede comprender actividades de construcción de capas granulares para estructura de pavimento y construcción de superficie de rodadura en pavimento asfáltico o hidráulico. No se considera rehabilitación cuando únicamente se realicen actividades de mantenimiento periódico o de mantenimiento rutinario que pueden ser: parcheos, bacheos, sello de fisuras, desmonte y limpieza.

¹ Definiciones propias elaboradas tomando como base los pliegos de condiciones tipo del INVIAS y sus apéndices.

MEJORAMIENTO: Consiste en el cambio de especificaciones o dimensiones de la vía; Este proceso puede comprender actividades de: rectificación (alineamiento horizontal y vertical), ampliación de la sección de la vía, construcción de obras de drenaje, construcción de capas granulares para estructura de pavimento y construcción de superficie de rodadura en concreto asfáltico o hidráulico. No se considera mejoramiento cuando únicamente se realicen actividades de mantenimiento que pueden ser: parcheos, bacheos, sello de fisuras, pintura, desmonte y limpieza, y tampoco se considerará mejoramiento cuando únicamente se haya ejecutado placa huella.

PAVIMENTACIÓN: Es la actividad cuyo propósito es la materialización de la estructura de pavimento constituida por concreto asfáltico y/o hidráulico y una o varias capas granulares. (Subbases y/o bases).

CARRETERA: Para el presente proceso se entiende por carretera la infraestructura cuya finalidad es permitir la circulación de automóviles (carros, buses, camiones, motos, bicicletas, autobuses) en condiciones de continuidad en el espacio y el tiempo. Puede estar constituida por una o varias calzadas, uno o varios sentidos de circulación, o uno o varios carriles en cada sentido. Para el presente proceso solo se tendrán en cuenta las carreteras primarias, secundarias y terciarias.

CARRETERAS PRIMARIAS: Para el presente proceso se entiende por carreteras primarias aquellas listadas en el Decreto 1735 de 2001 por el cual se fija la Red Nacional de Carreteras a cargo de la Nación Instituto Nacional de Vías y se adopta el Plan de Expansión de la Red Nacional de Carreteras y se adoptan otras disposiciones.

CARRETERAS SECUNDARIAS: Para el presente proceso se entiende por carreteras secundarias aquellas vías que unen las cabeceras municipales entre sí y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una carretera primaria.

CARRETERAS TERCIARIAS: Para el presente proceso se entiende por carreteras terciarias aquellas vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas o unen veredas entre sí.

VÍAS URBANAS: Para el presente proceso, se tendrán en cuenta las vías urbanas cuya finalidad sea permitir la circulación de automóviles (carros, buses, camiones, motos, bicicletas, autobuses) en condiciones de continuidad en el espacio y el tiempo las cuales pueden ser de uso público o privado.

PISTAS DE AEROPUERTOS: Infraestructura del transporte, cuya finalidad es permitir la circulación, despegue y aterrizaje, de aviones (aeronaves) en condiciones de continuidad en el espacio y el tiempo.

NOTA 2: Para la presente convocatoria se excluyen los contratos cuya ejecución se haya limitado a cualquiera de las siguientes:

- a. Alamedas, ciclo rutas
- b. Parqueaderos y/o patios de maniobras y/u obras de amoblamiento urbanos y/u obras de amoblamiento en carreteras
- c. Mantenimiento Rutinario y/o Mantenimiento de Vías en Afirmado
- d. Puentes Peatonales
- e. Placas Huella y/u obras de transitabilidad
- f. Vías Férreas
- g. Vías en afirmado
- h. Obras de Señalización
- i. Mantenimiento y/o conservación
- j. pavimentos articulados. (adoquín y demás elementos prefabricados).

Definiciones: Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones²:

Alameda: Franja de circulación peatonal que puede o no estar arborizada y dotada del respectivo mobiliario urbano

Ciclo ruta: Vía o sección de la calzada destinada al tránsito de bicicletas en forma exclusiva.

Parqueaderos: Lugar público o privado destinado al estacionamiento de vehículos.

² Definiciones propias elaboradas tomando como base los pliegos de condiciones tipo del INVIAS y sus apéndices.

Patio de maniobras: Es el espacio designado para tránsito de vehículos en zonas de cargue o descargue

Amoblamiento Urbanos, Amoblamiento en Carreteras: Para el presente proceso se entiende por amoblamiento urbanos o en Carreteras, las obras realizadas en las vías urbanas o en carreteras relacionadas únicamente con cualquiera de las siguientes: embellecimientos, pintura de andenes, colocación de bancas, pintura de barandas, pintura de postes, arreglos de cerramientos, mantenimiento de adoquines, obras en separadores, siembra de árboles y/o plantas ornamentales en separadores o en espacios laterales de las vías.

Obras de mantenimiento o mantenimiento rutinario: Para el presente proceso se entiende por obras de mantenimiento todas las obras, que comprenden la realización de actividades de conservación y/o mantenimiento periódico, y que no involucren actividades de construcción o ampliación o rehabilitación o mejoramiento o pavimentación.

Puente peatonal: Es una estructura que permite el paso de peatones sobre cuerpos de agua, vías de tráfico o valles en las montañas. Se pueden construir en diferentes tipos de materiales. Los hay estáticos y móviles. Los tamaños son muy diversos desde unos pocos metros hasta cientos de metros.

Placa huella: Elemento estructural, en el cual se pavimentan únicamente las huellas por donde circulan las ruedas de los vehículos, la separación entre las franjas de concreto se rellena con piedra pegada.

Vías Férreas: Para el presente proceso se entiende por vías férreas, aquella infraestructura del transporte, cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos férreos exclusivamente (trenes, locomotoras, vagones) que circulan en carrileras y/o rieles especializados, en condiciones de continuidad en el espacio y el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad.

Obras de señalización: Dispositivo físico o marca vial que indica la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías y se instala a nivel de la vía para transmitir órdenes o instrucciones mediante palabras o símbolos. Señal informativa ubicada sobre estructuras especiales que les permiten una visibilidad a mayores distancias, por contener mensajes de mayor tamaño y estar a una altura superior a las demás señales de tránsito.

Para efectos de acreditación de experiencia, no se tendrán en cuenta los contratos de GERENCIA DE OBRA y/o de ADMINISTRACIÓN DELEGADA.

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

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

NOTA 5: LA SUBSANACIÓN O ACLARACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE SOLO PODRÁ EFECTUARSE SOBRE LA EXPERIENCIA APORTADA.

10.4. REQUISITOS FINANCIEROS

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

10.5. REQUISITOS JURÍDICOS

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

10.6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos términos de referencia, será realizada por los evaluadores de la CONTRATANTE. Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por ello resulte

ser la más favorable para la entidad y para los fines que ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de cien (100) puntos, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACION	PUNTAJE
Evaluación Económica	100 puntos
TOTAL	100 puntos

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

11. CONDICIONES DEL CONTRATO

11.1. FORMA DE PAGO

LA CONTRATANTE pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, de acuerdo con la siguiente forma de pago, para cada etapa así:

11.1.1. ETAPA I. ESTUDIOS Y DISEÑOS.

LA CONTRATANTE pagará el cien por ciento (100%) del valor total de la Etapa I, previo recibo a satisfacción y aprobación por parte de la Interventoría, de la totalidad de los productos requeridos para esta etapa, junto a la entrega de los permisos requeridos con las respectivas aprobaciones de las entidades respectivas (en caso de que aplique).

Una vez se obtenga el acta de entrega y recibo a satisfacción por parte de la INTERVENTORÍA de la Etapa I de los proyectos, incluidos los permisos requeridos (si aplica), se podrá dar inicio a la ejecución de la Etapa II.

11.1.2. ETAPA II.

LA CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA el valor de la etapa II – Ejecución de las obras, de la siguiente forma:

Pagos parciales, de acuerdo a actas mensuales conforme con el avance y recibo parcial de obra ejecutada, los cuales deberán contar con el visto bueno de la INTERVENTORÍA, contar con la aprobación por parte de LA CONTRATANTE de las pólizas correspondientes a la última minuta contractual y/o modificatorio e informe técnico aprobado de avance de obra mensual de los proyectos. El contratista de obra tendrá derecho a recibir el pago pactado de imprevistos establecido para la etapa II del contrato siempre y cuando estos sean soportados y avalados por la interventoría en cada acta parcial de pago para cada proyecto.

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

- Entrega a la INTERVENTORÍA y a la CONTRATANTE de los documentos detallados en la etapa de entrega de obras, señalados en los Términos de Referencia.
- Recibo a satisfacción de la obra por parte de la INTERVENTORÍA.
- Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de GARANTÍAS del presente documento.
- Suscripción del Acta de liquidación del Contrato por todas las partes en ella intervinientes, la cual solo se podrá dar cuando se encuentren cumplidas todas las obligaciones de información del contrato. En caso en que, agotado el tiempo para la liquidación, no se encuentren los documentos requeridos para la misma presentados en debida forma y aprobados por la interventoría, se liquidará el contrato sin la devolución de la rete garantía, la cual se utilizará para costear los productos que queden pendientes por entregar, con su correspondiente revisión de interventoría.

Nota 1: Los suministros, accesorios, equipos y demás materiales, solo se pagarán, cuando se encuentren debidamente instalados, probados y recibidos a satisfacción por parte de la INTERVENTORÍA, si aplica.

Nota 2: Para todos los pagos, el CONTRATISTA DE OBRA y sus integrantes para el caso de la conformación asociativa deberá(n) acreditar, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como

los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución del mismo.

Nota 3: El CONTRATISTA DE OBRA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

Nota 4: Para los pagos, se debe contar con el visto bueno de la interventoría y se efectuarán dentro de los TREINTA (30) DÍAS siguientes a la radicación en debida forma de la respectiva factura en FINDETER, por parte de la Dirección de Control de Fiducias de FINDETER y con el cumplimiento de los requisitos indicados.

Nota 5: Los pagos que corresponden a los reembolsables, de acuerdo con el PRESUPUESTO ESTIMADO, se pagaran de la siguiente manera:

- **GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA OBRA:** Se pagará acorde con el presupuesto presentado y aprobado en la etapa I, conforme los entregables establecidos en el Volumen del IX “Gestión Ambiental” y XI “Plan de gestión social y reputacional”, mediante la presentación de los soportes que evidencien la ejecución de las fichas PAGA, lo anterior deberá ser avalado por la interventoría.
- **PLAN DE MANEJO DE TRANSITO:** Se pagará acorde con el presupuesto presentado y aprobado en la etapa I, conforme los entregables establecidos en el Volumen XII Plan de Contingencia y Plan de Manejo de Tránsito, mediante la presentación de los soportes que evidencien la adquisición y puesta en obra de cada uno de los suministros que hacen parte del presupuesto, lo anterior deberá ser avalado por la interventoría.
- **CARACTERIZACIÓN VIAL:** Se realizará un único pago por el valor definido en el presupuesto de la oferta económica, mediante la presentación de la Caracterización en los formatos exigidos por la norma y el Informe técnico donde reposan los datos tomados en campo, lo anterior deberá ser avalado por la interventoría.

Una vez esta caracterización vial sea aprobada por la Interventoría y radicada ante la entidad competente, se puede realizar el pago de la misma, por el monto definido en el PRESUPUESTO

Nota: No se pagaran costos por fuera del presupuesto publicado en el presente proceso. El proponente deberá considerar en la administración de su oferta económica, todos los demás costos que se requieran para la correcta ejecución del proyecto.

11.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

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

1. Acatar la Constitución, la Ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual Operativo vigente del Contrato de Fiducia Mercantil, y demás normas concordantes y reglamentarias, así como las norma sismo resistente colombiana NSR-10 y demás normas relacionadas con la ejecución de obras.
2. Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigible y especificaciones mínimas de construcción que hacen parte de los términos de referencia, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del plazo establecido.
3. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, sociales, económicas, financieras y comerciales exigidas en la Convocatoria y consignadas en la propuesta.

4. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO.
5. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la INTERVENTORÍA y de LA CONTRATANTE y suscribir las actas que en desarrollo del mismo, sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria.
6. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas precontractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del CONTRATO.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
8. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del CONTRATO.
9. Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los procedimientos señalados en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo o los indicados por LA CONTRATANTE.
10. Constituir las garantías respectivas del CONTRATO y mantenerlas vigentes en los términos establecidos. Las garantías deberán presentarse en el término de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato y/o a la modificación, los cuales también son requisito para el inicio del contrato.
11. Constituir a su costa y a nombre de quien la entidad competente indique, las pólizas requeridas para la ejecución de cruces viales, férreos, de cuerpos de agua y demás requeridos dentro del alcance del CONTRATO, en caso que aplique.
12. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial e higiene que para el efecto disponga la Corporación Autónoma Regional, el Departamento o Municipio según corresponda.
13. Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del CONTRATO, desde el momento en que el INTERVENTOR lo disponga.
14. Ejecutar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. La no observancia a los preceptos anteriores será de responsabilidad del CONTRATISTA, y el INTERVENTOR por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.
15. Garantizar a la CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales vigentes, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al ENTE TERRITORIAL o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por EL CONTRATISTA quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea compensado del saldo insoluto del valor del contrato.
16. Cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo, así como las demás normas vigentes. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada; y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas.
17. Cumplir con todas las disposiciones sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país.
18. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del CONTRATO.
19. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del CONTRATO.
20. Presentar a la interventoría el personal mínimo exigido para la ejecución del contrato, de acuerdo con lo establecido en el Anexo "PERSONAL MÍNIMO", previo al inicio del contrato.
21. Implementar los frentes de trabajo independientes para la ejecución de cada intervención, para cumplir la ejecución del objeto contractual en el plazo establecido.
22. Asumir el valor adicional del CONTRATO DE INTERVENTORÍA cuando la mayor permanencia sea imputable al CONTRATISTA DE OBRA.
23. Utilizar la información entregada por FINDETER o LA CONTRATANTE y Gobernación de Sucre estrictamente para el proyecto asignado en desarrollo del contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.
24. Estructurar y mantener el equipo de trabajo propuesto por el término de ejecución del contrato y disponer de los medios físicos y administrativos que permitan cumplir con las obligaciones contractuales.
25. Participar a través del representante legal o director del Proyecto en el comité de seguimiento o comités de obra a los cuales podrá asistir FINDETER, Gobernación de Sucre y demás entidades involucradas en el desarrollo del Proyecto. Los comités de seguimiento son reuniones en las que se revisarán las actas de las reuniones anteriores, con el fin de

comprobar el avance de todos los acuerdos establecidos además de realizar una revisión del estado actual del proyecto (en cualquiera de sus etapas), en dicho comité se pueden establecer compromisos, requerimientos, solicitudes de gestión, inconvenientes presentados, entre otros; en pro de cumplir con el objeto de esta convocatoria en los términos establecidos. Los comités deben realizarse semanalmente y dejar registro de los mismos conforme a los formatos que LA CONTRATANTE indique para ello.

26. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en el contrato.
27. Dar estricto cumplimiento a los lineamientos de Gestión Social y Reputacional, el cual hace parte integral de los presentes términos de referencia y del contrato.
28. Participar y apoyar al CONTRATANTE, FINDETER, y a la Gobernación de Sucre en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
29. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del contrato.
30. Colaborar con el CONTRATANTE, FINDETER, y la Gobernación de Sucre en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
31. Utilizar la imagen de FINDETER, LA CONTRATANTE y del Gobernación de Sucre, de acuerdo con los lineamientos establecidos por estos. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
32. Entregar al CONTRANTE toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes.
33. Velar porque el CONTRATANTE, FINDETER y la Gobernación de Sucre se mantengan indemnes de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y demás servicios que de forma indirecta hayan sido requeridas para la ejecución del contrato.
34. Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al contratista, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
35. Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato.
36. Realizar tomas aéreas que deberán ser incorporadas en el informe de gestión mensual o periódica del avance presentado en la ejecución de la Etapa II.
37. Dar cumplimiento a las actividades con respecto a los tiempos estipulados en la programación para las distintas etapas.
38. Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 738 del 26 de mayo de 2021 o las normas que lo modifiquen, adicione y/o sustituyan en relación con los protocolos y elementos de bioseguridad establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.
39. Acatar las indicaciones del Interventor durante el desarrollo del contrato y de manera general obrar con lealtad y buena fe en las distintas Etapas contractuales
40. Mantener actualizado el registro en la cámara de comercio durante la ejecución del contrato
41. Cuando el termino de duración de la sociedad no contemple el término de liquidación del contrato y cinco (5) años más, EL CONTRATISTA se obliga a ampliarlo ante la cámara de comercio, para lo cual tendrá un plazo máximo de 30 días hábiles contados a partir de la adjudicación de la convocatoria, sin que este trámite sea requisito que impida la suscripción del contrato. La misma obligación aplica para el integrante del proponente plural persona jurídica
42. Las demás que, por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

11.3. OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

1. Verificar junto con el interventor o supervisor, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, de manera mensual o quincenal.
2. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas que LA CONTRATANTE o el contratista deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato.
3. Presentar la certificación de cupo de crédito actualizada, en la que se acredite que la misma continua vigente y es efectiva para la ejecución del contrato.
4. Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que

establezcan las leyes colombianas, departamentales y municipales donde se desarrolle el CONTRATO, así como las erogaciones necesarias para la ejecución del mismo. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de su propuesta económica.

5. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos establecida para el proceso. Con la presentación de la propuesta el proponente certifica el conocimiento y responsabilidades asumidas.
6. Radicar las facturas correspondientes a las actas de estudios y diseños y de recibo parcial de obra. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la INTERVENTORÍA, el informe o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del CONTRATO.
7. Cumplir el estatuto tributario colombiano en su integridad, asumiendo la totalidad de la carga tributaria generada con ocasión de la celebración y ejecución del contrato.
8. Suscribir el Acta de liquidación del contrato, una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación del contrato suscrito por las partes, la debida entrega del archivo a FINDETER y la aprobación por parte de la interventoría de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso el trámite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por FINDETER y la CONTRATANTE.

11.4. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

Sumado a las obligaciones generales, el CONTRATISTA debe:

- a. Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un setenta por ciento (70%) del personal de obra no calificado de la región, preferiblemente habitantes de la zona beneficiaria del proyecto (departamento de Sucre). En caso de no contar con la disponibilidad del personal requerido en la zona beneficiaria, se podrá llevar a cabo su contratación con habitantes de las zonas aledañas al proyecto.
- b. Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un cincuenta por ciento (50%) del personal de obra calificado de la región (departamento de Sucre). Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución del proyecto, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.
- c. Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un cincuenta por ciento (50%) de mujeres en el personal de obra calificado del proyecto. Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución del proyecto, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.
- d. Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un treinta por ciento (30%) de jóvenes en el personal de obra calificado del proyecto, con edades comprendidas entre los 18 y 28 años. Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución del proyecto, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.
- e. Vincular el Ingeniero Auxiliar - profesional del primer empleo, teniendo en cuenta las condiciones definidas en el presente proceso.
- f. Presentar al interventor, en el término de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato en cada una de sus etapas, el cual se encuentra relacionado en el contenido del presente documento y de acuerdo con la metodología para cumplir cabalmente el contrato. El contratista se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno a LA CONTRATANTE de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado. El personal debe ser el mismo hasta su finalización. Si el CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá solicitar por escrito al CONTRATANTE la sustitución de dicho profesional o personal, quien deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de INTERVENTORÍA.
- g. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
- h. El CONTRATISTA se obliga durante el desarrollo de las Etapas del contrato a mantener al director del Proyecto y demás personal de especialistas aprobados por la INTERVENTORÍA.
- i. El director del proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el

- Interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
- j. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas colombianas.
 - k. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el contratista al momento de la suscripción de la carta de presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA con LA CONTRATANTE.
 - l. Observar el desempeño del personal vinculado al proyecto, exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.
 - m. Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
 - n. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
 - o. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial, implementación de protocolos de bioseguridad y dotación de su personal. LA CONTRATANTE no hará reconocimiento adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de multas y sanciones el incumplimiento en el suministro de los elementos e implementación de protocolos.
 - p. Presentar, antes de iniciar cualquier actividad, las respectivas afiliaciones a una ARL o soportes de pago al sistema de seguridad social de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la interventoría.
 - q. Presentar mensualmente al interventor, según sea el caso, las respectivas afiliaciones o soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.

11.5. OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO:

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

- a. Programas detallados para la ejecución de cada una de las etapas (Diagrama de Gantt): Los programas detallados para la ejecución del proyecto, deberán ser elaborados hasta el nivel de subtítulos, teniendo en cuenta la información presentada en la oferta, utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas y conteniendo para la programación de la etapa II, los vínculos con rendimientos, insumos, flujo de caja, para el respectivo seguimiento y control. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual, y serán, como mínimo:
 - Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) indicadas en el formato de cantidades de la oferta económica. Indicando duración responsable, recursos físicos, rendimientos y método de seguimiento y monitoreo a la programación.
 - Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.
 - La indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección.
 - Ruta crítica.
- b. Aprobación del personal del CONTRATISTA para la ejecución del Contrato. El INTERVENTOR verificará y aprobará el cumplimiento de los respectivos perfiles exigidos para los profesionales definidos en el presente documento y los cuales deberán ser presentados con anterioridad al inicio del contrato y conforme a lo señalado en el Numeral PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. Igualmente verificará los contratos de trabajo o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA o uno de los integrantes del proponente plural. De igual forma verificará los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- c. Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos y de suministro de compra y

entrega de insumos. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.

- d. Flujo de inversión del contrato: EL CONTRATISTA deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la oferta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo Project o similar, por cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) contenidas en el Formato Oferta Económica, discriminadas por semana.
- e. Programa detallado de compras e insumos: El Contratista deberá presentar el programa de compras e insumos de los materiales, equipos y elementos requeridos para la correcta ejecución del proyecto.
- f. Garantías contractuales aprobadas por parte de LA CONTRATANTE.
- g. Afiliación a la seguridad social integral. Aportar los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- h. Verificación de los formatos de la Oferta Económica discriminada.: El interventor validará cada uno de los formatos de la oferta económica discriminada y la consistencia con la propuesta económica.

Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos previos para la suscripción de los mismos no se procede con la firma del documento por causa injustificada, la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato.

Así las cosas, terminada y recibida a satisfacción por la interventoría la Etapa I (incluyendo trámite y obtención de las licencias y permisos correspondientes y coordinación logística con los Centros de Formación para la intervención de las obras), EL CONTRATISTA deberá dar inicio a la Etapa II.

Cumplidos los anteriores requisitos, la negativa por parte del CONTRATISTA al inicio de la etapa II dará lugar a la efectividad de las cláusulas contractuales a que haya lugar.

Si por circunstancias imputables al CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por éste, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato en cualquiera de sus etapas, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de interventoría, el PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER –DEPARTAMENTO DE SUCRE No. 3-1-97902, descontará dicho valor de las sumas que a EL CONTRATISTA se le adeuden; en caso tal de que no sea posible efectuar dicho descuento, el PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER –DEPARTAMENTO DE SUCRE No. 3-1-97902 podrá reclamarlo judicialmente. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal o de las acciones que pueda iniciar el PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER –DEPARTAMENTO DE SUCRE No. 3-1-97902 para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

11.6. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

11.6.1. ETAPA I.

- a. Cumplir con todas las normas y especificaciones técnicas contenidas en el presente documento y el Anexo Técnico. (Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras y Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras del Instituto Nacional de Vías - versión 2013, adoptadas mediante Resoluciones Nos. 1375 y 1376 del 26 de mayo de 2014 o las que se encuentren vigentes, la Ley de Accesibilidad al Medio Físico – Ley 361 de 1997, con el fin de asegurar la adecuación funcional y ambiental del proyecto.
- b. Realizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento.
- c. Hacer entrega de un cronograma de actividades el cual debe contemplar las entregas parciales y finales de los productos de la etapa I a ejecutar.

- d. Dentro de la programación elaborada por el contratista deberá contemplar como plazos máximos y de obligatorio cumplimiento la ejecución de las siguientes actividades: Elaborar todos los formularios, estudios, diseños, planos, memorias, ensayos, y obtener las licencias y permisos necesarios para la correcta ejecución de las obras.
- e. Leer, conocer y aceptar los estudios y diseños entregados por la Gobernación de Sucre, los cual serán objeto de revisión y/o actualización y/o ajustes y/o complementaciones durante la etapa I por parte del contratista.
- f. Hacer seguimiento y dar respuesta oportuna a las consultas y observaciones técnicas relacionadas con los proyectos.
- g. Realizar los ajustes solicitados a los proyectos técnicos cuando sea necesario.
- h. Presentar la totalidad de los productos de la etapa I, conforme a la normativa pertinente y debidamente revisados y aprobados por la Interventoría, incluyendo las respectivas cartas de responsabilidad por parte de cada uno de los especialistas del contratista.
- i. Las demás actividades relacionadas con el proyecto técnico y que sean necesarias para la obtención de las licencias y permisos requeridos para la normal ejecución del contrato y de las obras.
- j. Entregar los productos de la etapa I completos, de forma tal que puedan ser utilizados posteriormente como insumo para la ejecución de las obras e interventoría respectiva.
- k. Determinar e informar por escrito sobre el impacto ambiental y social del proyecto, cómo mínimo en los siguientes términos:
 - Afectaciones al medio ambiente con las potenciales construcciones y potencial consumo de materiales naturales;
 - Caracterización de la población a beneficiar en términos de género, edad y grado escolar.
 - Creación de empleos con la ejecución de la obra.
- l. EL CONTRATISTA deberá efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para la obtención y la aprobación de los productos de la etapa I, así como para los trámites y obtención de las licencias requeridas y permisos a que haya a lugar para ejecutar la obra, incluyendo servicios públicos, cierre temporal de vías, accesos a cada área, ingreso del personal, horarios de trabajo, excavaciones, o cualquier intervención del espacio público.
- m. Realizar todos los trámites necesarios para la radicación y aprobación del proyecto para la obtención de permisos requeridos para la correcta ejecución del contrato, ante las entidades competentes, así como el suministro de los documentos exigidos o requeridos para éstas. Se aclara que los costos generados por la producción, impresión, presentación y entrega de los documentos requeridos para la solicitud de las Licencias o Permiso correrán por cuenta del CONTRATISTA y el pago de las expensas de dicha licencia, permisos, será a cargo del CONTRATISTA, valor que se le reembolsará al entregar todos los soportes del caso. El CONTRATISTA adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en la etapa I dentro de su cronograma de trabajo los trámites para obtener las licencias o permisos necesarios ante las entidades competentes.
- n. El resultado de los productos de la etapa I realizados por EL CONTRATISTA deberán ser previamente revisados y aprobados por la Interventoría antes del vencimiento del plazo de ejecución de esta etapa del contrato, para proceder a su verificación por parte de FINDETER.
- o. EL CONTRATISTA debe realizar comités de diseño, uno (1) por semana incluyendo presentación audiovisual de los avances, con la presencia de todos sus profesionales, la Interventoría, FINDETER y todas aquellas entidades que se requieran durante la totalidad del desarrollo de los productos de la etapa I, para definir los parámetros a aplicar en los mismos. El lugar de los comités será definido por FINDETER.
- p. Como resultado de los diseños, estos deberán realizarse con una adecuada coordinación aplicando metodología BIM (si aplica) en los productos de la etapa I contemplados en el proyecto.
- q. Coordinar y asistir a reuniones de acompañamiento de los diseños con representantes de la Gobernación de Sucre, FINDETER y demás que apliquen.
- r. Adicionalmente, el contratista deberá elaborar renders, esquemas, o los productos donde se implemente Revit para la fácil divulgación y socialización del proyecto.
- s. Se deberá adelantar la totalidad de los Inventarios de las redes de servicios públicos.
- t. El contratista se compromete a diseñar la totalidad del proyecto, con el fin de ajustarse al presupuesto disponible. De igual manera deberá entregar el presupuesto y la programación de las obras. Hace parte integral del presente documento, los requerimientos técnicos para la elaboración de los productos de la etapa I, los cuales, se encuentran publicados en la Convocatoria. Solamente será considerada que la Etapa I, ha sido culminada a satisfacción cuando la Interventoría de su aprobación y aquellas entidades que EL CONTRATANTE considere.
- u. Los diseñadores deben adelantar como mínimo una visita de campo previa a la elaboración del diseño de la vía y sus obras complementarias, para que recojan las inquietudes y expectativas de la comunidad y de los interesados del proyecto, Los costos de desplazamiento serán asumidos por el contratista. Se requiere como mínimo una visita adicional para la socialización definitiva del proyecto.
- v. Para poder iniciar la Obra, EL CONTRATISTA debe contar con la debida aprobación de la totalidad de los productos de

- la etapa I por parte de la Interventoría y verificación de LA CONTRATANTE.
- w. Tener en cuenta en la elaboración de los productos de la etapa I el Anexo Técnico, que forman parte integral de los Términos de Referencia.
 - x. Cumplir con todas las condiciones y entregables descritos en el Anexo Técnico.
 - y. Elaborar el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Manejo de Tránsito, y demás planes que se requieran para aprobación por parte de la Interventoría, y trámites que correspondan.
 - z. Una vez se lleve a cabo aprobación de los diseños por parte de la Interventoría, y verificación de FINDETER, se llevará a cabo socialización de los diseños la cual debe ser acompañada por la Interventoría, FINDETER, Gobernación de Sucre y demás entidades participantes.
 - aa. Asegurar acompañamiento social durante los estudios y diseños de los Proyectos, con el fin de atender inquietudes de la comunidad asociadas a la ejecución del mismo y medición de impactos.
 - dd. Garantizar el desarrollo e implementación del componente de lectura territorial de acuerdo a los lineamientos de Gestión Social y Reputacional, contemplados en el Anexo.
 - ee. Presentar el Plan de Gestión Social y Reputacional al finalizar la etapa I, el cuál debe ser aprobado por la interventoría, garantizando el desarrollo e implementación de los componentes relacionados en los lineamientos anexos.
 - ff. Presentar Informes periódicos de avance de todos y cada uno de los Estudios y Diseños productos de la etapa I contemplados, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría. Estos Informes deben poseer y presentar características y propiedades de una labor coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas, ya que se trata de un Proyecto Integral y como tal debe ser concebido y ejecutado. Todos los documentos concernientes a los diferentes productos de la etapa I realizados (memorias de cálculo, informes periódicos, bitácora, registro fotográfico, planos definitivos de construcción, cantidades finales para la obra, presupuesto detallado definitivo, cronograma de actividades para ejecución constructiva, cartas de responsabilidad y especificaciones técnicas detalladas, entre otras) deberán ser entregados en medio magnético, en original y en las copias que se requieran por parte de FINDETER y la Gobernación de Sucre, los cuales deben contener:
 - a. Resumen ejecutivo de los avances de actividades programadas, recomendaciones e inconvenientes.
 - b. Registros fotográficos avances.
 - c. Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
 - d. Actualización del programa de ejecución de los diseños.
 - e. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
 - gg. Llevar una bitácora de la ejecución de los productos de la etapa I, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la consultoría y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada para esta etapa. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director del proyecto, los profesionales que intervienen en la consultoría, así como de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de LA CONTRATANTE y FINDETER.
 - hh. El Contratista en coordinación con la Interventoría, deberá consultar en la Subdirección de Estudios e Innovación el sistema de información geográfico (SIG) del INVIAS, con el fin de que el sistema de referenciación utilizado en los planos sea compatible con éste.
 - ii. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener:
 - Resumen de actividades y desarrollo de los diseños
 - Documentación técnica productos entregables de la consultoría
 - Bitácora.
 - Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
 - Póliza de la calidad del servicio para la etapa I y actualización de las demás
 - Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas, hasta la fecha del acta de recibo a satisfacción.
 - Entrega de los productos resultado de la etapa I.

- jj. Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de los productos de la etapa I y de la entrega final de los productos para la aprobación y recibo a satisfacción.
- kk. Presentar toda la información requerida por el Interventor o LA CONTRATANTE de conformidad a lo solicitado por la Interventoría.
- ll. EL CONTRATISTA debe entregar los productos de los estudios técnicos y diseños en original, y las copias físicas y magnéticas que se requieran por parte de FINDETER y la Gobernación de Sucre.

11.6.2. ETAPA II. EJECUCIÓN DE OBRA.

- a. En caso de requerirse obtener, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra y mantener su provisión durante el tiempo necesario, y al término de su uso deberá presentar los recibos de pago de estos servicios públicos.
- b. Responder por el suministro y pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la ejecución del objeto del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
- c. Realizar, la construcción del campamento de obra con un área mínima de 60 m², cuya ubicación deberá contar con la aprobación de la interventoría. Las especificaciones técnicas mínimas del campamento serán las siguientes:
 - EL CONTRATISTA construirá o adecuará en el sitio de la obra una caseta o edificación provisional que reúna condiciones adecuadas de higiene, comodidad, ventilación, protección y seguridad.
 - El campamento estará conformado por oficinas para la dirección de la obra y la interventoría, un campamento para los trabajadores, un almacén y un depósito para materiales que puedan sufrir pérdidas o deterioro por su exposición a la intemperie.
 - La capacidad del depósito la determinará el flujo de materiales de acuerdo con la programación detallada de la obra.
 - El campamento se ubicará en sitios de fácil drenaje, donde no ofrezcan peligros de contaminación con aguas residuales, letrinas y demás desechos y contarán con todos los servicios higiénicos debidamente conectados a los colectores de aguas residuales existentes en cercanías del campamento O Instalación de baños móviles de acuerdo a lo que salud ocupacional y seguridad industrial determine para el proyecto. EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades competentes en el sitio de las obras del cumplimiento de las normas vigentes y de las sanciones a que se haga acreedor debido a su incumplimiento u omisión.
 - Una vez terminada la obra, el campamento se retirará o demolerá y se restituirán las condiciones que existían inmediatamente antes de iniciar las construcciones, si a ello hay lugar.
 - El contratista deberá tener en cuenta que en la distribución del campamento deberá dejar el área requerida en el Protocolo de Bioseguridad como son asilamiento, lavados, zona de cambio de ropa, zona de alimentación, descanso entre otras.
 - El contratista deberá instalar toda señalética requerida según las normas del Minsalud para la prevención del covid19 y las que se indiquen en el protocolo propuesto por él y aprobado por el municipio. Así como la requerida por la normativa indicada para la seguridad industrial durante la ejecución del proyecto
- d. Instalar dos (2) vallas informativas (L: 12,0 x A: 4.0 mt) con la suscripción del contrato y de acuerdo con la información y modelo que debe ser suministrado por FINDETER.
- e. Realizar el cerramiento provisional de la obra o de las zonas por intervenir, de acuerdo con el diseño que se apruebe por la INTERVENTORÍA, que proteja los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito, incomodidades a los vecinos. Deberá tener como mínimo dos (2) metros de altura y la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecinos y terceros, incluyendo un plan de movilidad para de igual forma, realizar el mantenimiento del campamento y del cerramiento, durante toda la ejecución de la obra. Estos costos están asumidos en la Administración del proyecto.
- f. Suscribir el acta de terminación una vez finalizado el plazo contractual

11.6.2.1. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

- a. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios, asegurándose oportunidad y eficiencia para los frentes de trabajo propuestos, así como para las jornadas solicitadas en

- los Términos de Referencia.
- b. EL CONTRATISTA deberá planear correctamente las actividades que requieran de maquinaria y equipos especiales. En todo caso LA CONTRATANTE no reconocerá cargos por mayor permanencia y stand by de estos equipos y maquinaria.
 - c. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
 - d. Adquirir los materiales de fuentes y proveedores que cuenten con todos sus permisos y licencias requeridas para su explotación. El CONTRATISTA deberá contar con la cantidad suficiente de materiales para no retrasar el avance de los trabajos.
 - e. EL CONTRATISTA asumirá los transportes y trasiegos que se requieran desde el punto de acceso o ingreso al Centro de gravedad de la obra, así como la señalización y demás requerimientos para mitigación de riesgo que por esta actividad se pueda generar con los usuarios del Centro de Formación.
 - f. Garantizar y acreditar ante la INTERVENTORÍA, la certificación de calidad de los materiales y elementos utilizados para la ejecución de la obra mediante la presentación de los respectivos ensayos de laboratorio y el plan metrológico de los equipos a utilizar.
 - g. Garantizar para la obra, la señalización y la seguridad en obra. Para ello deberá mantener los frentes de obra y de acopio de materiales debidamente señalizados con cinta de demarcación a tres líneas y con soportes tubulares.
 - h. Realizar por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio vigentes y las demás pruebas que se requieran o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar a la interventoría los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:
 - Calibrar o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.
 - Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
 - Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
 - Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.
 - Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio, pruebas de presión hidrostática y desinfección de tuberías, pruebas de estanqueidad y demás pruebas que apliquen de acuerdo con el proyecto que se soliciten por parte del INTERVENTOR, FINDETER o la CONTRATANTE para verificar la calidad de las obras, así como de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.

11.6.2.2. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

- a. Antes de iniciar la obra, EL CONTRATISTA, debe presentar al INTERVENTOR, un programa de trabajo que permita establecer la secuencia constructiva y los plazos de cada uno de los componentes de la obra de acuerdo con la programación estimada de la etapa de la obra, la cual deberá conservar la tipología y reglas de su presentación.
- b. Realizar las actas de vecindad debidamente firmadas por Contratista, Interventoría y propietario o habitante de los predios aledaños que correspondan en desarrollo del presente contrato. En compañía de la Interventoría, se hará una inspección ocular, registrando con fotos y audiovisuales las estructuras vecinas, vías de acceso y trasiego para ingreso de materiales y el estado actual de estas áreas. Al final de la ejecución se deberá levantar las respectivas actas de vecindad de cierre, en donde se dejará consignado según las actas de vecindad inicial, todas las observaciones y correcciones realizadas durante la ejecución del proyecto y que permitan estar a paz y salvo. En todo caso EL CONTRATISTA deberá subsanar las posibles afectaciones que se generen en las estructuras vecinas, vías de acceso y trasiego para ingreso de materiales, derivadas del proceso constructivo.
- c. Efectuar las reuniones de socialización con la comunidad y demás actores involucrados, de acuerdo al componente de Comunicación, Divulgación y Acompañamiento Social, tal como se expone en los lineamientos de Gestión Social y Reputacional, anexos a la presente.
- d. Conformar el comité de sostenibilidad de acuerdo a los lineamientos de Gestión Social y Reputacional anexo, durante la reunión de inicio con representantes comunitarios e institucionales, a través del cual se realice seguimiento ciudadano al proyecto; lo anterior de acuerdo de acuerdo al componente de Comunicación Divulgación y Acompañamiento Social descrito en los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional.
- e. EL CONTRATISTA será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones

- contratadas.
- f. Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra durante la ejecución del Proyecto hasta el recibo a satisfacción por parte de los intervinientes.
 - g. Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras.
 - h. Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o FINDETER O LA CONTRATANTE, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
 - i. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local. En cualquier caso, ésta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales.
 - j. Garantizar durante la ejecución de la obra la implementación de los protocolos de bioseguridad requeridos.
 - k. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial lo que guarda relación con:
 - Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
 - Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
 - Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
 - l. Implementar para el desarrollo del contrato, frentes de trabajo simultáneos equivalentes a los componentes que tenga el proyecto a construirse o los que requiera para garantizar la ejecución del contrato en los plazos pactados contractualmente. Cada frente de trabajo deberá contar con el equipo suficiente que requiera el contratista, para dar cumplimiento a la totalidad de compromisos adquiridos para ejecutar el alcance del proyecto, estas actividades, deberán estar especificadas de manera clara e independiente en la metodología de trabajo a implementar por parte del contratista. Así mismo, deberá garantizar el equipo técnico suficiente para dar cumplimiento con el plazo, alcance y calidad requerida en las especificaciones técnicas del presente proceso. En caso de situaciones que llegaran a alterar la ejecución normal de la obra, previa aprobación por parte de la INTERVENTORÍA, se podrá aumentar el número de frentes de trabajo para reducir el horario de la jornada.
 - m. Implementar, en los casos que sea posible, jornada de trabajo extendido de diez (10) horas como mínimo con el fin de cumplir los plazos de ejecución establecidos en el presente documento. En el caso que las condiciones externas no permitan la implementación de esta jornada, la interventoría deberá certificar cual es la jornada máxima que puede implementar.
 - n. Las jornadas de trabajo requeridas, deberán acordarse y conciliarse con la Interventoría indicando y dejando expresas las horas de inicio y terminación, así mismo las jornadas adicionales.
 - o. Organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Cualquier contravención a los preceptos anteriores será de responsabilidad de EL CONTRATISTA, y el Interventor por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos. Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones sobre recursos naturales de carácter regional, que se requieran, serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo de EL CONTRATISTA previamente a la iniciación de las actividades correspondientes.
 - p. Garantizar a LA CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por EL CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea descontado del saldo insoluto del valor del contrato.
 - q. Entregar a la interventoría los planos récord de la totalidad del Proyecto dentro del plazo previsto en el contrato para el cierre y liquidación del mismo, al igual que un manual de mantenimiento de estructuras o equipos instalados, con la aprobación de la Interventoría, en medio impreso y magnético.
 - r. Reparar o reponer oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione a las obras de urbanismo o en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto.
 - s. Adoptar e implementar las medidas técnicas, ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias

- para no poner en peligro a las personas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
- t. Ejecutar las obras cumpliendo toda la normatividad técnica aplicable al proyecto, así como las especificaciones técnicas propias del mismo.
 - u. Implementar el Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra.
 - v. Presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal requerido para la ejecución del contrato.
 - w. Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la interventoría.
 - x. En caso de que aplique, tramitar y obtener la certificación RETIE, RETILAP y otras, de las obras ejecutadas ante la Empresa de Energía del municipio prestadora del servicio de energía eléctrica en la región y entregar las conexiones definitivas debidamente energizadas.
 - y. El sistema constructivo propuesto por el contratista deberá cumplir con las normas vigentes aplicables (Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras y Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras del Instituto Nacional de Vías - versión 2013, adoptadas mediante Resoluciones Nos. 1375 y 1376 del 26 de mayo de 2014 o las que se encuentren vigentes)
 - z. El sistema constructivo propuesto deberá utilizar materiales de excelente calidad, garantizando su durabilidad y buen funcionamiento durante su vida en servicio.
- aa. Cumplir con las Especificaciones particulares y mínimas para el desarrollo del proyecto, Ver el Anexo Técnico.
 - bb. Solicitar y justificar ante la interventoría del contrato, con la debida antelación, la prórroga necesaria para la terminación de la obra, cuando así se requiera.
 - cc. En el evento de ser necesaria la suspensión del contrato de obra, EL CONTRATISTA deberá remitir con la suficiente antelación a la INTERVENTORÍA un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que al INTERVENTORÍA emita concepto de aprobación o rechazo y este a su vez informe a LA CONTRATANTE para su aval o rechazo. En caso afirmativo, el CONTRATISTA y el INTERVENTOR deberán suscribir el acta de suspensión para el contrato de obra y remitirla a LA CONTRATANTE debidamente suscrito con el visto bueno del Supervisor, o acoger el procedimiento para la suspensión definido en el manual operativo. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión del contrato, el CONTRATISTA y el INTERVENTOR darán aviso a FINDETER y remitirán suscritas las correspondientes actas de reinicio correspondiente para visto bueno, junto con la correspondiente modificación de las pólizas
 - dd. Asumir el costo de las visitas o consultas a la obra que se requieran del personal que elaboró los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción, adicionales a las autorizadas previamente, con el propósito de hacer verificación al proyecto.

11.6.3. OBLIGACIONES SOCIALES

- a. Desarrollar e implementar el Plan de Gestión Social y Reputacional entregado y aprobado durante la etapa I. El desarrollo de estos componentes con sus correspondientes productos, debe contar con la complementación de información descrita en el programa de gestión social de la Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura para el subsector vial del INVÍAS.
- b. Garantizar el desarrollo e implementación de los componentes de gestión social para la lectura territorial, la comunicación, divulgación y acompañamiento social, capacidad de mano de obra, seguimiento y evaluación. Efectuar las reuniones de socialización con la comunidad y demás actores involucrados, de acuerdo al componente de Comunicación, Divulgación y Acompañamiento Social, tal como se expone en los lineamientos de Gestión Social y Reputacional, anexos a la presente.
- c. Garantizar el desarrollo del proyecto y/o programa y del plan de gestión social con todos sus componentes y productos de manera virtual y/o presencial, dando cumplimiento al distanciamiento social siempre y cuando se tengan condiciones de emergencia sanitaria COVID-19 decretada por el Gobierno Nacional.
- d. Asegurar acompañamiento social durante la ejecución del proyecto y/ programa, con el fin de atender inquietudes de la comunidad asociadas a la ejecución del mismo y medición de impactos.
- e. Conformar un comité de sostenibilidad, durante la reunión de inicio con representantes comunitarios e institucionales, a través del cual se realice seguimiento ciudadano al proyecto; lo anterior de acuerdo de acuerdo al componente de Comunicación Divulgación y Acompañamiento Social descrito en los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional

11.6.4. OBLIGACIONES DE LA INFORMACIÓN DE LA OBRA

- a. Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y contener, para cada uno de los frentes de trabajo:
- Informe ejecutivo relacionando avance de cada una de las actividades programadas, análisis y recomendaciones.
 - Cantidades de obra ejecutadas, copia del libro de medidas.
 - Registros fotográficos.
 - Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas al igual que su concepto de aceptación por parte de la interventoría.
 - Informe de control topográfico.
 - Informe de seguridad industrial.
 - Informe de implementación protocolos de Bioseguridad.
 - Informe de manejo ambiental.
 - Informe de gestión social.
 - Informe de compra y entrega de insumos.
 - Análisis del avance de obra conforme al programa de ejecución de obra.
 - Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- b. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener:
- Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
 - Documentación técnica, entre ella:
 - a. Bitácora de obra.
 - b. Libro de medidas.
 - c. Planos récord de obra, aprobados por la interventoría, siguiendo los mismos criterios de los By diseños, en medio impreso y magnético.
 - d. Manual de mantenimiento con video de mantenimiento preventivo a los equipos instalados con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas incluyendo redes, así como de los equipos e instalaciones.
 - e. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
 - f. Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las demás pólizas que lo requieran.
 - g. Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
 - h. Actualización final de cada uno de los programas requeridos en los Términos de Referencia.
 - i. Registro fotográfico definitivo.
 - Realizar capacitación de las tecnologías de sostenibilidad que implemente o recomiende para el proyecto, para lo cual el Contratista deberá coordinar con la entidad que para ello informe FINDETER.

Para la entrega de la obra a la Gobernación de Sucre se debe contar con la siguiente documentación, debidamente aprobada por la interventoría:

- Planos récord de obra, aprobados por la interventoría, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños, en medio impreso y magnético
- Manual de mantenimiento y correcta operación con video de mantenimiento preventivo a los equipos instalados con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas incluyendo redes, así como de los equipos e instalaciones.
- Acta de inventario que contenga la relación de los espacios que se entregan con su correspondiente inventario de

- elementos visibles y contables.
- Garantías de equipos especiales instalados en los proyectos (cuando aplique).
 - Pólizas del contrato debidamente actualizadas y aprobadas por la CONTRATANTE

Durante la ejecución del objeto contractual, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta también lo siguiente

- Elaborar, durante todo el proceso de construcción, el manual de funcionamiento y mantenimiento, en el cual se deberá especificar los materiales de obra de permanente uso, así como de los equipos instalados, su funcionamiento y mantenimiento. Se deberá anexar el original de las garantías de todos los equipos de ser necesario. Este manual contendrá en una escala reducida, pero legible, los planos de la vía, estructurales, hidrosanitarios, etc. El manual deberá contar con la aprobación por parte de la interventoría.
- Realizar semanalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
- Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de avance mensual/quincenal de obra, de entrega final de obra y de cierre y liquidación.
- Presentar la documentación requerida de acuerdo con los formatos vigentes, los cuales son requisito para la liquidación del contrato, así como los informes relacionados en las obligaciones de información, con la debida aprobación de la interventoría.
- La información presentada deberá ceñirse a los parámetros técnicos de presentación de informes, planos, dibujos y demás contenidos en la Normatividades vigentes. En el Anexo Técnico se listan los elementos mínimos básicos que debe contener un informe.

EL CONTRATISTA debe entregar como mínimo la información final de la etapa II en original, y las copias físicas y magnéticas que se requieran por parte de FINDETER y la Gobernación de Sucre.

12. PLANES, PROGRAMAS Y METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO

12.1. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LA OBRA

El contratista deberá presentar para aprobación de la interventoría y su correspondiente implementación, el plan de aseguramiento de calidad de la obra, el cual debe tener los siguientes componentes mínimos:

- a. Alcance
- b. Elementos de Entrada del Plan de Calidad
- c. Objetivos de la Calidad
- d. Responsabilidades de la Dirección
- e. Control de documentos y datos
- f. Control de registros
- g. Recursos:
 - Provisión de recursos
 - Materiales
 - Recursos humanos
 - Infraestructura y ambiente de trabajo
- h. Requisitos
- i. Comunicación con el Cliente
- j. Diseño y desarrollo:

- Proceso de diseño y desarrollo
- Control de cambios del diseño y desarrollo

- k. Compras
- l. Producción y prestación del servicio
- m. Identificación y trazabilidad
- n. Propiedad del cliente
- o. Preservación del producto
- p. Control de producto no conforme
- q. Seguimiento y medición
- r. Auditoría

12.2. PROGRAMA DE ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

El CONTRATISTA DE OBRA deberá elaborar y presentar un organigrama general del proyecto que deberá contener como mínimo:

- a. Frentes de trabajo mínimos requeridos.
- b. Las líneas de mando y coordinación.
- c. Los niveles de decisión.
- d. El número de los profesionales y demás recurso humano ofrecido en la oferta y requerido para la ejecución de los trabajos.
- e. Las funciones del personal que interactuará con la CONTRATANTE, **FINDETER** y el interventor durante la ejecución del contrato.
- f. Descripción breve de las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social y seguridad industrial.

Al organigrama general deberá anexarse un documento en el que EL CONTRATISTA manifieste, de manera expresa, que cuenta con la coordinación de una oficina central que, entre otros aspectos, le presta soporte de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.

12.3. METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO

Corresponde a un documento en el que se realice una descripción detallada de la metodología a seguir para la ejecución de la obra, en cada una de las etapas, frentes de trabajo y actividades del proyecto.

La metodología para la ejecución de la obra deberá ser presentada y ejecutada bajo el enfoque de Gerencia de Proyectos considerando los aspectos organizacionales, equipos, relación contractual, comunicaciones e interrelación con el Interventor, FINDETER y su propio equipo, procesos, procedimientos, y controles técnicos y administrativos.

Este documento debe incluir la estructura de acuerdo al organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo, entre otros, las obras preliminares, vías de acceso, suministros, implementación del plan de manejo ambiental, control de aguas superficiales, movimiento de tierras, obras de drenaje y protección superficial, obras estructurales, obras especiales, pruebas y puesta en servicio del proyecto, así como el plan de manejo de seguridad industrial y salud ocupacional y la vinculación del personal no calificado, especialmente del área de influencia del proyecto y de la región, incluyendo las personas en condición de desplazamiento.

En el documento es necesario precisar como mínimo los siguientes aspectos:

- a. Características sobresalientes de la metodología ofertada para desarrollar cada una de las actividades indicadas en el programa detallado de obra.
- b. Organización y control, exponiendo la forma de como organizará todas las actividades para cumplir con el contrato. Se debe tratar sobre los alistamientos, establecimiento en terreno, frentes de trabajo, cuadrillas o grupos de trabajo,

sistemas de comunicación, documentación técnica, cantidad y calidad del personal y los equipos a utilizar, transportes, localización de oficinas y campamentos y, en general, todo lo concerniente con la administración del contrato.

- c. Mecanismos para analizar, evaluar e implementar los rendimientos propuestos para ejecutar la obra en el plazo contractual, los registros e informes de obra, medidas, y obras asociadas.
- d. Manejo de materiales (suministros), procedimientos para su adquisición o fabricación, ensayos, transporte hasta la obra, almacenamiento, protección y distribución.
- e. Procedimientos para el mantenimiento y control de cantidad, calidad y estado de equipos y herramientas requeridos para la ejecución de las actividades programadas en el plazo indicado.

EL CONTRATISTA deberá utilizar un software ágil y compatible con el actual software para el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual deberá permitir el uso compartido con la interventoría y FINDETER.

12.4. PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

Adicional a lo anterior deberá presentar el Protocolo de Bioseguridad: Es de obligatorio cumplimiento implementar el protocolo de bioseguridad teniendo en cuenta la reglamentación relacionada con las medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19) y/o otras normas expedidas por el Gobierno Nacional.

12.5. PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS

Implementar los programas complementarios de los siguientes aspectos:

- a. Programa de seguridad industrial.
- b. Programa de salud ocupacional.
- c. Programa de manejo ambiental.
- d. Programa de manejo de tráfico.
- e. Programa de Compras y entrega de insumos.
- f. Protocolo de Bioseguridad.
- g. Los demás que se requieran.

Los programas y planes antes indicados, luego de su aprobación por parte del Interventor y avalado por FINDETER, serán obligatorios para EL CONTRATISTA quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del Interventor y la verificación por parte de FINDETER. En caso de que EL CONTRATISTA no cumpla con alguno de ellos, el interventor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo y/o en el equipo y/o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para FINDETER. No obstante, el incumplimiento de estos requisitos podrá implicar las sanciones del caso. Si, por circunstancias imputables a EL CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por éste, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato en cualquiera de sus etapas, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de interventoría, el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – DEPARTAMENTO DE SUCRE No. 3-1-97902, descontará dicho valor de las sumas que a EL CONTRATISTA se le adeuden; en caso tal de que no sea posible efectuar dicho descuento, el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER –DEPARTAMENTO DE SUCRE No. 3-1-97902, podrá reclamarlo judicialmente. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal y/o de las acciones que pueda iniciar el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER –DEPARTAMENTO DE SUCRE No. 3-1-97902, para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias la generen

13. INTERVENTORÍA DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La Interventoría será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe el INVIAS para tal fin, lo cual será oportunamente informado al CONTRATISTA DE OBRA.

El CONTRATISTA DE OBRA, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer las disposiciones de los Manuales de Supervisión e Interventoría de cada una de las entidades que intervienen en el proyecto y que se encuentren vigentes, los cuales serán suministrados por el CONTRATANTE.

14. GARANTÍAS

14.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

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

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

La garantía de seriedad de la propuesta deberá contener las siguientes características:

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

La póliza de seriedad de la oferta deberá contener expresamente el **NÚMERO y el OBJETO** de la convocatoria y tratándose de proponente plural, deberá indicar sus integrantes y porcentaje de participación.

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

Esta garantía deberá señalar expresamente que la aseguradora cubre a LA CONTRATANTE de los perjuicios imputables al proponente, en los siguientes eventos:

- a. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- b. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los términos de referencia o las reglas de participación se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- c. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- d. La no presentación por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por LA ENTIDAD para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- I. **Presentada oportunamente la garantía, verificado que corresponde al proceso de selección, si no contiene los requerimientos de los términos de referencia, el proponente deberá aclarar o subsanarlos, para luego remitir las modificaciones dentro del término perentorio fijado en el cronograma del proceso, so pena del rechazo de la oferta.**
- II. **El proponente debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente. No se admitirá la certificación de No expiración por falta de pago, ni el soporte de transacción electrónica.**

14.2. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El CONTRATISTA deberá constituir una garantía o póliza expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del Servicio – Etapa I	30% del valor – Etapa I	Vigente por (3) tres años contados desde la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción final de la Etapa I.
Estabilidad y calidad de obra – Etapa II	30% del valor de la Etapa II	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción final de obra (Etapa II)

14.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

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

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

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

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

15. CLAUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA

Teniendo en cuenta que el presupuesto asignado por el Departamento de Sucre para la ejecución del contrato, corresponde a los recursos requeridos de acuerdo con el alcance del proyecto y que fueron viabilizados; en el evento de presentarse durante la ejecución del mismo un cambio en el alcance del proyecto o una variación en la cantidad de obra, que lleven a superar el valor del contrato, dicha situación debe ser planteada a la Interventoría y al Supervisor del contrato por parte de FINDETER para que se proceda de conformidad con los procedimientos establecidos en el Contrato Interadministrativo. En caso de aprobación se deberá proceder de conformidad con lo establecido para la adición del contrato.

Le está prohibido al contratista ejecutar ítems o actividades de obra no previstos en el contrato, sin que previamente se haya suscrito el respectivo modificatorio según corresponda. Cualquier ítem que se ejecute sin la celebración previa del documento contractual será asumido por cuenta y riesgo del CONTRATISTA DE OBRA de manera que LA CONTRATANTE no reconocerá valores por tales conceptos

En caso de optarse por la alternativa de no ejecución del proyecto en su etapa de obra, previo concepto favorable de la Interventoría y por causas NO IMPUTABLES al contratista, la CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA únicamente el valor establecido para la etapa I. Por ningún motivo la CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA un valor superior al pactado para la etapa I. En caso de incumplimiento dentro de la ejecución de la etapa, LA CONTRATANTE tendrá la potestad de continuar o no con el contratista para la etapa II.

El CONTRATISTA podrá dar inicio a la etapa II, una vez se cuente con el acta de recibo definitiva o parcial de la etapa I que permitan el inicio de la etapa II, vez recibida a satisfacción la etapa I, y expedidas todas las licencias y permisos requeridos para su normal desarrollo; conforme a lo señalado en el numeral PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, incluido todos sus componentes mencionados en las especificaciones técnicas, previa aprobación por la Interventoría de todos los entregables de la Etapa I

En caso en que el contratista advierta su posición con respecto a la no continuación del contrato en la etapa II, la interventoría y la entidad CONTRATANTE verificarán sus argumentos y con base en los mismos decidirán si se da o no por terminado el contrato. En caso de que los argumentos entregados no justifiquen la solicitud del contratista la entidad CONTRATANTE podrá dar inicio a las sanciones a que haya lugar por incumplimiento.

15.1. CONDICIONES RESOLUTORIAS

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

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

- a. Exista oposición de la comunidad a la construcción del proyecto, así dicha circunstancia no haya sido evidenciada en el informe producto de la etapa I. Dicha oposición de la comunidad deberá tener la entidad suficiente para hacer imposible la ejecución total o parcial del proyecto, de tal forma que no pueda adoptarse una solución técnica viable económicamente. Es responsabilidad del CONTRATISTA evidenciar que persiste la oposición de la comunidad después de implementadas las acciones del Plan de Gestión Social y Equidad de Género que incluye las actividades de socialización, concertación y negociación, si hubiese lugar. Si al finalizar estas acciones permanece la oposición de los líderes y la comunidad, se deberá demostrar con la suficiencia de soportes, que no es posible continuar con la ejecución debido a esta situación. Es responsabilidad de la INTERVENTORÍA verificar y corroborar la información y la documentación de respaldo entregada por el CONTRATISTA frente a la oposición de la comunidad.
- b. Imposibilidad en la obtención de permisos o licencias. Ocurre cuando se advierte que el proyecto requiera licencias o permisos que no se puedan obtener por parte del ENTE TERRITORIAL o CONTRATISTA DE OBRA a cuyo cargo esté la responsabilidad.
- c. Falta de servidumbres o predios. Ocurre cuando el proyecto requiera la imposición de servidumbres u obtención de predios que impliquen costos que el departamento de Sucre no pueda sufragar. La gobernación de Sucre deberá pronunciarse al respecto dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la comunicación que haga la CONTRATANTE informando tal situación. Si en dicho término el departamento de Sucre no ha manifestado la disponibilidad de recursos para el efecto, se entenderá acaecido el hecho objeto de la condición resolutoria.
- d. Falta de servidumbres, permisos de paso y de otros requisitos prediales necesarios para la ejecución del proyecto (En los casos que aplique).
- e. Reubicación de población. Ocurre cuando en la confrontación de las condiciones de ejecución, trazado, o modificación del proyecto, se advierte que la ejecución del proyecto requiere de la reubicación de población, y esta no es atendida previamente por la Gobernación de Sucre. (En los casos que aplique).
- f. Si la contratante o FINDETER tienen conocimiento de que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.
- g. Una vez suscrito el contrato, en el evento de no cumplir con los plazos previstos para aportar las garantías establecidas o que las mismas no sean aprobadas por causas imputables al contratista, se constituirá en causal resolutoria, sin perjuicio de que se haga efectiva la póliza de seriedad de la oferta. En aquel evento, se suscribirá el contrato con el proponente clasificado en segundo lugar en el orden de elegibilidad y así sucesivamente.
- h. No allegarse por la Entidad correspondiente, de acuerdo con las obligaciones establecidas en el Contrato Interadministrativo, los permisos y demás requisitos de diversa índole necesarios para la ejecución del proyecto, y cuya consecución no se logre por la misma o por el contratista en un plazo máximo de dos (2) meses o según el plazo máximo acordado entre las partes.

Además de las causas señaladas en los numerales anteriores, el presente documento se terminará en el estado en que se

encuentre cuando opere cualquier causa legal que así lo determine.

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

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de optarse por la alternativa de no ejecución del proyecto, previo concepto favorable de la Interventoría y por causas NO IMPUTABLES al contratista, FINDETER pagará a EL CONTRATISTA únicamente el valor establecido para la etapa I. Por ningún motivo FINDETER pagará a EL CONTRATISTA un valor superior al pactado para la etapa I. En caso de incumplimiento de la etapa I, LA CONTRATANTE tendrá la potestad de continuar o no con el contratista para la etapa II.

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

16. CLÁUSULA – INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a:

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

Todos los gastos que implique la defensa de los intereses del CONTRATANTE, FINDETER y la Gobernación de Sucre, deberán ser asumidos por el contratista operador.

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

17. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

Se encuentra necesario incluir el requisito de gestión de riesgos para el contratista en los siguientes términos:

El Contratista previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. Dicha gestión debe contemplar como mínimo las siguientes actividades:

- A. La identificación de los riesgos
- B. El análisis cuantitativo y cualitativo mediante el cual estime la probabilidad y la consecuencia de la ocurrencia de los riesgos identificados, así como la priorización de cada uno de ellos.
- C. Realizar el respectivo plan de respuesta a los riesgos identificados, en el que se determinen las acciones que se ejecutarán con el fin de mejorar las oportunidades y reducir las amenazas que se originen en los riesgos identificados.
- D. Realizar las actividades de monitoreo y control aplicable con base en la priorización de riesgos realizada, con lo cual determinará si hay cambios en la priorización de los riesgos, si han surgido nuevos riesgos frente a los inicialmente identificados, como también si las acciones definidas en el plan de respuesta al riesgo evidencian la efectividad prevista.

Para la realización de la gestión de riesgos descrita, el Contratista deberá presentar a LA INTERVENTORÍA para su aprobación un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

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

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

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

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

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

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

De acuerdo con lo anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos que se encuentren en cabeza de él, y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho

reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

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

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

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

Una vez iniciado el contrato durante las etapas I y II, es responsabilidad del Contratista junto a la gestión social, realizar la actualización de los controles de riesgos. La identificación de las probables oportunidades y riesgos que puede ocasionar la obra deben ser previstas y atendidas a tiempo, para evitar las conflictividades que puedan afectar el desarrollo, apropiación y sostenibilidad del proyecto. Para ello tener en cuenta el anexo MATRIZ DE RIESGOS.

18. NIVEL DE IMPACTO

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

19. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Las partes acuerdan liquidar el contrato dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación. En caso de requerirse el recibo de las obras por parte de entidades territoriales, se liquidará dentro de los diez (10) meses siguientes a su terminación. Para ello, se suscribirá el Acta correspondiente, en la cual constará el cierre contractual y liquidación del contrato en todos los aspectos jurídicos, técnicos, económicos. Igualmente, se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes, con el fin de declararse a paz y salvo por todo concepto. Así mismo, se incluirán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y los acuerdos, transacciones y conciliaciones que logren las partes para poner fin a las divergencias que pudieran presentarse. De otro lado, se incorporarán las salvedades que en su momento pudiera considerar EL INTERVENTOR.

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

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

ANEXOS

Hacen parte integral del estudio previo los siguientes anexos

- Anexo 1: ANEXO TÉCNICO
- Anexo 2: LINEAMIENTOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD
- Anexo 3: CDR
- Anexo 4: MATRIZ DE RIESGOS
- Anexo 5: COSTEOS
- Anexo 6: LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL
- Anexo 7: LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA
- Anexo 8: VIABILIDAD TÉCNICA Y JURÍDICA
- Anexo 9: FORMATO 4
- Anexo 10: Corresponde al archivo “Anexo 5 - Compromiso Profesionales”
- Anexo 11: Soportes recibidos de la Gobernación de Sucre

Atentamente,

VoBo,

WILMAR SEPÚLVEDA DÍAZ
Gerente de Infraestructura

JUAN JOSÉ OYUELA SOLER
Vicepresidente Técnico

Anexos: Los indicados

Proyectó: Hernando García - Profesional Gerencia de Infraestructura
Revisó: Eliecer Ladino V – Gestor de Proyecto



Revisó: Iván Ramírez - Coordinador Contratación Derivada
Ana María Giraldo Abogada Contratación Derivada
Lina Marcela Ardila -Profesional Vicepresidencia Técnica