

Bogotá D.C.,

**PARA:** DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

**DE:** WILMAR SEPÚLVEDA DÍAZ  
Gerente de Infraestructura

**ASUNTO:** ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATAR LA “INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, DE SOSTENIBILIDAD, SOCIAL Y JURÍDICA) A LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA”.

Cordial saludo:

En el marco del Contrato Interadministrativo No. 1594 de 2021, suscrito entre LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. - FINDETER Y EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS, cuyo objeto es “PRESTAR EL SERVICIO DE FINANCIACIÓN A TRAVÉS DE CRÉDITO DE REDESCUENTO, ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS Y ASISTENCIA TÉCNICA, AL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVÍAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA REGIONAL EN LAS ZONAS PRIORIZADAS QUE REQUIERA EL INVIAS”, se presentan los Estudios previos para la contratación del proyecto: “INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, DE SOSTENIBILIDAD, SOCIAL Y JURÍDICA) A LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA”, en el marco del Programa de Financiamiento de Infraestructura Regional “Las Vías del Samán”.

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 DEL PROYECTO

El Instituto Nacional de Vías - INVIAS es un establecimiento público del orden Nacional, creado mediante el Decreto 2171 de 1992 y modificado por el Decreto 2618 de 2013; con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa y financiera adscrito al Ministerio de Transporte, que tiene dentro de sus funciones las siguientes: el artículo 2° del Decreto 2618 de 2013, establece: *“2.1 Ejecutar los planes, programas y proyectos relacionados con el desarrollo de la infraestructura a su cargo. 2.2 Elaborar conjuntamente con el Ministerio de Transporte los planes, programas y proyectos tendientes a la construcción, reconstrucción, mejoramiento, rehabilitación, conservación, atención de emergencias, y demás obras que requiera la infraestructura de su competencia. 2.4 Adelantar investigaciones, estudios, y supervisar la ejecución de las obras de su competencia conforme a los planes y prioridades nacionales. 2.5. Asesorar y prestar apoyo técnico a las entidades territoriales o a sus organismos descentralizados encargados de la construcción, mantenimiento y atención de emergencias en las infraestructuras a su cargo, cuando ellas lo soliciten. 2.6 Recaudar los peajes y demás cobros sobre el uso de la infraestructura vial de su competencia. 2.7 Celebrar todo tipo de negocios, contratos y convenios que se requieran para el cumplimiento de su objetivo”*

Así mismo, el Instituto tiene a su cargo un total aproximado de 11.279 kilómetros de red vial nacional para su mantenimiento y conservación en todo el territorio nacional y, para ello, cuenta con los recursos que le asigna el presupuesto nacional y los que se obtienen del recaudo de la tasa de peaje, en las estaciones que actualmente están ubicadas en la red vial nacional a su cargo. Con dichos recursos, la entidad busca adelantar la ejecución de los proyectos viales que proporcionen adecuados niveles de servicio a los usuarios de la infraestructura de transporte vial nacional, a través de su mantenimiento, conservación y mejoramiento.

Adicionalmente, existen regiones del país que carecen de vías de comunicación adecuadas y de la integración necesaria con las principales zonas de consumo, lo cual ha retrasado su desarrollo social y económico. Estos problemas no sólo han ido en detrimento del nivel de vida de las comunidades rurales, que tienen ingresos por debajo del promedio nacional, sino que han incidido sobre el precio de los bienes agrícolas y agroindustriales en los principales centros urbanos.

En virtud de lo anterior, el Instituto Nacional de Vías suscribió convenio marco interadministrativo No. 1588 de 2021 con los Departamentos de Risaralda y Valle del Cauca y el Ministerio de Transporte, bajo el programa de financiamiento de infraestructura regional denominado “Las Vías del samán”, el cual tiene como objeto *“Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para desplegar actividades conjuntas de cooperación y coordinación, para el desarrollo integral de las obras, operación y ejecución de proyectos de infraestructura vial en Risaralda y Norte del Valle, en el marco del programa de financiamiento de infraestructura regional”*.

En el marco de la ejecución de los proyectos de infraestructura vial, FINDETER presentó propuesta para el servicio de Financiación, a través de Crédito de Redescuento, Administración de Recursos y Asistencia Técnica al INSTITUTO NACIONAL DE VIAS -INVÍAS el 20 de septiembre de 2021, 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 \$ 10,3 billones de pesos y que ha prestado asistencia técnica a más de 1.200 proyectos, alrededor de los 32 Departamentos del País, generando un total de 54.000 empleos directos e indirectos.

Por medio del servicio de Financiación, a través de Crédito de Redescuento, se permitirá contar con los recursos requeridos para ejecutar los proyectos priorizados y definidos por el INVÍAS en el marco del Programa de Financiamiento de Infraestructura Regional “Las Vías del Samán”.

Así mismo, en virtud del servicio de Asistencia Técnica y Administración de Recursos, se adelantarán las actividades y obligaciones requeridas para alcanzar el objetivo esperado, como lo son el desarrollo de los estudios, diseños, obras de construcción, adecuaciones, ampliaciones, mantenimiento, gestión vial y actividades complementarias conforme a la cantidad de proyectos definidos y priorizados por el Comité Directivo del Convenio del Programa de Financiamiento de Infraestructura Regional

“Las Vías del Samán” correspondientes al área de influencia de la zona donde está ubicado el Peaje Cerritos II, los cuales se ejecutarán con el recaudo de dicho peaje, administrado a través del PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS. De igual forma se adelantará el proceso de contratación de obra, operación e interventoría para los proyectos definidos por el INVÍAS que se ejecutarán mediante la transferencia a Findeter de recursos propios del INVÍAS, así como las correspondientes vigencias futuras.

De otra parte, el INVÍAS aceptó la versión final de la 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 del PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS, de las obras priorizadas en el Programa de Financiamiento de Infraestructura Regional “Las Vías del Samán”, así como la contratación de las obras, operación e interventoría para los proyectos definidos por el INVÍAS que se ejecutarán mediante la transferencia a Findeter de recursos propios del INVÍAS.

Así las cosas, la priorización del proyecto para la INTERVENTORIA PARA EL MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VIA PANORAMA (MEDIACANOA-ANSERMA/VO.-LA VIRGINIA) Y VIA ANSERMA/VO.-CARTAGO EN DPTOS.DE RISARALDA Y VALLE//CAUCA, fue realizada por el INVÍAS y cuenta con recursos propios del INVÍAS de las vigencias 2021 y 2022 respaldadas así:

- Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 102721 del 19 de marzo de 2021, para la INTERVENTORIA PARA EL MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VIA PANORAMA (MEDIACANOA-ANSERMA/VO.-LA VIRGINIA) Y VIA ANSERMA/VO.-CARTAGO EN DPTOS.DE RISARALDA Y VALLE//CAUCA, por valor \$ 2.634.022.826.

**INTERVENTORIA: CDP No 102721**

VIGENCIA	RUBRO	FUENTE	RECURSO	VALOR
2021	C-2401-0600-138-0-2401023-02	Propios	20	\$ 2.634.022.826
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 2.634.022.826</b>

Oficio de vigencias futuras N° 2-2021-027296 del 26 de mayo de 2021, con el cual se autorizan vigencias futuras del año 2022 para los proyectos INTERVENTORIA.PARA EL MANTENIMIENTO. VIAL INTEGRAL DE LA VIA PANORAMA (MEDIACANOA-ANSERMA/VO.-LA VIRGINIA) Y VIA ANSERMA/VO.-CARTAGO EN DPTOS.DE RISARALDA Y VALLE//CAUCA, por valor \$4.828.112.982 y de las cuales se utilizarán \$1.969.237.516.

En resumen, se cuenta con los siguientes recursos por vigencia:

DESTINO DE LOS RECURSOS	2021	2022	TOTAL RECURSOS
“INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, DE SOSTENIBILIDAD, SOCIAL Y JURÍDICA) A LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA”	\$ 2.634.022.826	\$ 1.969.237.516	<b>\$ 4.603.260.342</b>

Dichos recursos, acorde a lo establecido en el Contrato Interadministrativo No. 1594 de 2021 serán transferidos al PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS que se constituyó para tal fin.

Para el desarrollo del contrato que suplirá la necesidad mencionada se suscribió el contrato de fiducia mercantil irrevocable de administración, pagos y fuente pagos No. 3-1-101051, entre la FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. -FINDETER y LA FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A., cuyo objeto es: “El objeto del presente CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL, es: i) La

*constitución de un Patrimonio Autónomo con los recursos transferidos por EL FIDEICOMITENTE u otras entidades a título de fiducia mercantil, para su administración en fondos de inversión colectiva y/o cuentas de ahorro y pago. (ii) La recepción, administración y pago por parte de la Fiduciaria, de los recursos que le transfiera el INVÍAS con el cual EL FIDEICOMITENTE suscribió un Contrato Interadministrativo, para la ejecución de los proyectos seleccionados por el Comité Fiduciario. iii) La recepción y administración de los recursos provenientes de la cesión de derechos económicos del recaudo del peaje Cerritos II u otro que se incluya con posterioridad. iv) La recepción y administración de los recursos provenientes de los créditos otorgados al Patrimonio Autónomo que se constituye. v) Servir de garantía y fuente de pago de los créditos adquiridos por el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER INVÍAS, en las condiciones previstas en cada uno de los contratos instruidos por el órgano colegiado respectivo y suscritos.”*

Para el desarrollo de las actividades que cumplan los objetivos del Contrato Interadministrativo No. 1594 de 2021, se lleva a cabo la presente convocatoria la cual busca contratar la “INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, DE SOSTENIBILIDAD, SOCIAL Y JURÍDICA) A LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA”.

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 INVÍAS y viabilizada jurídicamente por FINDETER, como estructurador del proyecto.

### **1.3. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN**

De conformidad con lo previsto por el INVÍAS, se tiene que de acuerdo con el artículo 2º de la Ley 105 de 1993 corresponde a la Nación, a través del Ministerio de Transporte y sus organismos adscritos y vinculados, llevar a cabo la planeación, el control, la regulación y la vigilancia del transporte y de las actividades a él vinculadas; garantizar que toda persona pueda circular libremente por el territorio nacional, con las limitaciones que establezca la ley; así como la seguridad de las personas aspecto éste que constituye una prioridad del Sistema y del Sector Transporte. A partir de dichas competencias, la misma ley definió la infraestructura del transporte a cargo de la Nación, como aquella de su propiedad que cumple la función básica de integración de las principales zonas de producción y de consumo del país, dentro de la cual se incluye la Red Nacional de Carreteras, que involucra no solo la malla vial en estricto sentido, sino las zonas, facilidades y señalización que permitan la adecuada circulación y en lo posible, la prestación de servicios públicos básicos, para el tránsito de personas y bienes en condiciones adecuadas de accesibilidad y seguridad.

Sin embargo, ante la imperiosa necesidad de avanzar en términos de modernización y ampliación de redes de interconectividad de cara al posicionamiento global del país y el continuo mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes, en pro del desarrollo social y económico de las regiones, el legislador, consideró expedir un nuevo marco normativo contenido hoy en la Ley 1682 de 2013. En efecto, el avance en la concepción sistémica en materia de operación de la infraestructura de transporte, es de trascendental importancia al definir dicha actividad a cargo del Estado como el conjunto de los bienes tangibles, intangibles y conexos que bajo su vigilancia y control, se organizan de manera estable para permitir el traslado de las personas, los bienes y los servicios y propender por el crecimiento y mejora de la calidad de la vida de los ciudadanos; superando la noción básica de la Ley 105 de 1993, referida al transporte únicamente como sector para constituirse, ahora, en un verdadero sistema de movilidad, en donde se impone la obligación a sus actores de implementar, desarrollar y operar grandes proyectos de infraestructura que estén orientados bajo criterios de accesibilidad de la población a los diferentes medios de transporte, la conectividad de las diferentes redes de transporte que se encuentren tanto a cargo de la Nación y las entidades territoriales (distritos, municipios y departamentos), de cara a la adaptabilidad al cambio climático, la competitividad, la seguridad vial, la intermodalidad, multimodalidad, entre otros.

En ese estado de cosas, es claro que la voluntad del legislador en materia de transporte ha sido, con la evolución normativa de una década de diferencia, apostarle a la mejor prestación de un servicio público tan sensible para el país, por ser uno de los motores principales que le imprimen dinamismo y vitalidad al desarrollo económico y social de las regiones, ya mencionado.

No en vano, en el interregno de la dicha legislación se expidió el Decreto 2618 de 2013, mediante el cual se modificó y estableció la estructura actual del Instituto Nacional de Vías INVÍAS, como entidad pública adscrita al Ministerio de Transporte en cuyo objeto principal se encuentra precisamente la ejecución de todos los proyectos de la infraestructura del transporte no concesionado a nivel nacional; pero además establece como funciones específicas a su cargo, entre otras, que resultan de especial relevancia

anotar por su absoluta congruencia con el régimen normativo anteriormente señalado, e las descritas en los numerales 2.2, 2.6, 2.7 y 2.14, por citar algunas, en cuanto se relacionan directamente con las competencias atribuidas al INVIAS para acometer la elaboración y ejecución de los planes, programas y proyectos que abarcan desde la construcción hasta la conservación y atención de emergencias que se presenten con ocasión del uso de la infraestructura a su cargo, haciendo uso para ello de los recursos provenientes de los peajes y tasas establecidos, y además confiriéndole la capacidad de suscribir contratos y convenios que le permitan desarrollar los objetivos que le han sido encomendados.

Por consiguiente, en el marco del Contrato Interadministrativo 1594 de 2021, suscrito con FINDETER, el INVIAS ha considerado necesario mejorar las condiciones de especificaciones técnicas de las carreteras objeto del contrato, para brindar mayor seguridad y comodidad a los usuarios de la misma, siendo necesaria su intervención, sujeta a las limitaciones presupuestales correspondientes.

Al respecto se tiene que de acuerdo con la información suministrada por el INVIAS, las carreteras MEDIACANOA – ANSERMANUEVO – LA VIRGINIA y ANSERMANUEVO – CARTAGO en los departamentos de Risaralda y Valle Del Cauca, corresponden a corredores viales del orden nacional que presentan un alto flujo vehicular, tanto de vehículos livianos como de carga, por lo cual se hace necesario ejecutar actividades para el REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL” en estos sectores que hacen parte del Programa de Financiamiento de Infraestructura Regional “Las Vías del Samán”.

Por lo anterior, se hace necesario contratar una persona natural o jurídica que se encargue de ejecutar la “LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA”. El objeto planteado se ejecutará de acuerdo con los recursos y alcance previsto para cada tramo por parte del INVIAS y FINDETER, para lo cual corresponderá al futuro contratista realizar los estudios y diseños necesarios y requeridos para cada uno de los corredores, así como las obras de mantenimiento y rehabilitación definidas y aprobadas.

En consecuencia, se hace necesario contratar una persona natural o jurídica que se encargue de la “INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, DE SOSTENIBILIDAD, SOCIAL Y JURÍDICA) A LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA” la cual realice el acompañamiento, seguimiento y control a las actividades y obligaciones adquiridas por el contratista de obra.

#### 1.4. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS.

Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos, por valor de CUATRO MIL SEISCIENTOS TRES MILLONES DOSCIENTOS SESENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$4.603.260.342) expedida por la Dirección de Planeación de Negocios Fiduciarios de FINDETER.:

OBJETO	Valor Disponibilidad Presupuestal
“INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, DE SOSTENIBILIDAD, SOCIAL Y JURÍDICA) A LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA”	\$ 4.603.260.342

## 2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

### 2.1. OBJETO

“INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, DE SOSTENIBILIDAD, SOCIAL Y JURÍDICA) A LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA”.

## 2.2. ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

El proyecto objeto de interventoría para la vigilancia y control, comprende los siguientes corredores viales:

- RUTA 2302: MEDIACANOA (PR0+000)- ANSERMANUEVO (PR123+200) - LA VIRGINIA (142+0320)
- RUTA 4803: ANSERMANUEVO (PR0+000) –CARTAGO (PR12+000)

Para cumplir con el objetivo contractual el Interventor deberá realizar el control de los diseños necesarios y la rehabilitación y/o mantenimiento vial integral de las obras, dando estricto cumplimiento a lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría de FINDETER, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización 2013, en las Especificaciones particulares para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías adoptado por resolución No 1375 y No. 1376 del 26 de mayo de 2014 respectivamente o las que se encuentren vigentes y puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página <http://www.invias.gov.co/>.

En el marco del contrato No. 1594 de 2021 suscrito entre LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. - FINDETER y EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS, se adelanta la convocatoria pública con el fin de seleccionar el contratista que ejecute el contrato que tiene por objeto la “REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA”, proceso que se puede consultar en la página web de FINDETER, para lo cual se requiere el acompañamiento de una Interventoría que ejerza el control y vigilancia de las acciones que el contratista ejecutará en cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el contrato de obra, así como de aquellas contenidas en sus elementos integrantes (términos de referencia, estudio previo, contrato, etc.), especialmente en relación con:

- Los aspectos y alcances técnicos, sociales y jurídicos del objeto contratado.
- Actividades administrativas a cargo del contratista de obra.
- Actividades legales.
- Actividades financieras y presupuestales.
- Toda estipulación contractual y de los planes operativos.
- Protección de los intereses de la Entidad y salvaguarda de su responsabilidad.
- Vigilancia permanente de la correcta ejecución del objeto contratado.
- Los plazos, términos y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente.
- Las actividades relacionadas en el contrato interadministrativo No 1594 de 2021según apliquen.

La Interventoría que se contrate como producto del presente proceso de selección, realizará la **Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Ambiental, Social y Jurídica** a la ejecución del contrato de obra, el cual se puede consultar en la página [www.findeter.gov.co](http://www.findeter.gov.co).

Adicionalmente, la **INTERVENTORÍA** deberá presentar cada uno de los informes a los que se obliga en el desarrollo del contrato y cumplirá las demás obligaciones establecidas en este estudio previo y todos los documentos que hagan parte integral del contrato y de la convocatoria. Cabe resaltar que el alcance del presente proceso está enfocado en realizar la interventoría a la ejecución de las obras y los diseños necesarios para llevar a cabo el objeto del contrato de obra.

La Interventoría integral por contratar tendrá los siguientes alcances:

**TÉCNICA:** Corresponde al seguimiento, control y exigencia en el cumplimiento de la calidad de los productos desarrollados durante los estudios y diseños del contrato objeto de interventoría y seguimiento, control y exigencia en el cumplimiento de la calidad y cantidad para los materiales y su aplicación, a la calidad y cantidad de los ítems de construcción ejecutados y el seguimiento a los procesos y procedimientos correspondientes al sistema constructivo que se aplicará en la ejecución de la obra (según los estudios y diseños), para lo cual debe tener en cuenta los materiales a utilizar, las especificaciones técnicas y normas de calidad, los ensayos, las pruebas técnicas y de laboratorio a materiales y su aplicación, equipos y su instalación, y correcto recibo que garantice su funcionamiento, bajo las disposiciones y normas aplicables.

En el marco de la Interventoría a la Gestión Vial Integral, también se incluye:

- El seguimiento, control y exigencia en el cumplimiento de las actividades y obras de Atención a Emergencias que realice el contratista de obra de acuerdo con lo establecido en el numeral de Prevención y Atención de Emergencias Viales del Manual de Gestión Vial Integral del INVIAS publicado con el presente proceso, para todos los sectores asociados al proyecto
- El seguimiento, control y exigencia en el cumplimiento a través de la Administración Vial, de las actividades de Mantenimiento Rutinario que realice el contratista de obra de acuerdo con lo establecido en el numeral de Administración Vial del Manual de Gestión Vial Integral del INVIAS, publicado con el presente proceso, para las condiciones específicas de los tramos en los cuales se ejecutará la Administración Vial.

**ADMINISTRATIVA:** Corresponde al seguimiento, control y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos administrativos que deban cumplirse durante la marcha y realización del compromiso contractual suscrito para la realización de los estudios, diseños y construcción de las obras, a partir de la adjudicación del contrato, hasta la terminación y liquidación del mismo.

Igualmente, el Interventor deberá realizar los procesos y actividades para la coordinación de la gestión administrativa en desarrollo de la ejecución del Contrato de Obra y del Contrato de Interventoría, de tal forma que se dé la interacción con el contratista y/o con FINDETER. Lo anterior implica el establecimiento de un sistema de coordinación y comunicación eficiente con estas contrapartes incluyendo la entrega y archivo de información de forma oportuna y organizada, la digitalización de correspondencia y documentación del proyecto, la recepción y verificación de informes, entre otros.

**FINANCIERA:** Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero del contrato objeto de interventoría. Adicionalmente, en caso de que haya lugar, en la etapa de liquidación, adelantará todas las acciones y suministrará los insumos necesarios para la liquidación definitiva, e informará al contratante sobre dichas acciones e insumos, incluyendo la revisión y concepto sobre la inversión realizada con sus soportes; revisar, conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la liquidación se presenten, en caso de que las hubiera; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además, elaborar los formatos que, para el proceso de liquidación, FINDETER O LA CONTRATANTE solicite; bajo disposiciones y normas aplicables.

**CONTABLE:** Corresponde al seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos contables y financieros que deban ser aplicados dentro de la ejecución del contrato, con el fin de controlar el buen manejo e inversión de los recursos, bajo las disposiciones y normas aplicables.

**AMBIENTAL:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en el plan de manejo ambiental, programas de adaptación de las guías de manejo ambiental PAGA y requerimientos ambientales de la autoridad competente, entre otros, sean implementadas para minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicten las Autoridades Ambientales Locales y Nacionales, así como el seguimiento a las actividades enmarcadas en el uso eficiente de recursos y contribución a las condiciones del programa de sostenibilidad que presente e implemente el contratista de obra.

**SOSTENIBILIDAD:** Realizar el seguimiento y control a las actividades enmarcadas en el programa de sostenibilidad que presente e implemente el contratista de obra, en cuanto al uso eficiente de recursos, armonización de las necesidades, metas y objetivos de las partes, implementación de los proyectos de infraestructura de transporte, aplicación de tecnologías adecuadas para la preservación, restauración e integridad del entorno natural, así como el desarrollo social del área de influencia con el fin de mejorar la calidad de vida, el bienestar y lograr una distribución equitativa de los beneficios del proyecto.

**SOCIAL:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento de las obligaciones sociales contenidas en la convocatoria, así como verificar el cumplimiento del Plan de Gestión Social y Reputacional (PGSR) presentado por el CONTRATISTA DE OBRA; acompañar las actividades comunitarias; y realizar seguimiento a la atención del ciudadano y el trámite de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias.

**JURÍDICA:** Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos legales, regulatorios y contractuales relacionados con el respectivo Contrato, así como apoyar a FINDETER, el INVIAS y la

CONTRATANTE en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del mismo.

**Gestión de Seguros:** Realizar los procesos y actividades enfocadas a asegurar el cumplimiento por parte del Contratista de las obligaciones relacionadas con la consecución y mantenimiento de los seguros, pólizas y garantías exigidos para el contrato, verificando entre otros que el contratista las entregue oportunamente al CONTRATANTE de acuerdo a lo definido en el Contrato y en las modificaciones que se puedan presentar.

**Gestión de Riesgos:** Diseñar e implantar un sistema dirigido a la identificación y previsión de los principales riesgos asociados con el Contrato de Obra, que permita prever, organizar y realizar acciones frente a la posibilidad de materialización de riesgos y minimización de impactos, que pudieran poner en riesgo la buena ejecución del Contrato de Obra.

Lo anterior sin perjuicio de aquellas obligaciones contempladas en los documentos de la convocatoria y en el contrato.

La actividad de la INTERVENTORÍA implica, por su naturaleza misma, una posición imparcial y neutral para poder desarrollar sus funciones, por lo tanto, en la interpretación del control, en la toma de decisiones, en la inspección de los parámetros, metodología y demás elementos que contempla el contrato, la INTERVENTORÍA debe cumplir con los objetivos de su función señalados a continuación:

**Verificar** la verdadera situación y nivel de cumplimiento del contrato, a través de realización de visitas permanentes, reuniones, control de calidad, aplicación de correctivos, solución de problemas, toma de decisiones y absolución de dudas.

**Controlar** mediante las funciones de inspección, asesoría, evaluación y aprobación; determinar si la ejecución del proyecto se ajusta a lo dispuesto en el objeto del contrato y si la ejecución del contrato se está llevando a cabo conforme a las especificaciones técnicas, administrativas y legales fijadas y dentro del plazo establecido para su ejecución.

**Exigir** el adecuado y oportuno cumplimiento de las cláusulas contractuales, so pena de solicitar y/o emprender el inicio de los procedimientos sancionatorios, conminatorios, compensatorios e indemnizatorios conducentes para tal fin.

**Prevenir**, garantizar la correcta implementación de los procesos y procedimientos con miras a precaver los errores que puedan presentarse durante la ejecución del contrato, así como buscar la ágil y adecuada corrección de los errores que lleguen a presentarse dentro de los parámetros legales, logrando la efectiva ejecución del contrato, siempre dentro de la ley y de los compromisos contractuales que lo rigen.

**Absolver**, en virtud del principio de mediación, resolverá y atenderá todas las dudas que se presenten en cuanto a la ejecución del contrato.

**Colaborar**, al conformar un equipo que en conjunto deben resolver todos los problemas o dificultades que se presenten a nivel técnico, jurídico, administrativo y financiero, para un adecuado desarrollo de su labor, por lo tanto, deberá integrarse al equipo sin que ello signifique algún tipo de variación en las responsabilidades de las partes.

**Solicitar** al CONTRATISTA DE OBRA de manera oportuna que corrija o subsane, prontamente aquellas fallas que no afecten la validez del contrato. Solicitar que se impongan sanciones al CONTRATISTA DE OBRA por incumplimiento del contrato, o emitir su concepto respecto a la viabilidad de prorrogar, adicionar o modificar el mismo, entre otros temas.

Es responsabilidad del Interventor la consulta en la página web de FINDETER, con el propósito de conocer todo lo concerniente a la Etapa Precontractual tanto del proceso de contratación de obra como de Interventoría, y la totalidad de documentos allí contenidos que han servido de base para la suscripción del contrato de obra y de Interventoría.

El contratista de obra deberá dar cumplimiento a las obligaciones y procedimientos establecidos en los anexos de mantenimiento rutinario, ambiental y de sostenibilidad del INVIAS que se publicarán en la respectiva convocatoria de obra, sin desconocer que la INTERVENTORIA ejercerá el seguimiento, vigilancia, control y aprobaciones y FINDETER quien realizará la supervisión a los contratos de Interventoría, emitirá visto bueno en los casos que así lo requiera.

### **2.2.1. PROGRAMAS DETALLADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO A CARGO DEL CONTRATISTA DE OBRA OBJETO DE INTERVENTORIA**

El interventor validará y dará su aprobación al programa detallado para la ejecución del proyecto presentado por el contratista de obra, quien lo deberá allegar dentro de los siete (7) días calendario posteriores a la suscripción del acta de inicio de obra, en las condiciones establecidas en el correspondiente proceso contractual. El programa para la ejecución se debe entregar en un diagrama de Gantt y LPU o PERT, que muestre la ruta crítica, fecha de iniciaciones primeras y últimas, fechas de finalización primeras y últimas y holgura de cada actividad; expresada en días calendario, programa de inversión mensual en Microsoft Project, las memorias de rendimientos de obra, número de cuadrillas por actividad y programación de equipos a utilizar. Se debe entregar un flujo de caja semanal sobre obra ejecutada incluyendo el valor del A.I.U. e IVA sobre Utilidad.

El programa deberá abarcar todas las actividades de modo que se identifiquen claramente todos los frentes y grupos que se ejecutarán, con sus precedencias, tiempos de ejecución, determinación de la ruta crítica, recursos de personal y requerimientos de equipos necesarios para cumplir el programa propuesto. El contratista de acuerdo con su propia metodología de trabajo, disponibilidad de equipos y demás consideraciones particulares, podrá establecer libremente la secuencia de desarrollo del contrato de obra, siempre y cuando garantice la terminación de las obras y los productos dentro de los plazos establecidos en el contrato.

En todo caso, una vez presentado por el contratista al interventor el programa detallado para la ejecución del proyecto se entenderá que la responsabilidad en el cumplimiento de estos será asumida en su totalidad por el contratista, y del cual la Interventoría velará por su estricto cumplimiento.

El interventor y el contratista deberán realizar un reporte conjunto con el fin de determinar el porcentaje de ejecución del proyecto, así como reportar, en caso de que se presente, la existencia o no de obras y/o productos pendientes de ejecutar por el contratista, y que son necesarios para cumplir con la totalidad de las obligaciones del proyecto. El interventor debe tener presente que, si al vencerse el plazo previsto para cada actividad el contratista no cumple con la terminación de la misma, se entenderá que la ha incumplido, por lo tanto, se hará acreedor de las multas y sanciones establecidas en el Contrato, desde el vencimiento del plazo para el cumplimiento hasta el instante en que cumpla con el ciento por ciento (100%) de los productos respectivos.

El contratista debe entregar a su vez la metodología general de ejecución de la futura obra, la cual debe estar acorde con la programación presentada.

### **2.3. CONSIDERACIONES ADICIONALES**

En el ítem relacionado con el desarrollo de labores relativas a la ejecución y/ actualización y/o ajustes y/o complementación y/o revisión de Estudios y/o Diseños y/o cálculos estructurales, el Interventor velará porque en todo momento, los productos entregados por el contratista de la obra cumplan con los requerimientos de contenido, metodología, y las especificaciones generales y particulares aplicables, antes de emitir concepto de aprobación.

El interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el contratista de obra, para consideración de la CONTRATANTE. Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista de obra para aprobación de la CONTRATANTE, previo concepto de la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la interventoría.

El interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el contratista de obra: Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del interventor.

En caso de que sea necesario, el contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad; y el interventor será el encargado de su seguimiento y verificación. Adicionalmente, correrán por cuenta del contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el interventor. El contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc.

El contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones establecidas en el marco de la gestión ambiental.

Están a cargo del contratista de obra todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

El contratista y el interventor son responsables de la adecuada programación de las obras dentro de los recursos presupuestales disponibles del contrato y serán responsables en caso de que finalizado el contrato queden obras inconclusas, tales como puentes, muros de contención, obras de arte, estructuras de pavimento, etc. En tal caso, no se pagarán suministros, ni materiales, ni obras que no estén cumpliendo la función para la cual fueron diseñadas (ejemplo: bases en contacto directo con los vehículos).

Durante la ejecución del contrato el contratista de obra está obligado a atender las emergencias que se presenten y a garantizar la transitabilidad, movilidad y la seguridad vial en el corredor vial objeto del contrato. Le corresponderá al Interventor vigilar y controlar las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, las cuales deberán ser atendidas por el contratista de obra. Así mismo estará a cargo del Interventor que se cumplan los protocolos de seguridad en el momento de que el Contratista vaya a atender la emergencia.

#### **2.4. JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS A LA SEMANA**

Teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1682 de 2013, para la ejecución de las obras objeto de la presente Interventoría, podrá efectuarse la utilización de jornadas de trabajo de tres turnos diarios (24 horas) siete (7) días a la semana, en adelante 7 X 24. De igual forma el Interventor, quien estará presencialmente al frente de los trabajos que se realicen durante las jornadas 7 x 24, tendrá a cargo la vigilancia y control de la obra que se ejecute en las mismas, desempeñando las funciones de Interventoría correspondientes; Deberá certificar el personal del Contratista de Obra que efectivamente trabaje en estas jornadas para efectos del pago respectivo al Contratista. La CONTRATANTE pagará la nómina del personal empleado por la Interventoría en dichas jornadas con los recargos salariales a que haya lugar, para el personal que efectivamente trabaje en estas jornadas, previa autorización del Supervisor de Contrato de Interventoría, pago que se efectuará con cargo al rubro previsto en el presupuesto estimado.

#### **2.5. SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR**

El interventor deberá asegurar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades Ambientales competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su área de influencia. Así mismo, deberá efectuar el seguimiento y control de los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del contrato que se encuentran a cargo del contratista de obra, los cuales se encuentran contenidos en el Anexo Ambiental del Proceso de Obra, cuyo cabal cumplimiento deberá ser vigilado por el Interventor. El interventor dará cumplimiento a las obligaciones ambientales contenidas en los documentos del proceso.

#### **2.6. DIARIO DE OBRA (BITÁCORA)**

Este registro deberá iniciarse el mismo día en que se lleve a cabo la reunión técnica inicial, el cual permanecerá en la oficina de

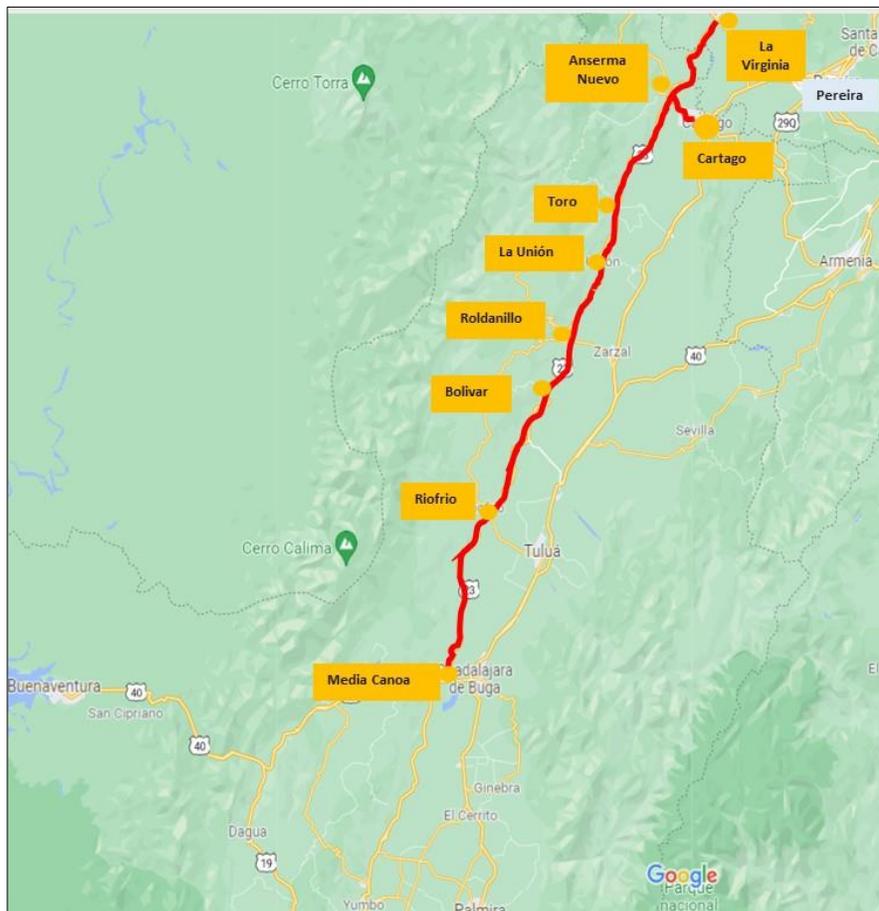
campo de la interventoría, dejando constancia de ello en el primer folio con la suscripción por las partes intervinientes. La bitácora deberá ser suscrita a diario por los residentes de obra e interventoría y el original deberá ser entregado por la Interventoría al momento del recibo definitivo de la misma.

### 2.7. MAQUINARIA Y CONDICIONES TÉCNICAS VINCULADAS AL PROYECTO PARA SEGUIMIENTO O IMPLEMENTACIÓN DEL INTERVENTOR

El interventor deberá verificar que el contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto acorde al formato de "Relación de Equipo Mínimo", en condiciones óptimas y cumpliendo con lo requerido en los documentos del proceso de obra.

### 3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Los corredores viales Mediacañoa (PR0+000) - Ansermanuevo (PR123) - La Virginia (PR 142+120) y Ansermanuevo (PR 0) – Cartago (PR 12), se encuentran localizados en el norte del departamento del Valle del Cauca y en Risaralda, en total suman una longitud aproximada de 154,12 Km y hacen parte de la red vial nacional a cargo del INVIAS.



Fuente: Google Maps

Las coordenadas corresponden aproximadamente a la siguiente información de acuerdo con el aplicativo GOOGLE MAPS:

- Mediacañoa (PR 0+000): 3°53'28.1"N 76°21'40.0"W
- Ansermanuevo (PR123): 4°47'23.3"N 75°58'36.6"W
- La Virginia (PR 142+120): 4°54'25.7"N 75°53'39.4"W

- Ansermanuevo (PR0+000): 4°47'32.4"N 75°59'38.4"W
- Cartago (PR 12+000): 4°45'01.6"N 75°55'25.6"W

### 3.1. CONOCIMIENTO DEL SITIO DEL PROYECTO

Es responsabilidad del proponente, conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de interventoría de la obra a vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra a realizar la interventoría, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para la presentación de su oferta, y el posible ejercicio labores de interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en caso de resultar adjudicatario, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención a efectos de obviar el procedimiento de consulta previa a realizar por parte del contratista de obra vigilado por el interventor, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del interventor.

## 4. ALCANCE CONTRATO DE OBRA OBJETO DE INTERVENTORÍA

Las actividades u obras a ejecutar en el marco del contrato objeto de interventoría son las siguientes:

### 4.1. GESTIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA

Mediante la Gestión Técnica y Operativa, el Contratista de Obra deberá ejecutar de manera integral las acciones necesarias para la coordinación y cumplimiento de las obligaciones y/o condiciones de cada uno de los componentes del alcance del presente proceso de contratación, desde el acta de inicio o emisión de la orden de inicio hasta la finalización del contrato.

A partir de la Información técnica disponible relacionada con el corredor vial, la gestión técnica y operativa del proyecto, se establecerá la línea base del estado general del corredor, con base en las necesidades de atención de este, los recursos presupuestales asignados para la(s) vigencia(s) del proyecto, el alcance definitivo de las obras a ejecutar y la priorización de intervenciones en el(los) sector(es) de las vías a cargo.

Una vez se cuente con la línea base definida, el contratista de obra realizará las valoraciones técnicas y operativas necesarias para la priorización de las actividades a desarrollar de acuerdo con las condiciones del corredor de manera concertada con la interventoría y FINDETER, de cuyo resultado se deberá diseñar e implementar un Programa de Gestión Técnica y Operativa (PGTO) para la administración eficiente del corredor vial, con énfasis en mantener las condiciones de transitabilidad, continuidad y seguridad esperadas.

Esta acción estará en cabeza del gestor técnico y operativo del contratista de obra, quien deberá planear, definir y programar todas las actividades a ejecutar en el contrato de Gestión Vial Integral, para lo cual, previa aprobación de la Interventoría, deberá definirse la priorización de los trabajos a ejecutarse de acuerdo con las necesidades del corredor vial y según lo indicado en cada una de las actividades determinadas en el presente documento; respecto de las actividades de Mantenimiento Rutinario, deberá planear, organizar, dirigir, coordinar, evaluar y controlar que los trabajos efectuados por los trabajadores de mantenimiento rutinario cumplan con los indicadores de Mantenimiento Rutinario.

Para el desarrollo de todas las actividades de obra, al día siguiente de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio, se realizará una visita al proyecto, para priorizar los sectores que serán sujeto de las intervenciones. Dicha visita será realizada por parte del Contratista, la Interventoría, el INVIAS, y el supervisor designado por FINDETER.

De la visita se dejará un acta de reunión en donde se indicarán la definición por parte del INVIAS y FINDETER de los sectores que serán sujetos de las intervenciones. En todos los casos, el alcance y los sectores a intervenir se determinan en coordinación con la Interventoría, el supervisor designado por INVIAS y el Supervisor designado por FINDETER.

El INVIAS y FINDETER 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.



#### 4.2. MANTENIMIENTO RUTINARIO

Para el desarrollo de las actividades inherentes al mantenimiento rutinario, el contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el numeral de Mantenimiento Rutinario del anexo Manual de Gestión Vial Integral del INVIAS, publicado con el presente proceso de contratación, dichas actividades se deben realizar desde la suscripción de acta de inicio o emisión de la orden de inicio hasta la finalización del contrato.

Para la realización de las actividades de mantenimiento rutinario, y de conformidad con lo establecido por el INVIAS, las vías han sido sectorizadas en los frentes de trabajo indicados a continuación:

##### Sectorización, frentes de trabajo y número de trabajadores mínimo – Ítem mantenimiento rutinario

RECURSOS PROYECTO	No. FRENTE DE TRABAJO MANTENIMIENTO RUTINARIO	SECTOR	TIPO DE TERRENO				TOTAL (Kms)	No. Mínimo de trabajadores	VIA
			I	II	III	IV			
ALTERNAS A LA TRONCAL DE OCCIDENTE	1	2302 Mediacanoa - Ansermanuevo, PR0+0000 (Cruceiro Pícapiedra) - PR33+0750 (Riofrio)			33,93		33,93	11,00	2302
	2	2302 Mediacanoa - Ansermanuevo, PR33+0750 (Riofrio) - PR 67+0500 (Bolívar)			34,14		34,14	11,00	2302
	3	2302 Mediacanoa - Ansermanuevo, PR67+0500 (Bolívar) - PR 101+0250 (Toro)			34,11		34,11	11,00	2302
	4	2302 Mediacanoa - Ansermanuevo, PR101+0250 (Toro) - PR 123+0200 (Ansermanuevo)			21,92		21,92	10,00	2302
5	4803 Ansermanuevo - Cartago, PR0+0000 - PR12+0000		10,14			10,14	4803		
		<b>TOTALES VALLE</b>	<b>0,00</b>	<b>10,14</b>	<b>124,10</b>	<b>0,00</b>	<b>134,24</b>	<b>43,00</b>	

\*Referencia costeos INVIAS

**Nota:** No se incluye el tramo Ansermanuevo (PR123+200) – La Virginia (PR142+0320), que actualmente cuenta con un contrato vigente de mantenimiento rutinario.

Así mismo, el contratista deberá efectuar la recolección y transporte de residuos por actividades de mantenimiento rutinario y posibles residuos menores de basura que pudiesen encontrarse a lo largo del sector. En el evento de identificarse lugares inadecuados y/o no autorizados para el acopio y disposición de basuras por parte de la comunidad a lo largo del corredor vial, deberá darse inmediato aviso a las autoridades respectivas, para que las mismas procedan con las gestiones necesarias para desarrollar la limpieza de dichos sitios y efectuar el correspondiente transporte residuos para su disposición final.

Para las actividades de mantenimiento rutinario, el contratista deberá garantizar que el mismo sea ejecutado con los recursos asignados, durante el plazo de ejecución del contrato.

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 y deberá dar 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 No001885 del 17 de junio de 2015, proferida por el Ministerio de Transporte o las que se encuentren vigentes.



#### 4.3. REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LAS VÍAS

Se requiere atender las necesidades de rehabilitación y/o mantenimiento vial integral, parcheo y/o bacheo a lo largo de la vía, refuerzo estructural, dentro del alcance de los recursos presupuestales, incluyendo obras de rehabilitación y mantenimiento de la carpeta asfáltica, drenaje y seguridad vial, en sectores y tramos discontinuos y la atención de sitios críticos, por amenaza de pérdida u obstrucción de la banca, que se requieran en los tramos contratados, de acuerdo con los diseños aprobados por la interventoría.

A través de actividades de rehabilitación, así como actividades de bacheo y/o parcheo, considerando en caso tal la intervención de áreas grandes con fresado de la carpeta asfáltica y restitución de capas inferiores u otras, de acuerdo, en todo caso, con los diseños aprobados por la Interventoría. Además, también se pueden ejecutar algunas actividades de mantenimiento que no requieren diseños como “tapa huecos”, “sello de fisuras” y actividades de señalización vertical y horizontal.

##### 4.3.1. CARRETERA MEDIACANOA - LA VIRGINIA (RUTA 2302)

Es una carretera alterna a la Troncal de Occidente en la cual se destaca dos sectores que son:

a) **Mediacanóa - Ansermanuevo**, donde la carretera presenta dos carriles de 3,60 m y bermas variables de 1,50 a 1,80 m en una estructura de pavimento flexible. Presenta un estado de una estructura de pavimento altamente fatigada, que conlleva a la presencia de daños como deformaciones, fisuras de la carpeta, desplazamientos de borde, piel de cocodrilo, baches y/u ojos de pescado.

Para este sector se debe realizar:

- La ejecución de la “REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (INCLUYENDO LICENCIAS Y PERMISOS SI APLICA)”, de acuerdo con la priorización efectuada por FINDETER-INVIAS y en los plazos previstos en la presente convocatoria.
- Actividades de rehabilitación y mantenimiento vial integral en los tramos que presentan la mayor concentración de daños, de acuerdo con la priorización efectuada por FINDETER-INVIAS y en los plazos previstos en la presente convocatoria.
- Actividades de mantenimiento que no requieren diseños como “tapa huecos” y “sello de fisuras”.
- Actividades de señalización vertical y horizontal.

b) **Ansermanuevo - La Virginia**, de acuerdo con la información suministrada por el INVIAS, la condición de la carretera es buena y se tiene previsto realizar allí trabajos de mantenimiento de las juntas de un puente, labores de señalización, actividades de mantenimiento que no requieren diseños como “tapa huecos” y “sello de fisuras”, las actividades a ejecutar serán realizadas de acuerdo con la priorización que realice el INVIAS y FINDETER, en los plazos previstos en la presente convocatoria

##### 4.3.2. CARRETERA ANSERMANUEVO - CARTAGO (RUTA 4803)

Hace parte de la Transversal Novita - Bogotá y el sector Ansermanuevo - Cartago, presenta un tramo en pavimento flexible y otro en pavimento rígido el cual se ubica en la zona urbana del Municipio de Cartago; en este tramo vial se adelantaran las actividades que priorice el INVIAS y FINDETER que no requieren diseños como “tapa huecos” y “sello de fisuras”, labores de Señalización Horizontal y Vertical; además se podrá realizar el mantenimiento de pavimento flexible consistente en actividades de bacheo y/o parcheo, considerando en caso tal la intervención de áreas grandes con fresado de la carpeta asfáltica y restitución de capas inferiores u otras. Dichas actividades serán realizadas de acuerdo con la priorización que realice el INVIAS y FINDETER, en los plazos previstos en la presente convocatoria.

**Nota 1:** En todos los casos el contratista de obra debe utilizar los ítems planteados en el presupuesto estimado para el desarrollo de las soluciones y ejecutar las obras de acuerdo con la priorización realizada por el INVIAS y FINDETER. Adicionalmente, todas las actividades deberán enmarcarse en el LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS DEL PRESUPUESTO ESTIMADO para el presente proyecto, revisados por las entidades (FINDETER e INVIAS) y que serán publicados por

FINDETER en la presente convocatoria, según la oferta económica del oferente seleccionado.

**Nota 2:** El contratista dará inicio de manera inmediata a las actividades u obras que no requieran de la “REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (INCLUYENDO LICENCIAS Y PERMISOS SI APLICA)”, o de la obtención de permisos y licencias, sin condicionamiento alguno.

**Nota 3:** El contratista establecerá en su programación HITOS para la realización de la “REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (INCLUYENDO LICENCIAS Y PERMISOS SI APLICA)”, en los cuales realice entregas parciales de tramos u obras diseñadas a la interventoría para su revisión y aprobación, garantizando que sin condicionamiento alguno se de inicio a las obras diseñadas en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario contados a partir del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato, de manera paralela al avance de las actividades de estudios y diseños y de conformidad con lo establecido en el presente estudio previo

**Nota 4:** No obstante, lo aquí contemplado para los sectores citados, el alcance y la definición de los sectores y/o sitios críticos a intervenir, se definirán en coordinación con la Interventoría, Findeter y el INVIAS; se deberá tener en cuenta las prioridades de intervención de estos y aquel o aquellos que puedan ser ejecutados con los recursos del contrato.

#### 4.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto se hará de acuerdo con la priorización que realice el INVIAS y FINDETER, teniendo en cuenta que se deben adelantar diferentes tipos de acciones desde el inicio, enmarcadas en la gestión técnica y operativa:

- REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (INCLUYENDO LICENCIAS Y PERMISOS SI APLICA).
- REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL (EXPLANACIONES, BASES Y SUBBASES, PAVIMENTO, ESTRUCTURAS Y DRENAJES, TRANSPORTE, OTROS)
- MANTENIMIENTO RUTINARIO
- SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL
- ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

**4.4.1.** Para la realización de la “REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (INCLUYENDO LICENCIAS Y PERMISOS SI APLICA)”, de acuerdo con la priorización efectuada por el INVIAS y FINDETER, se estableció un alcance de hasta 100 Km en un plazo máximo de tres (3) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio, distribuidos de la siguiente manera:

- ✓ Transcurrido el primer mes del plazo contractual, el contratista se compromete a ejecutar y entregar aprobados por la interventoría, los estudios y diseños de 10 Km de rehabilitación y/o mantenimiento vial integral.
- ✓ Transcurrido el segundo mes del plazo contractual el contratista se compromete a ejecutar y entregar aprobados por la interventoría, los estudios y diseños de 50 Km adicionales de rehabilitación y/o mantenimiento vial integral .
- ✓ Al finalizar el plazo máximo de 3 meses, el contratista se compromete a ejecutar y entregar aprobados por la interventoría, los estudios y diseños del resto de la longitud priorizada, que corresponde a 40 Km.

Los sectores donde deben ser realizados los estudios y diseños serán priorizados por el INVIAS y FINDETER, con un alcance de hasta 100 Km, acorde con las necesidades del proyecto y deberán ser revisados y aprobados por la interventoría, para lo cual deberá existir total coordinación entre contratista e interventor. Además el contratista se obliga a utilizar los ítems planteados en el presupuesto estimado para el desarrollo de las soluciones proyectadas y aprobadas, las cuales deberán enmarcarse en

el LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS DEL PRESUPUESTO ESTIMADO para el presente proyecto, revisados por las entidades (FINDETER e INVIAS) y que serán publicados por FINDETER en la presente convocatoria, según la oferta económica del oferente seleccionado.

**4.4.2.** Para la ejecución de las obras de rehabilitación y/o mantenimiento vial integral, se ha establecido un plazo de ocho (8) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio, y considerando que el contratista dará inicio a las actividades u obras que no requieran de la REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (INCLUYENDO LICENCIAS Y PERMISOS SI APLICA) , o de la obtención de permisos y licencias, sin condicionamiento alguno.

En el corredor Mediacanoa-Ansermanuevo, para la ejecución de estas actividades de obra, el contratista se compromete a:

- ✓ Definir en conjunto con la interventoría una estrategia de mantenimiento vial, consistente en fresado e instalación de capas de pavimento de 8 a 12cm, una vez suscrita el acta de inicio o emitida la orden de inicio y durante el primer mes de ejecución, con mínimo un frente de trabajo donde haya que rehabilitar, teniendo en cuenta para ello que la prioridad son los pasos urbanos por los municipios. Igualmente, de forma simultánea debe iniciar con los frentes de tapa huecos, sello de fisuras, retiro de derrumbes en toda la vía y las demás actividades que se puedan ejecutar, previa coordinación y aval de la interventoría y con el visto bueno de la supervisión de INVIAS y FINDETER.
- ✓ Iniciar las obras de rehabilitación priorizadas (bacheo y/o parcheo, considerando en caso de requerirse la intervención de áreas grandes con fresado de la carpeta asfáltica y restitución de capas inferiores), con mínimo tres (3) frentes de trabajo, una vez iniciado el segundo mes de ejecución, y acorde con los estudios y diseños aprobados por la Interventoría y en los sectores priorizados por FINDETER-INVIAS. Además, debe continuar con los frentes de tapa huecos, sello de fisuras, retiro de derrumbes y los demás que se puedan ejecutar, previa coordinación y aval de la interventoría y con el visto bueno de la supervisión de INVIAS y FINDETER.

Para la ejecución de las actividades de obra en el corredor Ansermanuevo-Cartago, el contratista adelantará las actividades priorizadas por el INVIAS y FINDETER, que no requieran diseños como “tapa huecos” y “sello de fisuras”, labores de Señalización Horizontal y Vertical; además se podrá realizar el mantenimiento de pavimento flexible consistente en actividades de bacheo y/o parcheo, considerando en caso tal la intervención de áreas grandes con fresado de la carpeta asfáltica y restitución de capas inferiores u otras. Dichas actividades serán realizadas dentro del plazo de ocho (8) meses, previa coordinación y aval de la interventoría y con el visto bueno de la supervisión de INVIAS y FINDETER.

#### **4.5. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

Consiste en la remoción y transporte de materiales provenientes de derrumbes, así como la posible atención y/o estabilización de sitios críticos, según priorización de recursos e intervenciones establecida de manera concertada con la interventoría, FINDETER e INVIAS. La ejecución de las obras de prevención y atención de emergencias deberá ejecutarse en todas las vías definidas en el alcance del presente proceso, desde la suscripción del acta de inicio o la emisión de la orden de inicio y durante todo el plazo del contrato.

En todos los casos, el alcance y los sectores a intervenir, se llevarán a cabo en coordinación con la Interventoría, el supervisor designado por INVIAS y el Supervisor designado por FINDETER.

El contratista deberá estar en la capacidad técnica y operativa de atender de manera inmediata las emergencias viales que puedan presentarse durante la vigencia del contrato, con presencia de especialistas, personal operativo, maquinaria y los equipos que fueran necesarios y requeridos por la entidad en cuanto a cantidad y capacidad, so pena de incurrir en incumplimiento a sus obligaciones contractuales. Igualmente deberá gestionar de manera diligente y oportuna la consecución de zonas de depósito y demás autorizaciones que hubiere lugar. El control de tráfico temporal (controladores de tráfico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista.

#### 4.6. SOSTENIBILIDAD

El contratista deberá en primera instancia, desarrollar e implementar una metodología para valorar y evaluar la sostenibilidad en la fase de construcción del proyecto. El sistema escogido dentro de la valoración debe incluir una justificación integral en función de los beneficios que tiene para las comunidades el uso eficiente de recursos y contribución a las condiciones de sostenibilidad.

Para la valoración, el contratista deberá partir de un diagnóstico de las interacciones de la infraestructura existente con los medios físico, biótico y socio económico, con el fin de formular medidas de manejo de carácter preventivo y correctivo con base en consideraciones ambientales, sociales, tecnológicas y de ingeniería.

La metodología planteada y desarrollada por el contratista deberá establecer un análisis costo-beneficio relacionado con la implementación de criterios de sostenibilidad para el desarrollo del proyecto. En dicho documento también se deben determinar los criterios y medidas de sostenibilidad que serán incorporados en el proyecto de obra, así como sus parámetros y/o indicadores de seguimiento y evaluación.

La definición del alcance de las actividades de Sostenibilidad en desarrollo del Proyecto, así como sus condiciones generales de ejecución en el marco del contrato, se determinará de conformidad con lo establecido en anexo de Sostenibilidad, el cual forma parte de los documentos del presente proceso de selección.

#### 4.7. CONSULTA PREVIA

De acuerdo con la información suministrada por el INVAS, para el presente proceso de contratación NO APLICA el desarrollo de Consultas Previas.

#### 4.8. GESTIÓN SOCIAL

De manera transversal al desarrollo del contrato, es necesario que el CONTRATISTA desarrolle e implemente un Plan de Gestión Social y Reputacional, de acuerdo con los lineamientos establecidos por FINDETER para tal fin, así como las acciones previstas por parte del INVIAS.

Desde FINDETER el propósito de esta gestión social se encamina hacia el fortalecimiento del 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 sociales.

Así mismo el INVIAS integra la gestión social en todos sus proyectos, de manera que se trabaje en la implementación de los programas y proyectos sociales cuyos objetivos propuestos se abordan a través de dos estrategias. La primera es el establecimiento de relaciones interinstitucionales y la segunda es el incentivo de la participación comunitaria eficiente, productiva y sostenible, evitando los conflictos a partir de la identificación de oportunidades.

Para lograr lo anterior, el CONTRATISTA debe implementar un plan de gestión social con los productos descritos en los siguientes documentos, esta información se detalla en los lineamientos anexos:

1. Lectura territorial
2. Comunicación, divulgación y acompañamiento social
3. Mano de obra en la zona
4. Seguimiento y evaluación

#### 4.9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Durante los primeros VEINTE (20) días calendario, contados a partir de la fecha en que se suscriba el acta de inicio o se emita la orden de iniciación, el Contratista deberá adelantar las siguientes actividades:



- 1) Elaborar, Implementar y Ajustar el PAGA y elaborar el presupuesto ambiental (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental) en caso de ser necesario y acorde con el alcance del proyecto.
- 2) Elaborar el Programa de Sostenibilidad del Proyecto con su respectivo presupuesto.
- 3) Elaborar el Plan de Gestión Social y Reputacional con su respectivo presupuesto.
- 4) Instalar tres (3) vallas informativas del proyecto. Las vallas deberán mantenerse en buen estado durante la ejecución del proyecto, debiendo repintarse cada vez que presenten algún grado de deterioro a criterio de la Interventoría, INVIAS o FINDETER. La información, dimensiones y modelo a seguir debe ser suministrado por el INVIAS y FINDETER.

La Interventoría realizará acompañamiento permanente a la determinación del PAGA y del Plan de Gestión Social y Reputacional, para que se encuentre plenamente aprobado por parte de la INTERVENTORÍA y radicado ante FINDETER dentro de los primeros veinte (20) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.

**Nota 1:** El PAGA y el Plan de Gestión Social y Reputacional, deberán presentarse a la Interventoría, para su revisión y aprobación.

**Nota 2:** Los lineamientos de gestión social y reputacional que hacen parte de los documentos del proceso del CONTRATISTA DE OBRA, incluye las generalidades del componente social que maneja tanto Findeter en su asistencia técnica, como INVIAS a través de la implementación del PAGA.

De igual forma en un plazo máximo de SIETE (7) días calendario, contados a partir de la fecha en que se suscriba el acta de inicio o se emita la orden de inicio, el contratista deberá entregar la aprobación por parte de la interventoría lo siguiente:

- a. Programas detallados para la ejecución cada una de las actividades de obra y de estudios y diseños.
- b. Programa de mantenimiento rutinario
- c. Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos
- d. Flujo de inversión del contrato.
- e. Plan de contingencia
- f. Plan de Trabajo SISO, incluyendo protocolo de bioseguridad y su implementación.

**Nota 3:** La Interventoría realizará acompañamiento permanente a la entrega de estos productos, para que se encuentren plenamente aprobados por parte de la INTERVENTORÍA y radicados ante FINDETER dentro de los primeros siete (7) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio

El Contratista deberá responder por la calidad de la obra diseñada y construida, de tal manera que entregará una garantía de calidad que ampare la calidad de los estudios y diseños que ejecute, de conformidad con lo establecido en el presente documento y en el contrato.

Ninguno de los ajustes y/o complementación y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial, podrá disminuir las especificaciones técnicas establecidas en este documento o en el anexo técnico adjunto al mismo, así como las especificaciones del Instituto Nacional de Vías y deberá ser acorde con los alcances del proyecto

Durante la ejecución de las obras 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.

Durante el inicio de la ejecución del proyecto 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 para la ejecución del proyecto. 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 en lo que se refiere al componente social.

De otra parte, en cuanto al componente ambiental, en cumplimiento de la normativa establecida y requerida para la ejecución

de los contratos, FINDETER y el INVIAS el contratista deberá dar cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la ley, en cuanto a autorizaciones, permisos y licencias.

Para el presente proceso de selección, se requiere cumplir con los requerimientos encontrados en el anexo ambiental de INVIAS y los previstos por las áreas competentes de FINDETER e INVIAS.

#### 4.10. PRODUCTOS A ENTREGAR POR EL CONTRATISTA DE OBRA OBJETO DE INTERVENTORÍA

EL CONTRATISTA está obligado a realizar las diferentes actividades para ejecutar la “REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (INCLUYENDO LICENCIAS Y PERMISOS SI APLICA)”, dentro del plazo estipulado para tal fin y acorde con la priorización que efectuó FINDETER-INVIAS, por lo que es responsabilidad del contratista ejecutar todos los estudios técnicos que se requieran, garantizando en todo caso la ejecución del proyecto, acorde a la normatividad aplicable y que sean necesarios para la realización de la obras de rehabilitación y/o mantenimiento vial integral requeridos, esto soportado en los conceptos realizados por los diferentes especialistas que intervengan en el desarrollo del proyecto (tránsito, pavimentos, geotécnico, estructural, hidráulico, etc.).

Estos productos deben ser revisados y aprobados por la Interventoría, garantizando el total cumplimiento de lo requerido por FINDETER-INVIAS, la normatividad vigente aplicable, para finalmente ser recibidos por la CONTRATANTE y FINDETER, para lo cual 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.

De manera paralela el contratista está obligado a realizar las actividades definidas en el alcance, como son: Gestión Técnica y Operativa, mantenimiento rutinario, rehabilitación y mantenimiento vial integral, señalización, seguridad vial y atención de emergencias, con el fin de mantener las condiciones de transitabilidad, continuidad y seguridad esperadas, para lo cual, de acuerdo con cada actividad cuenta con un plazo específico, contado a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio, y considerando que el contratista dará inicio a las actividades u obras que no requieran de la REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (INCLUYENDO LICENCIAS Y PERMISOS SI APLICA) o de la obtención de permisos y licencias, actividades que en todo caso deberán ser coordinadas con la Interventoría y el supervisor designado por INVIAS y el Supervisor designado por FINDETER.

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.

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.

Previo al inicio de las actividades de rehabilitación y mantenimiento vial integral, se deberán entregar los siguientes volúmenes los cuales deben cumplir lo especificado en las normas INVIAS que le apliquen, que para el caso del presente proyecto corresponde a “Proyectos de Rehabilitación y Mantenimiento”, lo anterior de conformidad con lo estipulado en el documento “Requerimientos Técnicos y el Manual de Consultoría del INVIAS”, 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 las necesidades, importancia y categorización de la vía:



LISTA DE CHEQUEO PRODUCTOS	
PARA LOS TRAMOS QUE REQUIEREN ESTUDIOS Y DISEÑOS	
1	ESTUDIO DE TRANSITO, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO
2	ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL (INCLUYE PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO).
3	ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
4	ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DEL PAVIMENTO
5	ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES
6	REVISIÓN DE ESTRUCTURAS
7	ESTUDIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
8	PLANOS DETALLADOS DE CONSTRUCCIÓN
9	INFORME FINAL EJECUTIVO
PARA LA EJECUCIÓN DE TODO EL PROYECTO	
10	GESTIÓN AMBIENTAL (PAGA) Y PROGRAMA SOSTENIBILIDAD
11	ESTUDIO DE CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN
12	GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL
13	PLAN DE CONTINGENCIA
14	PLAN DE TRABAJO SISO, INCLUYE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD Y SU IMPLEMENTACIÓN

- **Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio:** En este Volumen se debe hallar el *-TPD-* por tipo de vehículo para determinar el tránsito existente, el tránsito atraído y el tránsito generado, y la proyección del mismo para un periodo de 20 años. Con esta información se calcula el parámetro esencial para el diseño de pavimento, “*número de ejes equivalentes*”.
- **Estudio de señalización y seguridad vial (incluye plan de manejo de tránsito):** El contratista deberá identificar los riesgos, amenazas y vulnerabilidad de la operación futura de la vía existente y deberá diseñar el tratamiento adecuado en términos, esquemas y protocolos precisos para disminuir dichos riesgos de accidentalidad vial.
- **Estudio de hidrología, hidráulica y socavación:** El contratista deberá revisar el dimensionamiento de las obras de drenaje como puentes, pontones, alcantarillas con el fin de verificar si las condiciones naturales han cambiado y se requieren modificaciones de las mismas. Los estudios definirán la localización y el tipo de las obras de drenaje y subdrenaje a construir, como resultado del análisis de las condiciones geológicas, geomorfológicas, hidrológicas, hidráulicas y de diseño geométrico, para garantizar la vida útil de la vía. Lo anterior acorde con la necesidad de intervención.
- **Estudio geotécnico y diseño del pavimento:** En este volumen se realizará la caracterización geomecánica de los materiales y se identificarán las solicitaciones (cargas) críticas. Adicionalmente, el contratista deberá realizar la evaluación estructural y definirá el modelo estructural a utilizar para establecer los espesores de estructura.
- **Estudio de estabilidad y estabilización de taludes:** El contratista deberá revisar las condiciones de estabilidad de las laderas existentes para prever posibles modificaciones en la inclinación de taludes, obras hidráulicas, y bermas, independientemente de si ha sido la naturaleza o la mano de hombre la causante de los problemas de inestabilidad de taludes. Lo anterior acorde con la necesidad de intervención.
- **Revisión de estructuras:** El contratista deberá revisar el estado actual de las estructuras para garantizar condiciones de estabilidad y continuidad del alineamiento.
- **Estudio de especificaciones técnicas:** El contratista debe definir las especificaciones de construcción generales o particulares (tipo INVIAS) que no estén estipuladas en el presente proceso, pero que se requieran para la adecuada construcción de los diseños.
- **Elaboración de planos detallados de construcción:** Se debe disponer de detalles que incluyan el diseño geométrico, estructuras de pavimento, obras de arte, puentes, túneles, y demás obras requeridas para la construcción de los diseños.
- **Informe Final Ejecutivo:** En este volumen se presentará un informe ejecutivo que permita localizar geográficamente el tramo de vía en estudio, conocer la importancia socioeconómica del mismo y a través de una ficha técnica resumen, disponer los resultados técnicos más importantes de los Estudios y Diseños.



Para la localización geográfica del tramo de vía, el contratista deberá indicar la troncal o transversal a la que pertenece, e identificar cada una de las rutas y tramos de acuerdo 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 utilizará el levantamiento topográfico realizado durante los estudios, amarrado a coordenadas planas de Gauss en el sistema Magna-Sirgas.

Para la definición de la importancia socio-económica del tramo de vía en estudio, el contratista deberá elaborar un análisis de tipo socio-económico en la zona de influencia del proyecto y determinará el impacto del mismo como apoyo a las actividades productivas teniendo en cuenta el contexto económico en los niveles regionales y nacionales e indicando los beneficios desde el punto de vista del transporte bien sea de carga o de pasajeros. Este análisis deberá efectuarse en el marco de las políticas nacionales definidas mediante documentos CONPES.

La ficha técnica resumen de los resultados deberá indicar las cantidades de obra requeridas, PRs (Postes de Referencia) de dichas obras, costos y tiempos de ejecución.

- **Gestión Ambiental – PAGA (Programa de adaptación de la guía ambiental) y Programa de Sostenibilidad:** Se elaborará e implementará el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental-PAGA de acuerdo con lineamientos contenidos en la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Subsector Vial del INVIAS y el anexo ambiental. Documentos que hacen parte de los estudios y diseños del proyecto, adoptando particularidades de diseño según la necesidad de intervención y uso de los recursos naturales presentes en la zona del proyecto. Los proyectos de mantenimiento no requerirán Licencia Ambiental.

El contratista de conformidad con la Guía de Manejo Ambiental del INVIAS, 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 las construcción de las obras diseñadas, elaborará el cronograma de los programas de manejo ambiental, investigará, tramitará y asumirá 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 demás productos que definidos la Guía de Manejo Ambiental del INVIAS para la elaboración del Programa de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA.

De acuerdo a lo anterior, el contratista debe elaborar un presupuesto ambiental previo al inicio de las actividades el cual debe ser aprobado por la interventoría, excluyendo los costos asociados a la administración del proyecto, los cuales se precisan en el anexo ambiental del INVIAS publicado con el presente proceso.

Para el programa de Sostenibilidad el contratista deberá en primera instancia, desarrollar e implementar una metodología para valorar y evaluar la sostenibilidad en la fase de construcción del proyecto. El sistema escogido dentro de la valoración debe incluir una justificación integral en función de los beneficios que tiene para las comunidades el uso eficiente de recursos y contribución a las condiciones de sostenibilidad. Para la valoración, el contratista deberá partir de un diagnóstico de las interacciones de la infraestructura existente con los medios físico, biótico y socio económico, con el fin de formular medidas de manejo de carácter preventivo y correctivo con base en consideraciones ambientales, sociales, tecnológicas y de ingeniería. De acuerdo a lo anterior, el contratista debe elaborar un presupuesto de sostenibilidad previo al inicio de las actividades el cual debe ser aprobado por la interventoría, excluyendo los costos asociados a la administración del proyecto, los cuales se precisan en el anexo de sostenibilidad del INVIAS publicado con el presente proceso.

- **Estudio de cantidades de obra, presupuesto y programación:** El contratista deberá 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. Adicionalmente deberá elaborar los análisis de precios unitarios, para ello deberá tener en cuenta los PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS.

En 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 APUs aprobados por la interventoría. Igualmente, en caso de requerirse, se definirán las especificaciones particulares que se requieran para la ejecución del proyecto y se propondrá el programa de trabajo para la ejecución de las obras junto al cronograma de trabajo y de inversión para revisión y aprobación de INTERVENTORÍA y aprobación de FINDETER.

- **Plan de Gestión Social y Reputacional:** El CONTRATISTA debe realizar la implementación en su totalidad del plan de gestión social y reputacional aprobado por interventoría. Es importante tener en cuenta para esta gestión las generalidades dispuestas por el INVIAS, a través del área competente.

De acuerdo a lo anterior, el contratista debe elaborar un presupuesto social previo al inicio de las actividades el cual debe ser aprobado por la interventoría, excluyendo los costos asociados a la administración del proyecto, los cuales se precisan en el anexo social publicado con el presente proceso.

- **Plan de Contingencia:** El contratista deberá elaborar un plan de contingencia con el 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 evitar posibles

retrasos y costos extra durante la ejecución de la obra.

Lo anterior deberá estar soportado con el panorama de riesgos del proyecto incluyendo 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 trabajo siso, incluye protocolo de bioseguridad y su implementación:** Durante la primera semana de ejecución, el contratista deberá entregar el correspondiente plan de seguridad industrial y salud ocupacional para la ejecución del proyecto. 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.

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.

**Nota 1:** Lo anterior sin perjuicio de los demás informes que se requieran en el presente documento y en los anexos del proceso.

**Nota 2:** Dentro del plazo establecido para la ejecución de la actividad de estudios y diseños la Interventoría deberá realizar el recibo a satisfacción de la totalidad de los mismos para su radicación ante FINDETER.

## 5. CIERRE CONTRACTUAL

Una vez sea culminado el plazo contractual de la obra, el Interventor deberá iniciar el proceso de recopilación de la información necesaria para realizar el cierre contractual de los contratos de obra e interventoría, para lo cual tendrá un plazo máximo de hasta **DOS (2) MESES**

Al término del plazo citado el Interventor deberá allegar todos los documentos requeridos para el inicio de la liquidación de los contratos, los cuales se encuentran discriminados en los formatos de Acta de Liquidación Contrato de Obra y el Acta de Liquidación final del Contrato de Interventoría.

Igualmente, la Interventoría deberá realizar el acompañamiento a los procesos de entrega y recibo a satisfacción de Las obras y productos ejecutados, coordinando con las distintas entidades este procedimiento.

## 6. PRODUCTOS A ENTREGAR POR LA INTERVENTORIA

### 6.1. INFORMES SEMANALES

En el informe semanal de interventoría se presenta la información general tanto del contrato de interventoría como del contrato de obra objeto de la interventoría, el seguimiento y control de la programación del contrato, la cual debe ser consistente con el plazo establecido en el mismo. Con base en lo anterior y conforme con lo estipulado en los términos de referencia, el contratista de obra deberá presentar a la interventoría para su aprobación, la programación que deberá incluir como mínimo los hitos de control más relevantes.

Adicional a lo anterior **el informe semanal de interventoría deberá entregarse el primer día hábil de cada semana y contener como mínimo los siguientes aspectos:**

- Relación de los Hitos críticos de la Programación indicando fecha máxima de cumplimiento.
- Indicadores Financieros.
- Indicadores Físicos.
- Situaciones problemáticas.
- Plan de Acción.

- Actividades Desarrolladas durante la semana (técnica, ambiental, social, atención de emergencias, mantenimiento rutinario, administrativas, etc.).
- Actividades programadas para la siguiente semana.
- Comentarios de la Interventoría.
- Registro Fotográfico.
- Detalle de las labores de monitoreo y control de riesgos que se le asignen.

El informe semanal deberá contener el porcentaje (%) de avance programado y el ejecutado durante el periodo, el porcentaje (%) de avance acumulado y los días de atraso o adelanto que presenta el contrato.

## 6.2. INFORMES MENSUALES

La Interventoría presentará mensualmente un informe en donde se consigne el trabajo ejecutado en el mes reportado, el cual refleje adecuadamente el avance del proyecto, los índices de gestión mensual y el estado de avance con respecto a lo programado. Como mínimo deberá incluir:

- Informe ejecutivo.
- Informe técnico.
- Acta parcial y balance presupuestal.
- Actas de vecindad (cuando aplique).
- Avance de cada una de las actividades programadas.
- Memoria de cálculo de las actividades ejecutadas durante el mes.
- Relación de planos.
- Registros fotográficos.
- Vídeos o renders del avance del proyecto.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas al igual que el concepto sobre los mismos.
- Calibración y control de equipos.
- Fotocopia de la bitácora.
- Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
- Informe de control topográfico.
- Informe de control pólizas y modificaciones contractuales de los contratos de obra e interventoría.
- Relación del personal empleado en la ejecución del Proyecto.
- Informes semanales presentados y aprobados.
- Informe de seguridad industrial.
- Informe de manejo ambiental.
- Informe de gestión social.
- Informe de sostenibilidad.
- Informe de seguimiento a actividades de atención de emergencias.
- Informe de seguimiento actividades de mantenimiento rutinario.
- Informe de aplicación e implementación de protocolos de Bioseguridad (Cuando aplique).
- Conclusiones y recomendaciones sobre el avance o atrasos de la ejecución del Proyecto.
- Relación de correspondencia.
- Actas de seguimiento al contrato o actas de reuniones en el desarrollo del Proyecto.
- 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.
- Las demás actividades contenidas en el Manual de Supervisión e Interventoría de FINDETER.

### 6.3. INFORME FINAL

La Interventoría entregará al terminar los trabajos un informe final cuyo contenido será como mínimo el siguiente:

- Aspectos contractuales relevantes.
- Breve descripción de los trabajos.
- Ejecución de los trabajos (período de ejecución, frentes de trabajo).
- Balance económico final del contrato.
- Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- Cierre de las actas de vecindad (cuando aplique).
- Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.
- Copia de la bitácora y registro fotográfico.
- Resultados de los ensayos de laboratorio.
- Informe sobre el cumplimiento de las pólizas y garantías exigidas.
- Cronograma final de proyecto, en cual se muestre todas las incidencias del mismo.
- Revisión de los paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas en relación con las obligaciones de los contratistas.
- Planos finales originales.
- Informe final de control topográfico.
- Relación del personal empleado en la ejecución del proyecto.
- Informe final de seguridad industrial.
- Informe final de manejo ambiental.
- Informe final de gestión social.
- Informe final de sostenibilidad.
- Informe de seguimiento a las actividades de atención de emergencias.
- Informe de seguimiento a las actividades de mantenimiento rutinario.
- Informe de aplicación e implementación de protocolos de Bioseguridad (Cuando aplique).
- Remisión de las Pólizas actualizadas del contratista y de la interventoría conforme a cada modificación o acta suscrita (cuando aplique) incluyendo el acta de recibo a satisfacción.
- Las demás actividades contenidas en el Manual de Supervisión e Interventoría de FINDETER.

El proponente deberá consultar los anexos, documentos, guías, anexos, y/o documentos similares publicados con el proceso de selección de obra y la presente convocatoria, como parte de la información a tener en cuenta para la estructuración y presentación de su oferta.

A continuación, se presenta la definición de términos expuestos anteriormente:

**Plan de Gestión Social y Reputacional:** Ayuda de memoria en la cual se lleve el registro y la trazabilidad en relación con la verificación y acompañamiento realizado al contratista durante el desarrollo e implementación de su Plan de Gestión Social y Reputacional.

**Bitácora:** Libreta oficial y de carácter legal que sirve como instrumento de comunicación entre la INTERVENTORÍA y EL CONTRATISTA, en la cual se asientan los hechos y asuntos sobresalientes que de alguna manera afecten al proyecto o a la misma ejecución de las obras. Los asistentes a la obra relacionados con la ejecución de la misma pueden consignar comentarios o recomendaciones.

**Actas contractuales:** Documento en el cual se deja constancia del inicio del contrato o proyectos, modificaciones al plazo contractual (suspensión o reinicios), actas de reuniones, acta de entrega y recibo y acta de liquidación. En todas ellas se deja constancia de las obligaciones o tareas a ejecutar en marco del contrato suscrito.

**Actas de pago parcial:** Documento generado por EL CONTRATISTA e INTERVENTORÍA que debe anexarse con los documentos requeridos para el pago en el cual se evidencien las actividades ejecutadas en un período de tiempo

establecido.

**Acta de terminación.** Documento en el cual se deja constancia de la terminación del contrato en el plazo establecido para el efecto, verificando el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

**Acta de entrega y recibo a satisfacción final:** Documento en el cual se deja constancia de la entrega y recibo a satisfacción del objeto contractual.

**Acta de liquidación:** Documento mediante el cual el contratante y el contratista, realizan un cruce de cuentas y cierre total, liberando saldos o reintegrando recursos al cliente.

**Informe ejecutivo y demás informes que se requieran por parte de la Contratante a través del supervisor designado:** Documento que relaciona el estado del contrato o proyecto en el que indican avances, requerimientos, seguimiento realizado por interventor, actividades adelantadas y fotografías.

**Informe Final:** Documento que relaciona detalladamente el proceso de la ejecución de un contrato o proyecto indicando resultados finales de las actividades adelantadas, en este documento debe indicar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato.

## 7. ACTAS DEL CONTRATO

### 7.1. ACTA DE INICIO U ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO

La INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE a través de quien designe para tal efecto, deben suscribir el acta correspondiente, o se deberá emitir orden de inicio correspondiente, la cual debe contener entre otros aspectos los siguientes:

1. Lugar y fecha de suscripción del acta.
2. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
3. Plazo.
4. Fecha de Terminación prevista.
5. Valor.
6. Información de la Interventoría.

Solamente se suscribirá un Acta de Inicio para la ejecución del Contrato y su suscripción procederá una vez se verifique el cumplimiento, entre otros, de los siguientes requisitos que deberán ser entregados en un plazo no mayor a TRES (3) DÍAS posteriores a la suscripción del contrato así:

- a. Personal profesional requerido para la obra.
- b. Aprobación de garantías. (Documento para legalización del contrato)
- c. Presentación de la Oferta Económica discriminada.

**Nota:** Legalizado el contrato, el interventor 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.

### 7.2. ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

Una vez verificado y probado por parte del Interventor el contenido y los productos desarrollados de los estudios y diseños requeridos para la "REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACION Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (INCLUYENDO LICENCIAS Y PERMISOS SI APLICA)" y se hayan atendido las recomendaciones y realizado los pronunciamientos por parte FINDETER y/o, se procederá a suscribir el ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN del Informe de los estudios y diseños.

Los productos correspondientes para cada intervención particular, entregados durante le ejecución del proyecto y aprobados por la interventoría, podrán ser recibidos mediante actas de recibo parcial, además, se debe tener en cuenta que de presentarse algún ajuste a los estudios y diseños, en fecha posterior al recibo de los mismos, estos podrán ser recibidos, sin que se genere un costo adicional al establecido en el presente proceso, siempre y cuando se cuente con el visto bueno de la interventoría.

### 7.3. ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL

Vencido el plazo de ejecución de las obras según lo indicado en el presente documento, el CONTRATISTA, deberá entregarlas 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 de estas obras, suscrita entre la CONTRATANTE, el Contratista y el Interventor.

Para la suscripción de esta acta, y solo en caso de requerirse, EL CONTRATISTA debe garantizar las conexiones de todos los servicios públicos que apliquen y su funcionamiento.

**Nota:** Las obras correspondientes para cada intervención y actividad en particular, entregadas durante le ejecución del proyecto y aprobadas por la interventoría podrán ser recibidas mediante acta de recibo parcial de obra.

### 7.4. ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO

Vencido el plazo de ejecución del contrato, LA INTERVENTORÍA deberá validar la entrega de todos los productos objeto del contrato desarrollado por el CONTRATISTA, con el lleno de los requerimientos técnicos, así como la entrega y validación de los productos objeto de la INTERVENTORÍA.

Del recibo por parte del SUPERVISOR se dejará constancia mediante Acta de Entrega y Recibo a satisfacción Final de la Interventoría, suscrita entre la CONTRATANTE, la Interventoría y la Supervisión.

### 7.5. 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 la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE a través de quien designe para el efecto, deben suscribir la correspondiente acta de terminación, razón por la cual, la INTERVENTORÍA y/o la CONTRATANTE, se reservan el derecho de solicitar al CONTRATISTA, la ajustes o correcciones de las actividades que no se encuentren en las condiciones esperadas y contratadas para ser recibidas.

## 8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo general del contrato es **CATORCE (14) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato.

El acta de inicio o emisión de orden de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA deberá firmarse simultáneamente con el acta de inicio o emisión de orden de inicio del contrato de obra, según lo establecido en los documentos y plazos de la presente convocatoria, previa aprobación de las pólizas respectivas y demás requisitos previos.

Sin embargo, se ha estipulado un plazo máximo para las siguientes actividades:

No.	Actividad	Plazo	Observación
1	Revisión y/o ajuste y/o complementación y/o elaboración de estudios y diseños para el cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial (incluyendo licencias y permisos si aplica)	<b>Tres (3) meses</b> A partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio	En el primer mes entregar aprobados por la interventoría 10 Km de estudios y diseños de rehabilitación y/o mantenimiento vial integral. En el segundo mes entregar aprobados por la interventoría 50 Km adicionales de estudios y diseños de rehabilitación y/o mantenimiento vial integral. Al finalizar el plazo máximo de 3 meses, entregar aprobados por la interventoría 40 Km de estudios y diseños de



No.	Actividad	Plazo	Observación
			rehabilitación y/o mantenimiento vial integral
2	Obras de rehabilitación y/o mantenimiento vial integral.	<b>Ocho (8) meses</b> A partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio	<p>Durante el mes 1: Definir con la interventoría una estrategia de mantenimiento consistente en fresado e instalación de capas de pavimento de 8 a 12cm, con mínimo un frente de trabajo donde haya que rehabilitar, priorizando los pasos urbanos de los municipios. iniciar con los frentes de tapa huecos, sello de fisuras y retiro de derrumbes en toda la vía. Ejecutar obras de señalización y seguridad vial</p> <p>Desde el inicio del mes 2 y hasta finalizar el plazo de las actividades de rehabilitación y mantenimiento: Iniciar las obras de rehabilitación priorizadas (bacheo y/o parcheo, considerando en caso de requerirse la intervención de áreas grandes con fresado de la carpeta asfáltica y restitución de capas inferiores), con mínimo tres (3) frentes de trabajo, una vez iniciado el segundo mes de ejecución, y acorde con los estudios y diseños aprobados por la Interventoría y en los sectores priorizados por FINDETER-INVIAS. Además, debe continuar con los frentes de tapa huecos, sello de fisuras y retiro de derrumbes. Ejecutar obras de señalización y seguridad vial.</p>
3	Mantenimiento Rutinario	<b>Doce (12) meses</b> A partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio	
4	Atención de Emergencias	<b>Doce (12) meses</b> A partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio	
5	Cierre Contractual	<b>Dos (2) meses</b> contados a partir de la fecha de terminación del contrato de obra	

El plazo está determinado y delimitado con la suscripción del acta de inicio del contrato o emisión de la orden de inicio y contempla el seguimiento a cada una de las actividades que se deben ejecutar dentro del contrato objeto de interventoría.

El incumplimiento en el plazo establecido para el contrato dará lugar a la aplicación de las cláusulas contractuales a que haya

lugar.

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

Por lo tanto, es responsabilidad del INTERVENTOR, verificar que el CONTRATISTA adopte los procedimientos y planes pertinentes que le permitan planificar la realización de los estudios y diseños y la obtención de licencias y permisos, que se requieran para realizar el proyecto.

## 9. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO

### 9.1. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO

#### 9.1.1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

El método para la determinación del valor del contrato es por **PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE**. En consecuencia, el precio previsto, incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, dotación, implementación de protocolos de bioseguridad; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del interventor; desplazamiento, transporte, equipos de topografía y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del Contrato de Interventoría; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración y ejecución del contrato, y suscripción del acta liquidación del mismo; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para LA INTERVENTORÍA, imprevistos, su utilidad y en general, todos los costos en los que deba incurrir LA INTERVENTORÍA para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por LA INTERVENTORÍA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato de Interventoría y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

Para la determinación de este presupuesto, FINDETER se basó en el modelo de costos mencionado y en los precios manejados por INVIAS en sus procesos, para sueldos y demás gastos que inciden en los contratos de obra y/o prestación de servicios, mediante la cual se determina el punto de referencia para realizar los análisis de estudio de precios de mercado y del factor multiplicador.

LA CONTRATANTE para la ejecución del Contrato ha estimado un factor multiplicador de **224%** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo se determinó un presupuesto para el desarrollo del Contrato de Interventoría en es de CUATRO MIL SEISCIENTOS TRES MILLONES DOSCIENTOS SESENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$4.603.260.342) incluido IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor estimado, incluye el valor correspondiente al proceso de cierre contractual, el cual se consideró en un plazo de hasta **DOS (2) MESES** como máximo, para ello, deberá disponer del personal solicitado en los documentos de la convocatoria. Plazo que inicia una vez vencido el plazo de ejecución del Contrato.

### 9.2. RESUMEN COSTOS DEL PROYECTO

A continuación, se resume los valores correspondientes a cada una de las actividades del presupuesto estimado de interventoría:

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO IVA INCLUIDO
<b>A</b>	INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, DE SOSTENIBILIDAD, SOCIAL Y JURÍDICA) A LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA (Incluye cierre y liquidación)	<b>\$ 3.712.471.562,00</b>
<b>B</b>	PROVISIÓN JORNADAS 7X24	<b>\$ 56.168.000,00</b>
<b>C</b>	PROVISIÓN PARA FRENTE ADICIONAL	<b>\$ 834.620.780,00</b>
<b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO (A+B+C)</b>		<b>\$ 4.603.260.342,00</b>

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

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR MÍNIMO (IVA INCLUIDO)	VALOR MÁXIMO (IVA INCLUIDO)
<b>A</b>	INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, DE SOSTENIBILIDAD, SOCIAL Y JURÍDICA) A LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA (Incluye cierre y liquidación)	<b>\$ 3.341.224.406,00</b>	<b>\$ 3.712.471.562,00</b>
<b>B</b>	PROVISIÓN JORNADAS 7X24 <b>NO MODIFICABLE</b>	<b>\$ 56.168.000,00</b>	<b>\$ 56.168.000,00</b>
<b>C</b>	PROVISIÓN PARA FRENTE ADICIONAL <b>NO MODIFICABLE</b>	<b>\$ 834.620.780,00</b>	<b>\$ 834.620.780,00</b>
<b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO (A+B+C)</b>		<b>\$ 4.232.013.186,00</b>	<b>\$ 4.603.260.342,00</b>

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, 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 cada uno de los ítems no podrá ser inferior al valor mínimo ni mayor al valor máximo so pena de rechazo de la propuesta.

**Nota:** Con el valor del presupuesto se debe garantizar la ejecución de la totalidad de las actividades propias de la Interventoría, de conformidad con los productos a entregar a la Supervisión del Contrato.

### 9.3. IMPUESTOS

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos nacionales, departamentales y municipales que apliquen, tributos, tasas, contribuciones o gravámenes, entre otros que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato.

Adicionalmente, se deben tener 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, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y, por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER INVÍAS, es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

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

### 10. PERSONAL

La **INTERVENTORÍA** deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado y el que resulte pertinente con las dedicaciones necesarias, hasta la entrega a satisfacción del proyecto, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida.

#### 10.1. PERSONAL Y DEDICACIONES MÍNIMOS

La INTERVENTORÍA deberá presentar al supervisor del contrato, previo a la suscripción del acta u orden de inicio del contrato y en la oportunidad por éste exigida, el personal mínimo requerido, el cual deberá tener dedicación necesaria para la ejecución del proyecto, junto con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal. Lo anterior, deberá ser aprobado por el supervisor designado por FINDETER.

Así mismo La INTERVENTORÍA deberá mantener durante la ejecución del proyecto el PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO en los términos de referencia, so pena de inicio de procedimiento para la aplicación de las sanciones correspondientes establecida en el contrato por este concepto. Realizados máximo TRES (3) requerimientos al INTERVENTOR, el Supervisor solicitará al PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER INVÍAS el inicio de un proceso de incumplimiento parcial del contrato.

Para atender TODAS las actividades de interventoría del proyecto, el contratista deberá mantener durante el plazo de ejecución, los siguientes profesionales:

Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Director de Interventoría	Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.	8 años	Experiencia profesional mínima de tres (3) años acumulada como; director de obra y/o interventoría de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.	100%
3	Ingenieros Residentes de Interventoría	Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías	6 años	Mínimo dos (2) años acumulada, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:  Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	80%



Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	Porcentaje de Dedicación mínima
				Ejercicio profesional en la empresa privada, como Ingeniero Residente de Obra y/o Residente de Interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	
3	Ingenieros Residentes Auxiliares de Interventoría	Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías.	2 años	Mínimo un (1) año acumulado, de la siguiente manera:  Ejercicio profesional en la empresa pública o privada, siempre y cuando se haya desempeñado como profesional en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	80%
1	Ingeniero Residente Auxiliar de Interventoría (Primer empleo)	Ingeniero Civil o Ingeniero en Transporte y Vías	N. A.	N. A.	100%
1	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Transporte y Vías con posgrado en el área de Estructuras	8 años	Mínimo tres (3) años de experiencia específica acumulada. Solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	35%
1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías y/o Geólogo con posgrado en Geotecnia y/o Estabilidad de Taludes y/o Vías Terrestres	8 años	Mínimo tres (3) años de experiencia específica acumulada. Solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	35%
1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías con posgrado en el área de Hidrología y/o Hidráulica	8 años	Mínimo tres (3) años de experiencia específica acumulada. Solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	35%
1	Especialista Vías y/o Pavimentos	Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Transporte y Vías con posgrado en el Geotecnia Vial y/o Pavimentos y/o Vías Terrestres	8 años	Mínimo tres (3) años de experiencia específica acumulada. Solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	35%



Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Especialista Ambiental	Profesional en Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería sanitaria y/o Ingeniería forestal y/o Ingeniería de Recursos Naturales y/o Ingeniería de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental y/o Ingeniería de Minas y/o Ingeniería agrícola y/o Administración Ambiental y/o Biología y/o Ecología y/o Geología, con especialización en el área ambiental o relacionada con gestión de proyectos; o profesional en Ingeniería civil y/o Ingeniería de vías y de transporte, con especialización en el área ambiental	8 años	Mínimo tres (3) años de experiencia específica acumulada. Solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	35%
1	Especialista en Sostenibilidad	Profesional en Ingeniería (Naval, Civil, Vías y Transportes) y/o Arquitectura y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Forestal con doble titulación y/o título de especialista y/o maestría y/o	N. A.	El especialista de sostenibilidad debe haber participado en mínimo uno (1) proyectos de infraestructura de transporte sostenible, en el ejercicio profesional como especialista en la disciplina para la cual fue propuesto. La experiencia de infraestructura sostenible incluye la participación durante todo el ciclo de los proyectos (estudios, construcción y operación); no exclusivamente para proyectos que cuenten con lineamientos de sostenibilidad a partir de la expedición de la Política de Sostenibilidad si no proyectos en los	35%



Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	Porcentaje de Dedicación mínima
		doctorado en el área de sostenibilidad, ambiental, gestión del riesgo, planeación y desarrollo territorial.		que se hayan incorporado criterios de sostenibilidad anterior a la misma.	
1	Profesional Social	Profesional de Ciencia Sociales y Humanas en: Trabajo Social y/o Psicología social y/o Antropología y/o Sociología y/o Psicología y/o Comunicación Social.	4 años	Mínimo dos (2) años acumulados como profesional social en proyectos de infraestructura civil, o proyectos de infraestructura vial, o proyectos de transporte, o proyectos de desarrollo. Es importante asegurar la experiencia en cuanto al desarrollo de metodologías de participación comunitaria.	100%
1	Profesional Ambiental	Matrícula profesional vigente como Profesional en Ingeniería ambiental, Ingeniería sanitaria, Ingeniería forestal, Ingeniería de Recursos Naturales, Ingeniería de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Ingeniería de Minas, Ingeniería agrícola, en Administración Ambiental, Ingeniería civil, Ingeniería de vías y de transporte, Biología, Ecología, o Geología	4 años	Mínimo dos (2) años acumulada, como residente o gestor ambiental de proyectos de infraestructura de transporte.	100%



Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de Calidad	Ingeniero Civil o ingeniero de Transporte y Vías, con Título de especialista en Sistemas de Gestión de Calidad	2 años	Experiencia profesional igual o superior a un (1) año en la implementación de sistemas de calidad en empresas de ingeniería vial.  Certificación que haya participado en la elaboración de por lo menos cinco (5) planes de calidad para proyectos viales, todo lo anterior bajo la Norma NTC - ISO 9000:1994 o NTC - ISO 9001:2000 o NTC-ISO 9001:2008.	50%
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 que cuente con licencia en salud ocupacional	2 años	Experiencia profesional igual o superior a un (1) año como encargado de seguridad industrial y salud ocupacional para proyectos de infraestructura civil.	100%

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

- Tres (3) comisiones de topografía, integrada como mínimo con 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.
- Tres (3) Laborantistas Inspector con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Tres (3) Auxiliares de Laboratorio con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Tres (3) Inspectores con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Un (1) Inspector SST con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Una (1) secretaria con dedicación del 100%, un (1) mensajero acorde a las necesidades del proyecto.
- Tres (3) conductores.

El personal mínimo 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, al momento de elaborar su oferta económica.

Sí el INTERVENTOR solicita cambios de personal durante la ejecución del contrato, EL SUPERVISOR deberá revisar y aprobar cualquier relevo o cambio en el equipo de trabajo del INTERVENTOR, y verificar que cumpla con lo establecido en los términos de referencia y dejar el registro respectivo.

**Nota 1:** La validación de la formación académica se hará con base en lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional en el SNIES

**Nota 2:** El personal anteriormente descrito, deberá estar disponible durante la ejecución de las obras y la elaboración de los productos de estudios y diseños.

**Nota 3:** La implementación del personal anteriormente descrito será de obligatorio cumplimiento durante todo el plazo del contrato, incluso en caso de que se presenten atrasos o incumplimiento en los cronogramas.

**Nota 4:** En desarrollo del componente social, se recomienda a la interventoría seleccionada que el Profesional Social tenga domicilio en la zona de influencia del proyecto de manera que se garantice el conocimiento de la cultura y el relacionamiento con actores institucionales y comunitarios; adicionalmente y en atención a los lineamientos de gestión social y reputacional, este profesional deberá aprobar y verificar el desarrollo de todas las actividades sociales descritas en el plan de gestión social del CONTRATISTA. En los casos en los que la interventoría demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición, el supervisor deberá evaluar dicha situación y autorizar la contratación de un profesional sin domicilio en la zona.

**Nota 5:** El Interventor debe garantizar que, de requerirse la participación de alguno de los profesionales que participaron durante la ejecución del contrato de obra y 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 6:** No obstante, la dedicación de tiempo estimada, de ser necesaria una mayor dedicación, el INTERVENTOR deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para el contratante, así mismo, de requerirse un mayor número de perfiles.

**Nota 7:** El personal mínimo requerido, sus hojas de vida y las certificaciones que la acompañen, NO deben presentarse con la propuesta. Estos documentos solo deben presentarse por el proponente que resulte seleccionado previo a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio del contrato. Los soportes del personal antes indicado deben aportarse en el plazo establecido en los términos de referencia, en caso de incumplimiento por parte del interventor, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

**Nota 8:** En caso de requerirse, si durante la ejecución se presenta necesidad de ajustes o modificaciones a los diseños producto, será obligación de la interventoría conceptuar, acompañar y validar la solución a las posibles observaciones que lleguen a presentarse.

**Nota 9:** El INTERVENTOR deberá verificar y garantizar que el personal propuesto no supere para cada uno el 100% de la dedicación acumulada teniendo en cuenta su participación en la ejecución de otros contratos con FINDETER o con otras entidades, ya que de ser advertida esta situación la contratante a través del supervisor podrá solicitar el cambio del personal que supere esta dedicación.

**Nota 10:** FINDETER se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

**Nota 11:** Para el caso del ingeniero residente auxiliar de obra (Primer Empleo), el contratista seleccionado deberá garantizar que dicho Profesional cumpla con lo exigido en el presente documento.

Así mismo, durante el plazo de ejecución del contrato de acuerdo con las actividades a ejecutar de mantenimiento rutinario, el contratista se obliga a mantener a disposición del proyecto el siguiente personal EXCLUSIVO para la realización de dicha actividad:

Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	Porcentaje de Dedicación mínima
2	Ingeniero Residente de Administración Vial	Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías	6 años	Mínimo dos (2) años acumulada, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:  Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	100%



Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	Porcentaje de Dedicación mínima
				Ejercicio profesional en la empresa privada, como Ingeniero Residente de Obra y/o Residente de Interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	
2	Ingeniero Residente Auxiliar de Administración Vial	Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías.	2 años	Mínimo un (1) año acumulado, de la siguiente manera:  Ejercicio profesional en la empresa pública o privada, siempre y cuando se haya desempeñado como profesional en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	100%

Adicionalmente al personal descrito en el cuadro anterior, el CONTRATISTA deberá contar con el siguiente personal mínimo, con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto:

- Una (1) secretaria.
- Un (1) conductor.

## 10.2. CIERRE Y LIQUIDACIÓN

Para la ejecución del cierre y liquidación, el Contratista de Interventoría deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de la misma según lo descrito a continuación:

Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	Porcentaje De Dedicación mínima
1	Director de Interventoría	Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.	8 años	Experiencia profesional mínima de tres (3) años acumulada como; director de obra y/o interventoría de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.	20%
1	Ingeniero Residente de Interventoría	Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías	6 años	Mínimo dos (2) años acumulada, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:  Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.  Ejercicio profesional en la empresa privada, como Ingeniero Residente de Obra y/o Residente de Interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS o INTERVENTORIA DE OBRA CIVIL EN VÍAS.	20%

**Nota 1:** No obstante, el INTERVENTOR debe garantizar que, de requerirse la participación de alguno de los profesionales que participaron durante cualquier momento 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 2:** La validación de la formación académica se hará con base en lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional en el SNIES.

Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato, por lo cual, el (los) proponente(s) lo(s) deberá(n) tener en cuenta y considerar en su totalidad para el plazo del contrato y tenerlo en cuenta en la elaboración de la oferta económica, de comprobarse dedicación inferior a la aprobada se podrá solicitar que se dé inicio a las sanciones a las que hubiere lugar. No obstante, la interventoría garantizará que dispondrá de todo aquel que sea necesario para la ejecución completa y adecuada del objeto contractual.

Adicionalmente, EL INTERVENTOR deberá verificar y garantizar que el personal propuesto no supere el 100% de la dedicación acumulada teniendo en cuenta su participación en la ejecución de otros contratos con FINDETER o con otras entidades, ya que de ser advertida esta situación la contratante a través de la interventoría podrá solicitar el cambio del personal que supere esta dedicación.

### 10.3. CONTRATACIÓN PRIMER EMPLEO DE PERSONAL CALIFICADO

Para el caso el INTERVENTOR deberá vincular, el Profesional de apoyo - primer empleo teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

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

## 11. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

### 11.1. 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 (PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER INVIAS) CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL 3-1-101051 DE 2021 CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 1594 DE 2021. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.5 "PROCEDIMIENTO PARA LAS CONVOCATORIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS" del precitado manual.

### 11.2. 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 interventor idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

#### 11.2.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar **mínimo UNO (1) y máximo SEIS (6)** contratos terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, cuya experiencia corresponda a:

**INTERVENTORÍA A: LA CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN O PAVIMENTACIÓN O REPAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRAULICO DE CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS**

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deberán estar recibidos a satisfacción (a manera de ejemplo:

cumplido al 100% el objeto del contrato o ejecutado en su totalidad o sin pendientes de ejecución) previamente a la fecha de cierre del proceso, que cumplan las siguientes condiciones:

- La sumatoria del valor de los contratos aportados, deberá ser igual o mayor a **1** vez el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMMLV.
- El valor de uno de los contratos aportados deberá ser igual o mayor a **0.5** veces el valor total del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) del proceso, expresado en SMMLV.

**Nota 1:** Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones<sup>1</sup>:

**CONSTRUCCIÓN:** Toda obra civil orientada al desarrollo de una obra nueva, sea o no que el sitio sobre el que se construye estuvo previamente ocupado.

**MANTENIMIENTO RUTINARIO:** Es el conjunto de actividades que se ejecutan permanentemente a lo largo de la vía, que tiene como finalidad principal la preservación de todos los elementos de la infraestructura vial con la mínima cantidad de alteraciones o de daños y, en lo posible, conservando las condiciones que tenía después de la construcción o mejoramiento. Consiste en la reparación manual y localizada de pequeños defectos en la superficie de rodadura; en el mantenimiento regular de los sistemas de drenaje (zanjas, cunetas, etc.), de los taludes laterales, de los bordes y otros elementos accesorios de las vías; en el control de la vegetación, limpieza de las zonas descanso y de los dispositivos de señalización. Debe ser de carácter preventivo, y se aplica con regularidad a lo largo de toda la vía.

**MANTENIMIENTO:** Es el conjunto de todas las obras a ejecutar en una vía, que se realizan en vías pavimentadas y/o en vías en afirmado, que comprende la realización de actividades de conservación y/o mantenimiento periódico y/o mantenimiento vial integral, destinados primordialmente a recuperar los deterioros de la capa de rodadura ocasionados por el tránsito y/o por fenómenos climáticos, también podrá contemplar la construcción de obras de drenaje y de protección faltantes en la vía. Únicamente se consideran como actividades de mantenimiento válidas para el presente proceso de selección, las siguientes: Reconformación y recuperación de la banca; Limpieza mecánica y reconstrucción de cunetas; Escarificación del material de afirmado existente; Extensión y compactación de material para recuperación de los espesores de afirmado iniciales (granulares); Reposición de pavimento en algunos sectores; bacheo y/o parcheo (mezclas asfálticas), reconstrucción de obras de drenaje; construcción de obras de protección y drenajes.

**PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL:** Son aquellos proyectos con los cuales se constituyen un conjunto de elementos que permiten el desplazamiento de vehículos en forma confortable y segura desde un punto a otro.

**PROYECTOS DE 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.

**PROYECTOS DE 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.

**PROYECTOS DE 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).

**REPAVIMENTACIÓN:** 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) de una estructura existente.

---

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

**PROYECTOS DE CONSERVACIÓN:** Es el conjunto de todas las obras a ejecutar en una vía, que se realizan en vías pavimentadas y/o en vías en afirmado que hacen referencia al mantenimiento, rehabilitación o reconstrucción. Este tipo de intervención puede contemplar la realización de estudios y diseños, para garantizar el período de vida útil previsto.

**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. Puentes Peatonales o Puentes Vehiculares o Puentes Férreos
- d. Placas Huella y/u obras de transitabilidad
- e. Vías Férreas
- f. Vías en afirmado
- g. Obras de Señalización
- h. Demarcación Vial
- i. Pavimentos articulados. (adoquín y demás elementos prefabricados).
- j. Mantenimiento Rutinario

**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.**

### 11.2.2. REQUISITOS FINANCIEROS

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera de FINDETER en los términos de referencia de la convocatoria.



### 11.2.3. REQUISITOS JURÍDICOS

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

### 11.2.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

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

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100 puntos
<b>TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

## 12. CONDICIONES DEL CONTRATO

La CONTRATANTE realizará el pago a la Interventoría del valor por el cual fue adjudicado el contrato, así:

### 12.1. FORMA DE PAGO

La CONTRATANTE pagará al interventor el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, de acuerdo con la siguiente forma de pago:

- Un **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del valor de la interventoría (excluyendo los costos reembolsables), mediante pagos mensuales iguales previa presentación de los informes técnicos establecidos en las obligaciones, los cuales deben ser aprobados por la supervisión del contrato.
- Un **CUARENTA POR CIENTO (40%)** del valor de la interventoría (excluyendo los costos reembolsables), se pagará proporcional al avance de estudios y diseños, ejecución de la obra y el mantenimiento rutinario. Para este pago, se verificará el porcentaje de avance mediante las actas de recibo parcial soportado con la programación de dichas actividades y previo visto bueno del supervisor del contrato.
- El **DIEZ POR CIENTO (10%)** restante de la interventoría (excluyendo los costos reembolsables), se pagará una vez se cuente con el recibo a satisfacción de la obra contratada y la suscripción del acta de liquidación de los contratos de obra e interventoría
- El ítem correspondiente a las provisiones de trabajo 7X24 y frente adicional serán gastos reembolsables que se pagarán por parte de la Contratante previa aprobación de la Supervisión. Dicho pago debe contemplar la nómina del personal empleado en dichas jornadas con los recargos salariales, de acuerdo con la legislación laboral colombiana.

**Nota 1:** De cada uno de estos pagos, se efectuará una retención en garantía del diez por ciento (10%) la cual se devolverá al contratista una vez se suscriba por todas las partes el ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

**Nota 2:** Para cada pago el interventor presentará, a satisfacción del supervisor del contrato, comprobante de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de los aportes parafiscales, así como la factura o documento equivalente correspondiente conforme a la legislación tributaria vigente.

**Nota 3:** En los casos en que sea necesaria la suscripción de prórrogas al contrato de interventoría por causas no imputables al contratista, únicamente se pagarán los costos fijos establecidos en la presente forma de pago durante el término de la prórroga.

**Nota 4:** Para los pagos, se debe contar con el visto bueno del Supervisor al informe de interventoría y se efectuarán dentro de los **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO** siguientes a la radicación en debida forma de la respectiva factura en FINDETER con el cumplimiento de los requisitos indicados.

## 12.2. OBLIGACIONES

### 12.2.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATO

Las obligaciones del INTERVENTOR están encaminadas a controlar, exigir, absolver, acompañar y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato de ejecución del proyecto. A continuación, se presentan las obligaciones de carácter general que deben ser entendidas en armonía con las obligaciones y productos correspondientes, así:

- a) Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, ambientales, sociales, administrativas y presupuestales tomadas durante el pazo de ejecución del contrato.
- b) Tener conocimiento completo de los términos de referencia, propuesta, contrato, cronograma de ejecución, metodologías de trabajo y cualquier otro documento con información relevante para la ejecución del contrato de obra.
- c) Vincular un mínimo de cincuenta por ciento (50%) de mujeres en la contratación de personal calificado. Dicha condición será verificada por el Supervisor y en los casos en los que se demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución del contrato, el supervisor deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste en el porcentaje.
- d) Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, seguridad industrial, legal y social del contrato objeto de interventoría.
- e) Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del contratista en la ejecución del contrato y su cierre y liquidación.
- f) Verificar que se dé cumplimiento a los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo del contrato.
- g) Verificar el cumplimiento de la entrega del Plan de Gestión Social y Reputacional, de acuerdo con los lineamientos del anexo correspondiente.
- h) Asegurar el desarrollo e implementación de todos los componentes y productos contenidos en el Plan de Gestión Social y Reputacional por parte del CONTRATISTA.
- i) Asegurar que el CONTRATISTA en la ejecución del contrato se ciña a los plazos, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas.
- j) Asegurar en la elaboración de los productos de los estudios y diseños y la obra, el cumplimiento por parte del Contratista del Anexo técnico que forma parte integral de los Términos de Referencia del contrato objeto de la presente interventoría.
- k) Mantener permanente comunicación con el contratista y con la CONTRATANTE.
- l) Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias.
- m) Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.
- n) Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del contratista acorde con la realidad de la ejecución contractual.
- o) La INTERVENTORÍA deberá hacer llegar oportunamente los registros y documentos a LA CONTRATANTE, con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente.
- p) Mantener durante la ejecución del proyecto el personal mínimo requerido en los términos de referencia. Por cada profesional o técnico propuesto que no cumpla con los mínimos requeridos o que no esté laborando, se aplicarán las sanciones correspondientes, previo requerimiento que sobre el particular efectuó el supervisor en máximo tres (3) requerimientos, el cual solicitará a la CONTRATANTE el inicio del proceso por presunto incumplimiento parcial del contrato.
- q) Informar de hechos y circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato; así como entregar los soportes a los que tenga acceso.
- r) Contar con una herramienta que permita desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar, en tiempo real, la ejecución del contrato.
- s) Mantener actualizado el Registro en la Cámara de Comercio durante la ejecución del contrato.
- t) Cuando el término de duración de la sociedad no contemple el término de liquidación del contrato y cinco (5) años más, El INTERVENTOR se obliga a ampliarlo ante la Cámara de Comercio, para lo cual tendrá un plazo máximo de 30 días contados a partir de la adjudicación de la convocatoria, sin que este trámite sea requisito que impida la suscripción del contrato. La misma obligación aplica para el integrante del proponente plural persona jurídica.
- u) Dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1913 del 25 de noviembre de 2021, referente a los elementos de bioseguridad, o cualquier norma que la modifique, sustituya o adicione.

- v) Las demás que, por ley términos de referencia y contrato correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

### **12.2.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS**

Adicional a las obligaciones generales contempladas para el desarrollo del contrato de Interventoría, las establecidas en la Minuta del Contrato, en los Términos de Referencia y demás que apliquen; teniendo en cuenta el alcance de las actividades a desarrollar en el proyecto, se considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas:

#### **12.2.2.1. OBLIGACIONES PREVIO A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO**

- i. La INTERVENTORÍA, presentará a la supervisión para su aprobación, la oferta económica discriminada, conforme al formato Propuesta Económica detallada y Factor Multiplicador que para tal efecto dispondrá FINDETER en los términos de referencia, donde se presente el personal ofrecido para la interventoría conforme al personal mínimo exigido en el proceso de selección y de acuerdo a las dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución, así como los demás costos necesarios para el normal desarrollo de las actividades.
- ii. Entregar a la CONTRATANTE las garantías exigidas contractualmente para la revisión de los amparos correspondientes.
- iii. Presentar para revisión y aprobación del supervisor del contrato, las hojas de vida del personal de acuerdo con los perfiles exigidos para los profesionales definidos en los documentos de la convocatoria. Para la verificación se realizará la revisión de los contratos de trabajo o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el INTERVENTOR o uno de los integrantes del proponente plural. De igual forma se verificarán los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- iv. 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.
- v. Para efectos de su aprobación, la INTERVENTORÍA deberá entregar al Supervisor del Contrato quien verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles mínimos exigidos para los profesionales definidos en la oferta para la ejecución de la interventoría. Igualmente verificará los contratos de trabajo y/o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y la INTERVENTORÍA 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. La INTERVENTORÍA entregará previamente a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio, los documentos soporte que acrediten la calidad y experiencia del personal profesional requeridos.

#### **12.2.3. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS**

El INTERVENTOR se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones de carácter administrativo con el fin de cumplir con el objeto contractual:

##### **12.2.3.1. OBLIGACIONES PREVIAS AL INICIO DEL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA**

- a) Suscribir conjuntamente con la CONTRATANTE el acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- b) Suscribir conjuntamente con la CONTRATANTE y el CONTRATISTA el acta de inicio del contrato objeto de interventoría.
- c) Emitir la orden de inicio del contrato objeto de interventoría si hay lugar a ello.
- d) Solicitar a la CONTRATANTE, o a quien éste indique, la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la Interventoría.
- e) Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la Interventoría a su cargo.
- f) Revisar y estudiar los documentos e información que dieron origen al contrato objeto de Interventoría, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el alcance del contrato, que le permitan adelantar con efectividad las labores encomendadas, solicitando a la CONTRATANTE las aclaraciones del caso.
- g) Revisar en detalle, el contrato objeto de la Interventoría con el fin de enterarse de cada una de las cláusulas contractuales, plazos, y obligaciones del CONTRATISTA.
- h) Revisar y verificar toda la documentación técnica, social, legal, ambiental, seguridad industrial y económica requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el contrato de obra sin ningún contratiempo y dando cumplimiento al marco normativo que le pueda afectar.



- i) Revisar y aprobar, previo a la suscripción del acta u orden de inicio del contrato de obra las hojas de vida del equipo de trabajo presentado por el CONTRATISTA, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia. Para el efecto deberá revisar la formación académica y las certificaciones de experiencia general y específica de conformidad con los criterios y metodología establecida en los términos de referencia que dieron origen al contrato objeto de Interventoría.
- j) Verificar que el personal propuesto por el CONTRATISTA se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.
- k) Revisar y verificar que los amparos correspondientes a las garantías suscritas por el CONTRATISTA se hallen conforme a lo exigido en los términos de referencia del contrato objeto de esta interventoría, para efectos de su presentación y aprobación por parte de la CONTRATANTE.
- l) Aprobar la metodología y programación de actividades del contrato de obra. Así mismo el Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos y el flujo de inversión del contrato, presentados por parte del CONTRATISTA.
- m) Verificar las condiciones de ejecutabilidad del proyecto.
- n) Verificar y aprobar toda la documentación requerida para la suscripción del acta u orden de Inicio del contrato objeto de interventoría.
- o) Aportar toda la documentación requerida para la suscripción del acta u orden inicio del contrato para la aprobación de la supervisión.

#### **12.2.3.2. DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE LA INTERVENTORÍA**

- a) Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato lo establecido en los Términos de Referencia, referente a los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de los mismos al contrato, así como el equipo exigido para la ejecución de los trabajos. Además, de ser necesario, podrá exigir el cambio de personal o equipos, siempre y cuando esté de acuerdo con lo establecido en el contrato.
- b) Si el CONTRATISTA solicita cambios de personal durante la ejecución del contrato, la Interventoría deberá revisar y aprobar cualquier relevo o cambio en el equipo de trabajo del CONTRATISTA, y verificar que cumpla con lo establecido en los términos de referencia, dejar el registro respectivo e informar a LA CONTRATANTE.
- c) Programar y realizar al día siguiente de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio una visita al proyecto, para priorizar los sectores que serán sujeto de las intervenciones. Dicha visita será realizada por parte del Contratista de Obra, la Interventoría, el INVIAS, y el supervisor designado por FINDETER. De la visita se dejará un acta de reunión en donde se indicarán la definición por parte del INVIAS y FINDETER de los sectores que serán sujetos de las intervenciones. En todos los casos, el alcance y los sectores a intervenir se determinan en coordinación con la Interventoría, el supervisor designado por INVIAS y el Supervisor designado por FINDETER.
- d) Solicitar, verificar y aprobar la documentación que el contratista de obra debe presentar como lo son: Programas detallados para la ejecución cada una de las actividades de obra y de estudios y diseños; programa de mantenimiento rutinario; programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos; flujo de inversión del contrato; plan de contingencia, plan de trabajo SISO, incluyendo protocolo de bioseguridad y su implementación. La Interventoría realizará acompañamiento permanente a la entrega de estos productos, para que se encuentren plenamente aprobados por parte de la INTERVENTORÍA y radicados ante FINDETER dentro de los primeros siete (7) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.
- e) Realizar acompañamiento permanente a la determinación del PAGA, del Plan de Gestión Social y Reputacional del contratista de obra y del Programa de Sostenibilidad, para que se encuentre plenamente aprobado por parte de la INTERVENTORÍA y radicado ante FINDETER dentro de los primeros veinte (20) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio.
- f) Programar y coordinar con el CONTRATISTA y la CONTRATANTE, las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato. En estas reuniones se presenta el estado de avance del mismo, así como se tratan y analizan temas y problemas relacionados con el desarrollo del proyecto, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.
- g) Convocar y liderar cuando se requiera, al prestador de servicios públicos a los comités de seguimiento que se desarrollen semanalmente durante la ejecución del Proyecto, el cual estará integrado como mínimo por el CONTRATISTA y el INTERVENTOR. 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 los diferentes aspectos: sociales, ambientales, técnicos, financieros, SISOMA y comunitarios, en dichos comités 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.



- h) Atender o responder las observaciones o aclaraciones que solicite la CONTRATANTE, máximo dentro de los TRES (3) DÍAS siguientes al requerimiento.
- i) Proyectar, aprobar y firmar según corresponda, las actas de inicio, recibo parcial, seguimiento, suspensión, reinicio, terminación, entrega y recibo a satisfacción final y liquidación del CONTRATO DE OBRA y del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, así como el acta de entrega al cliente y las demás actas necesarias en el marco del CONTRATO DE OBRA, allegando la documentación requerida, de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por la CONTRATANTE. Atender los requerimientos de la Contratante y el supervisor delegado hasta lograr la suscripción de las actas por parte del OBRA.
- j) En los casos en que sea necesario suspender la ejecución del contrato objeto de esta Interventoría, deberá remitir a la CONTRATANTE un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que el Supervisor manifieste su aval o rechazo. En caso afirmativo, el INTERVENTOR deberá diligenciar y suscribir el acta de suspensión para el contrato de ejecución y para el de Interventoría, simultáneamente y remitirlos a la CONTRATANTE previo visto bueno del Supervisor. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión de los contratos, el INTERVENTOR dará aviso a la CONTRATANTE y a FINDETER y remitirá diligenciadas y suscritas las correspondientes actas de reinicio para visto bueno, junto con la modificación de las pólizas.
- k) Realizar seguimiento y monitoreo constante al cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA DE OBRA, en las condiciones de calidad exigidas y en la oportunidad pactada, para lo cual deberá solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, de tal forma que se generen alertas tempranas sobre los aspectos que pueden dificultar, retrasar o afectar la ejecución del Proyecto.
- l) Acopiar de manera ordenada en medio físico y magnético, la documentación producida en la ejecución del proyecto, de tal manera que la CONTRATANTE tenga acceso a la misma en cualquier momento.
- m) Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la INTERVENTORÍA a su cargo.
- n) Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el CONTRATISTA DE OBRA, durante el desarrollo del CONTRATO, de tal forma que la CONTRATANTE cuente con los insumos para intervenir oportunamente frente a las solicitudes presentadas.
- o) Adelantar cualquier otra actuación, necesaria para la correcta administración del contrato objeto de interventoría.
- p) Estudiar las sugerencias, consultas y reclamaciones presentadas por el CONTRATISTA y emitir un concepto a la CONTRATANTE para la resolución final de las mismas.
- q) Estudiar, analizar, conceptuar y absolver de manera oportuna las sugerencias, reclamaciones, peticiones y consultas que presente el CONTRATISTA DE OBRA. Las respuestas deberán estar soportadas y documentadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda, en los casos y términos que se soliciten, remitiéndolas al supervisor del contrato.
- r) Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato.
- s) Elaborar actas de todas las reuniones que se produzcan con ocasión a la ejecución del contrato y entregar copia de las mismas a cada uno de los participantes al término de la reunión.
- t) Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del proyecto.
- u) Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica.
- v) Atender oportunamente durante la etapa contractual y post contractual del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, las solicitudes que le formule la CONTRATANTE o FINDETER en el marco de la asistencia técnica en procesos administrativos o judiciales, según el caso, que se lleguen a adelantar con ocasión de la ejecución del proyecto.
- w) Acompañar a la CONTRATANTE o FINDETER, en los procesos administrativos y judiciales que se lleguen a iniciar en cualquier momento, aún después de haber realizado la liquidación del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, y tramitar aquellas actuaciones a que haya lugar.
- x) Realizar todos y cada uno de los trámites necesarios para que el personal de la INTERVENTORÍA porte un documento que lo acredite como tal.
- y) Cumplir y atender de manera oportuna las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y/o supervisor designado.
- z) Informar a la CONTRATANTE con frecuencia semanal, cuáles han sido las gestiones adelantadas por parte del personal profesional del CONTRATISTA DE OBRA, y por parte del personal de la INTERVENTORÍA, tendientes a solucionar de fondo los inconvenientes que vayan surgiendo durante la ejecución del proyecto.
- aa) Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
- bb) Suministrar de manera oportuna a la CONTRATANTE toda la base documental que de fe del cumplimiento de su contrato y del seguimiento y control del contrato objeto de su Interventoría.



- cc) Exigir al CONTRATISTA DE OBRA la información que considere necesaria, recomendar lo que estime y contribuya a la mejor y óptima ejecución del contrato.
- dd) Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con la ley y lo pactado.
- ee) Verificar que se tramiten en debida forma y se obtengan las licencias o permisos necesarios para la ejecución de las obras, así mismo para la futura construcción de las obras revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación antes de su inicio.
- ff) Exigir al CONTRATISTA DE OBRA la entrega del presupuesto con sus correspondientes análisis de precios unitarios.
- gg) Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de acompañamiento social, de acuerdo con las cláusulas contractuales establecidas. Deberá verificar las actividades realizadas, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores, además de revisar y validar las fuentes de verificación remitidas por el CONTRATISTA.
- hh) Canalizará oportunamente hacia la CONTRATANTE, las quejas y reclamos que presente la comunidad sobre el proyecto.
- ii) Exigir al CONTRATISTA la implementación de programas de comunicación permanente con la comunidad, e informar a la comunidad donde se desarrollarán las futuras obras, sobre el alcance, magnitud, impacto y beneficio de las mismas.
- jj) Velar porque se realice la socialización del CONTRATO DE OBRA al INVÍAS y demás actores involucrados antes de iniciar su ejecución, de acuerdo con el componente de Comunicación, Divulgación y Acompañamiento Social descrito en los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional, anexo. De igual manera informar de manera oportuna a la CONTRATANTE y al supervisor designado los inconvenientes encontrados.
- kk) Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por presunto incumplimiento.
- ll) Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.
- mm) Exigir al CONTRATISTA la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para la obra futura, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema.
- nn) Informar de manera inmediata y por escrito los accidentes de trabajo que se presentan, su análisis y acciones a tomar para que no se vuelvan a presentar.
- oo) Cumplir con la entrega de los informes semanales, mensuales y finales requeridos por la CONTRATANTE al supervisor designado y los trimestrales y semestrales de administración vial requeridos para el seguimiento a las actividades mantenimiento rutinario, en los cuales se presente el estado de ejecución, avance, registro fotográfico y terminación del contrato. El Informe semanal deberá presentarse el primer día hábil de la semana, el mensual deberá presentarse dentro de los TRES (3) DÍAS siguientes al vencimiento del mismo, en los cuales se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas, según el formato establecido y el trimestral y semestral deberá presentarse dentro de los CINCO (5) DÍAS siguientes al vencimiento del mismo.
- pp) Incluir y mantener actualizada la información del cronograma del proyecto en la plataforma digital que Findeter determine, para el monitoreo y seguimiento integral del contrato de obra conforme al contrato, las modificaciones contractuales que se presenten y la periodicidad que el supervisor determine. Lo anterior se debe efectuar a partir de la entrega del usuario y contraseña que le sea informado por Findeter para el manejo de la plataforma digital.
- qq) Elaborar y llevar un registro fotográfico y filmico de manera cronológica del avance del contrato de obra y donde se evidencien el estado del antes, durante y el después, de la zona intervenida.
- rr) Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, protocolos de bioseguridad, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables al proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo.
- ss) El interventor deberá conocer el proyecto objeto de Interventoría, conforme a los soportes y documentación publicada en la convocatoria. Será responsabilidad del consultor saber el estado actual del terreno, y así mismo, revisar, evaluar y determinar la suficiencia permanente de los planos, diseños, estudios técnicos, entre otros.
- tt) Verificar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA de vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un setenta por ciento (70%) del personal de obra no calificado a individuos de la zona de influencia de la misma, dando prioridad a los habitantes de la urbanización beneficiaria donde se está desarrollando el proyecto y evaluar en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento por circunstancias que afecten la ejecución de la obra, con la finalidad de ajustar este porcentaje.
- uu) Verificar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA de vincular a la ejecución de las actividades de mantenimiento rutinario en un cien por ciento (100%) el personal de obra no calificado de la región o que resida en la misma



- preferiblemente habitantes de la zona beneficiaria donde se está desarrollando el proyecto y evaluar en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento por circunstancias que afecten la ejecución de la obra, con la finalidad de ajustar este porcentaje.
- vv) Verificar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA de vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un cincuenta por ciento (50%) de mujeres en el personal de obra calificado del proyecto y evaluar en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento por circunstancias que afecten la ejecución de la obra, con la finalidad de ajustar este porcentaje.
  - ww) Asistir a las capacitaciones que se implementen o recomienden para el desarrollo del proyecto, por parte de FINDETER y el INVIAS.
  - xx) Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones administrativas se refiere.

### 12.2.3.3. POSTERIOR A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA

- a) Elaborar y suscribir oportunamente el acta de terminación de contrato y dejar consignadas las observaciones pertinentes que no permitieron el recibo a satisfacción del proyecto, en caso de que hubiere lugar a ello.
- b) Elaborar y suscribir el acta de recibo a satisfacción (Acta de entrega y recibo a satisfacción final del objeto contractual).
- c) Elaborar el proyecto de Acta de liquidación del contrato objeto de la Interventoría en un tiempo máximo de cuarenta y cinco 45 días calendario contado a partir de la fecha de terminación del contrato y remitirla a la CONTRATANTE para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los soportes.
- d) Exigir y obtener del CONTRATISTA los paz y salvos a los que haya lugar según la naturaleza del contrato.
- e) Garantizar el proceso de liquidación del CONTRATO DE OBRA y el CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

### 12.2.4. OBLIGACIONES JURÍDICAS

La INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones de carácter jurídico, con el fin de cumplir con el objeto contractual:

- a) Adoptar las medidas necesarias para que el CONTRATO DE OBRA se desarrolle en condiciones de eficacia, eficiencia y oportunidad.
- b) Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, y que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato, realizar al CONTRATISTA DE OBRA los requerimientos del caso, cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo. En caso de que el CONTRATISTA no realice las ampliaciones a que haya lugar, la INTERVENTORÍA deberá informar a la CONTRATANTE de este evento, con el fin de que se tomen las medidas respectivas.
- c) Entregar información a la CONTRATANTE y al Supervisor designado, relacionada con el presunto incumplimiento del CONTRATO DE OBRA, con hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del CONTRATO DE OBRA.
- d) En caso de cualquier tipo de presunto incumplimiento del contrato, la INTERVENTORÍA deberá entregar al Supervisor designado un concepto, el cual debe contener los hechos que puedan constituir un retraso en la ejecución total o parcial de las obligaciones adquiridas en virtud del contrato, o del incumplimiento de una o varias de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA según el caso, aportando las evidencias que así lo soporten; así como la tasación por los presuntos retrasos o incumplimientos.
- e) Informar de manera oportuna sobre cualquier situación que pueda llegar a implicar una modificación contractual.
- f) Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y aportes parafiscales que se generen con relación al contrato suscrito, en especial verificando que los empleados del CONTRATISTA se encuentren afiliados al Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y se dé cumplimiento a la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes, así como aquellas normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.
- g) Proyectar, aprobar y firmar según corresponda las actas de terminación, acta de entrega y recibo a satisfacción final de obra y acta de liquidación del CONTRATO DE OBRA y del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, así como el acta de entrega al cliente y las demás actas necesarias en el marco del CONTRATO DE OBRA, allegando la documentación requerida, de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por LA CONTRATANTE. Atender los requerimientos de la Contratante y el supervisor delegado hasta lograr la suscripción de las actas por parte del CONTRATISTA DE OBRA
- h) Estudiar y conocer la organización y normatividad vigente de la CONTRATISTA, para su aplicación y cumplimiento en el contrato principal y en el CONTRATO DE INTERVENTORÍA, en especial lo establecido en el Manual Operativo del



#### PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS.

- i) Cumplir y atender las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y el supervisor designado, que en materia jurídica y legal se formulen.
- j) Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
- k) 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.
- l) Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.

#### 12.2.5. OBLIGACIONES TÉCNICAS

El INTERVENTOR se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter técnico con el fin de cumplir con el objeto contractual:

- a) Conocer previamente a la iniciación de los contratos (interventoría y el contrato obra objeto de esta), la localización de la futura obra en el terreno, para identificar qué áreas de interés ambiental se van a intervenir y cuáles son las exigencias de la autoridad ambiental competente para su intervención de futuras obras.
- b) Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato.
- c) Verificar, exigir y controlar permanentemente que el CONTRATISTA cuente con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la implementación y cumplimiento de los requerimientos exigidos por las entidades competentes a través de las licencias o permisos otorgados para el desarrollo del contrato.
- d) Asegurar y verificar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de todas las condiciones, entregables y especificaciones técnicas contenidas en el documento Anexo Recomendaciones Mínimas de Estudios Técnicos y Diseños del proceso objeto de la presente interventoría.
- e) Verificar que el CONTRATISTA cumpla las normas y especificaciones técnicas establecidas para el desarrollo del contrato. En caso de identificación de cambios en las especificaciones técnicas, deberá informar a la CONTRATANTE, para su evaluación y aprobación. Para tal efecto deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio impreso de las normas y especificaciones aplicables según el tipo de proyecto.
- f) Revisar y aprobar el resultado de las obras y los productos realizados por el CONTRATISTA, antes del vencimiento del plazo, para la posterior verificación por parte de la CONTRATANTE.
- g) Revisar y aprobar el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Manejo de Tránsito elaborados por el CONTRATISTA, según aplique.
- h) Asegurar la realización de los comités de diseño, uno (1) por semana, donde se incluya presentación audiovisual de los avances por parte del CONTRATISTA.
- i) Verificar el cumplimiento del CONTRATISTA, frente a la obligación de identificación y gestión de permisos y licencias necesarias para la ejecución del proyecto para la futura construcción de las obras, así como el costo de las mismas, los cuales dependen de su naturaleza, esto incluye permisos de vertimientos, ocupación de cauces, servidumbres y legalidad de lotes, permisos ambientales, licencia de construcción, entre otros (si aplica).
- j) Emitir los conceptos que la CONTRATANTE, solicite en marco de la ejecución de su contrato dentro del plazo requerido.
- k) Emitir los conceptos técnicos de aprobación correspondiente a los productos derivados del contrato de obra.
- l) Asegurar y acompañar el proceso de socialización de las obras y de los productos de los estudios y diseños, de acuerdo al componente de Comunicación, Divulgación y Acompañamiento Social descrito en los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional.
- m) Verificar los requerimientos exigidos en las licencias, permisos, resoluciones y demás requisitos indispensables para el desarrollo normal del contrato. Para el efecto deberá tener disponible para consulta inmediata los permisos y resoluciones aplicables según el tipo de proyecto y en los casos que aplique
- n) Adelantar revisión permanente de todas las obligaciones y productos del CONTRATO DE OBRA, de forma que controle la correcta ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de las condiciones de calidad y oportunidad a las que se obligó el CONTRATISTA.
- o) Evaluar y aprobar el cronograma presentado por el contratista solicitando los ajustes pertinentes, hacerle seguimiento en tiempo real a los mismos; requerir al CONTRATISTA que explique las desviaciones del cronograma que se generen y promover conjuntamente medidas de reacción para superar las causas que dieron lugar a las desviaciones del cronograma;



- si las causas de las desviaciones no se superan, generar alertas oportunas a LA CONTRATANTE y al supervisor delegado, reflejando toda la trazabilidad y gestión, sin perjuicio de las facultades que a LA CONTRATANTE le corresponden.
- p) Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas suscribiendo el acta respectiva, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar. En caso de incumplimiento, LA INTERVENTORÍA deberá informar oportunamente a LA CONTRATANTE y sugerir si es el caso la aplicación de los procedimientos sancionatorios establecidos en el contrato.
  - q) Promover con el CONTRATISTA planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución del contrato o que representen riesgos de gestión y hacerle seguimiento permanente al cumplimiento de dichos planes.
  - r) Exigir al CONTRATISTA DE OBRA el cumplimiento de lo indicado en el Manual de Gestión Vial Integral del INVIAS, en lo relacionado con la Atención de Emergencias y el Mantenimiento Rutinario.
  - s) Exigir al CONTRATISTA DE OBRA la prestación de los Servicios de Mantenimiento Rutinario con los recursos asignados, durante el plazo de ejecución del contrato.
  - t) Estudiar y resolver oportunamente los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al CONTRATO DE OBRA. En caso de requerir modificaciones, el INTERVENTOR deberá comunicarle de manera inmediata a la CONTRATANTE y al Supervisor designado, para su decisión, comunicación que deberá ir acompañada de su concepto y soportadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda.
  - u) Abrir, llevar y tener la custodia del libro o bitácora para registrar en él, el personal diario tanto del INTERVENTOR como el personal del CONTRATISTA DE OBRA con sus respectivas firmas, los equipos, las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante el plazo del contrato, garantizando su permanencia en la obra
  - v) Impartir por escrito las instrucciones de carácter obligatorio al CONTRATISTA R de conformidad con lo establecido, en el marco de la ley y de lo pactado contractualmente.
  - w) Requerir al CONTRATISTA el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y en las leyes y normas que le sean aplicables de manera escrita informando oportunamente a la CONTRATANTE y al Supervisor designado.
  - x) Asesorar y suministrar la información que requieran la CONTRATANTE, el Supervisor designado o las Entidades de control de manera oportuna.
  - y) Emitir documento de justificación técnica de cualquier modificación a los productos (debidamente soportada), cuando a esto hubiere lugar y presentarla ante el supervisor designado.
  - z) Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir prórrogas, suspensiones, prórroga de las suspensiones o cualquier otra modificación al CONTRATO DE OBRA, acompañando las justificaciones correspondientes y presentando las recomendaciones y el plan de reacción con medidas efectivas para conjurar las causales que las motivaron. Estas modificaciones deben ser razonables y proporcionales.
  - aa) Revisar las solicitudes de prórrogas, modificaciones, suspensiones, etc., presentadas por el CONTRATISTA y emitir un concepto técnico al respecto a LA CONTRATANTE. Adicionalmente, deberá elaborar, revisar y remitir dichas solicitudes para su aprobación con la suficiente antelación a la fecha requerida para su implementación. Dichas solicitudes deben estar claramente justificadas.
  - bb) Constatar la información suministrada por el CONTRATISTA frente a la verificación de cantidades de obra incluidas en el presupuesto y de las actividades requeridas para la ejecución del proyecto.
  - cc) Revisar y conceptuar que las especificaciones técnicas propuestas por el CONTRATISTA sean iguales o superiores a las establecidas en el Anexo Técnico adjunto al proceso objeto de la presente interventoría.
  - dd) Conceptuar sobre la necesidad de efectuar modificaciones al contrato en lo que respecta a modificaciones del alcance del proyecto, remitiendo los soportes correspondientes a la CONTRATANTE y al supervisor designado. Le está prohibido al INTERVENTOR aprobar la ejecución de actividades de obra y/o consultoría que no estén contemplados inicialmente en el CONTRATO, sin que previamente la CONTRATANTE haya suscrito el respectivo contrato adicional. Cualquier actividad que se ejecute sin la celebración previa de la modificación contractual, será asumida por cuenta y riesgo del INTERVENTOR y del CONTRATISTA.
  - ee) Advertir de manera oportuna situaciones que puedan poner en riesgo las inversiones o que puedan comprometer la funcionalidad del proyecto.
  - ff) Asistir y participar activamente en los comités técnicos o reuniones, convocadas por la CONTRATANTE, el INVIAS o el supervisor designado.
  - gg) Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de los trabajos, equipos, materiales, bienes, insumos y productos. Para lo anterior, la INTERVENTORÍA deberá verificar y aprobar que el CONTRATISTA esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas para el contrato. En caso de que los productos no cumplan, la INTERVENTORÍA deberá dejar registro de la implementación y verificación de las acciones correctivas pertinentes.
  - hh) Aprobar los laboratorios donde se llevarán a cabo ensayos de acuerdo con las necesidades del proyecto, los cuáles deben



- ser certificados.
- ii) Verificar calibración de equipos de topografía y demás utilizados durante la ejecución del proyecto.
  - jj) Verificar la permanencia, calidad y cumplimiento de las condiciones técnicas de los diferentes equipos ofrecidos por el CONTRATISTA para la ejecución del proyecto.
  - kk) Revisar, verificar y aprobar cualquier solicitud de cambio en el equipo de trabajo del CONTRATISTA durante la ejecución del CONTRATO, con el fin de que cumpla con lo ofertado, así como con lo establecido en los términos de referencia, para lo cual deberá emitir un informe y remitirlo a la CONTRATANTE y AL SUPERVISOR designado.
  - ll) Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del contrato de Interventoría.
  - mm) Verificar que el CONTRATISTA entregue los planos definitivos y aprobar su contenido.
  - nn) Solicitar la implementación de los frentes de trabajo necesarios para la óptima ejecución del proyecto dentro del plazo establecido y verificar que el CONTRATISTA cumpla con esto.
  - oo) Tener en cuenta que la programación inicial del proyecto, la cual permite comparar el avance real Vs. el avance planificado, con el propósito de establecer las desviaciones del proyecto y tomar acciones correctivas oportunas, el INTERVENTOR deberá revisar y aprobar la programación presentada por el CONTRATISTA con base en los puntos de obligatorio cumplimiento según los términos de referencia del proceso de OBRA. Su no cumplimiento será causal de las sanciones respectivas.
  - pp) Revisar y aprobar el plan de trabajo y la programación para la ejecución del contrato presentados por el CONTRATISTA antes de la suscripción de acta de inicio. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables concretos, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto.
  - qq) Llevar un registro de la provisión, consumo y existencia de los materiales explosivos utilizados en la obra, en caso de que aplique, así como la medida de las obras que se realicen con su aplicación, el equipo utilizado y el personal encargado de su manejo. Además del cumplimiento de las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Defensa para su manejo y control
  - rr) Verificar oportuna y permanentemente las actividades establecidas en el contrato, a partir de la información suministrada y presentar un informe a LA CONTRATANTE sobre los aspectos que repercutan en el normal desarrollo de los contratos (de obra e interventoría) y que puedan implicar modificaciones a los mismos.
  - ss) Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes, certificando el cumplimiento técnico del contrato en sus diferentes etapas de ejecución.
  - tt) Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza sean necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, y el normal desarrollo de la obra, consultoría y los contratos.

#### **12.2.6. OBLIGACIONES SOCIALES Y AMBIENTALES:**

El INTERVENTOR se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter social y ambiental con el fin de cumplir con el objeto contractual:

- a) Verificar y garantizar el desarrollo e implementación en su totalidad del Plan de Gestión Social y Reputacional por parte del CONTRATISTA, de acuerdo con los componentes y productos relacionados en los lineamientos anexos.
- b) Aprobar las metodologías presentadas por el CONTRATISTA para cada componente y producto del plan de gestión social y reputacional. Esta información debe ajustarse a las necesidades y situaciones comunitarias en las que se encuentre el área de influencia, de manera específica durante la temporada de aislamiento preventivo y con ocasión de la pandemia COVID-19 decretada por el Gobierno Nacional. Es importante que la gestión social contemple una gestión social que integra tanto encuentros personales como espacios de interacción virtual.
- c) Solicitar, verificar y asesorar los cronogramas y las herramientas de comunicación y divulgación requeridas para el desarrollo e implementación de todos los productos contenidos en el Plan de Gestión Social y Reputacional del CONTRATISTA.
- d) Velar y actuar por el bienestar social en beneficio de la comunidad.
- e) Asegurar acompañamiento social durante la ejecución del contrato, con el fin de atender inquietudes de las comunidades asociadas a la ejecución del mismo y medición de impactos.
- f) Revisar y aprobar la implementación del Programa de Adaptación de la Guía Ambiental-PAGA que presente el contratista de obra, de acuerdo con lineamientos contenidos en la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Subsector Vial del INVIAS y el anexo ambiental.
- g) Revisar y aprobar el presupuesto ambiental del Programa de Adaptación de la Guía Ambiental-PAGA, previo al inicio de las actividades ambientales.



- h) La interventoría, para el “COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO” deberá revisar y emitir su concepto de aprobación y posteriormente remitirlo a FINDETER. Para la aprobación del documento denominado “COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO”, la interventoría debe verificar el contenido técnico, en especial deberá validar la metodología de evaluación y calificación para valorar la sostenibilidad en el proyecto.
- i) Revisar y aprobar el presupuesto ambiental del componente de Sostenibilidad que presente el contratista de obra, previo al inicio de las actividades de sostenibilidad.

### 12.2.7. OBLIGACIONES FINANCIERAS Y CONTABLES

El INTERVENTOR se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones de carácter financiero y contable con el fin de cumplir con el objeto contractual:

- a) Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos en los contratos.
- b) Elaborar junto con el CONTRATISTA las actas de avance en la ejecución.
- c) Revisar, aprobar y conceptuar, previo cumplimiento de las obligaciones contractuales, sobre las solicitudes de pago formuladas por el CONTRATISTA, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos por LA CONTRATANTE y la normatividad vigente.
- d) Llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuadas. Así como de la relación de los documentos que allegue el CONTRATISTA para talefecto.
- e) Verificar que el CONTRATO DE OBRA cuente con los recursos económicos disponibles durante todo el plazo de ejecución.
- f) Realizar el seguimiento al avance físico y financiero al CONTRATO DE OBRA, de acuerdo con el cronograma, de tal manera que, si se detectan atrasos e incumplimientos parciales o totales, se requiera oportunamente al CONTRATISTA y se adopte un plan de contingencia adecuado y, de continuar con los mismos, se adopten las medidas pertinentes o se inicien las acciones legales a que haya lugar.
- g) Controlar en detalle el estado financiero, legal y contable del CONTRATO DE OBRA, llevando un registro de cada una de las operaciones.
- h) Realizar un balance semanal de la obra mediante la medición de cantidades de obra que se realizan con el CONTRATISTA DE OBRA.
- i) Verificar y controlar el balance de ejecución del contrato, para garantizar el cumplimiento del objeto dentro del presupuesto y cronograma asignados.
- j) Verificar antes de cada pago que el CONTRATISTA haya cumplido cabalmente con todas sus obligaciones relacionadas con pagos de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, así como en parafiscales de SENA, ICBF, Caja de compensación familiar y liquidaciones del personal que se retire del contratista.
- k) Efectuar el balance presupuestal de ejecución del contrato para efectos de la liquidación del mismo.

### 13. 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 SISMORESISTENTE 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 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 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**
- **MANUAL DE GESTION VIAL INTEGRAL. MINISTERIO DE TRANSPORTE – INVIAS. JUNIO DE 2019**
- **GUÍA DE MANEJO AMBIENTAL – INVIAS**
- **ANEXO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE SOSTENIBLE – INVIAS**
- 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 República 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 microzonificación 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
- Política de Sostenibilidad del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, adoptada mediante la Resolución 405 del 13 de febrero de 2020.

- Resolución 1913 del 25 de noviembre de 2021 o la que la modifique, adicione o sustituya.
- 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.
- Las demás que se indiquen en los anexos y en los documentos de la convocatoria de la obra objeto de la interventoría
- Las demás que apliquen para el correcto desarrollo del proyecto.

#### 14. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será ejecutada por un funcionario designado de la Vicepresidencia Técnica de FINDETER, quien de manera permanente realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental y jurídico del contrato desempeñando las funciones previstas en el Manual de Supervisión vigente, los Términos de Referencia y el contrato, verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

El Supervisor del contrato está facultado para solicitar aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable por mantener informado a LA CONTRATANTE de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente incumplimiento.

En ningún caso el Supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre el INTERVENTOR y la CONTRATANTE, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

#### 15. GARANTÍAS

##### 15.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

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

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

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

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

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

Esta garantía deberá señalar expresamente que:

La aseguradora cubre a LA CONTRATANTE de los perjuicios imputables al proponente, en los siguientes eventos:

- a) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- b) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los términos de referencia o las reglas de participación se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- c) El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- d) La no presentación por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por la ENTIDAD para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.

El proponente deberá constituir a su costa, y presentar con la oferta, una garantía de seriedad de la propuesta la cual deberá contener las siguientes características:

- a) **CONTRATANTE:** PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS identificado con NIT. **830.053.105-3**
- 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.

**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.**

**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.**

## 15.2. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del INTERVENTOR frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio de necesidad efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, el INTERVENTOR deberá constituir las garantías, expedidas 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	30% del valor del Contrato	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del Acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato.

## 15.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

GARANTÍA	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extrac contractual	20% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución de del contrato.

Para las garantías señaladas el INTERVENTOR se constituirá como TOMADOR, el CONTRATANTE como ASEGURADO y BENEFICIARIO y el INVIAS como BENEFICIARIO.

- **PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS, identificado con NIT (830.053.105-3)**
- **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS, identificado con NIT (800.215.807-2)**

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 AUTONOMO FINDETER INVIAS** identificado con NIT **830.053.105-**

3 es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

## 16. CLAUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA

### 16.1. CONDICIONES RESOLUTORIAS

Considerando que el contrato de interventoría es accesorio al CONTRATO DE OBRA (principal), el acaecimiento de las situaciones que dan lugar a que operen las condiciones resolutorias del CONTRATO DE OBRA, le son oponibles al interventor y por lo tanto, generan la resolución del contrato de interventoría frente a dicho contrato, según corresponda. Dichas circunstancias son las establecidas en la convocatoria que se adelanta para CONTRATAR la “LA REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DE LA VÍA PANORAMA (MEDIACANOA - ANSERMANUEVO - LA VIRGINIA) Y DE LA VÍA ANSERMANUEVO - CARTAGO EN LOS DEPARTAMENTOS DE VALLE DEL CAUCA Y RISARALDA”.

Si como resultado de la verificación de las condiciones de ejecución del proyecto, 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:

- a. Exista oposición de la comunidad a la futura construcción del proyecto, así dicha circunstancia no haya sido evidenciada en el informe producto. 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 CONSULTOR 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 CONTRATISTA 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 INVIAS no puedan sufragar. El INVIAS 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 INVIAS 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 advierta que la ejecución del proyecto requiere de la reubicación de población, y esta no es atendida previamente por el INVIAS. (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 consultor, 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 tres (3) 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 del CONTRATO.

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

## 17. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD

El INTERVENTOR se obliga a:

- a. Mantener indemne al CONTRATANTE, a FINDETER y el INVIAS (directivos, socios, miembros de la Junta Directiva, trabajadores, colaboradores, clientes, representantes o apoderados) de cualquier reclamación, pleito, queja, demanda, sanción, condena o perjuicio fundamentados en actos u omisiones del INTERVENTOR, 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 la CONTRATANTE, FINDETER, y EL INVIAS, con ocasión de acciones u omisiones suyas derivadas de la ejecución del contrato.

Todos los gastos que implique la defensa de los intereses del INVIAS, la CONTRATANTE y FINDETER deberán ser asumidos por el INTERVENTOR.

**PARAGRAFO:** Si durante la vigencia del contrato o con posterioridad se presentan reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra la CONTRATANTE, FINDETER, y el INVIAS, 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 el INVIAS.

## 18. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

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

### 18.1. GESTIÓN DE RIESGOS

El INTERVENTOR 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 INTERVENTOR 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 INTERVENTOR deberá presentar a LA SUPERVISIÓN para su aprobación un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

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

## **18.2. 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 INTERVENTOR, 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 consultor en dicha etapa.

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

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

Una vez iniciado el contrato, es responsabilidad del INTERVENTOR 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 consultoría deberán 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 social.

## 19. 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.

## 20. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

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

De conformidad con la Política de Contratación de Servicios para Terceros de Findeter, en caso de que el INTERVENTOR 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 tales circunstancias.

La liquidación del presente contrato estará condicionada a la liquidación del contrato sobre el cual se realiza vigilancia e interventoría. Por lo tanto, LA INTERVENTORÍA solo podrá exigir la liquidación del contrato de interventoría una vez haya realizado todas las gestiones necesarias para la liquidación efectiva del contrato sobre el cual realiza vigilancia.

### Anexos:

#### ANEXO 1: ANEXOS DEL PROCESO DE OBRA

##### 1A. ANEXO TÉCNICO

##### 1B. ANEXO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO INVIAS

##### 1C. MANUAL DE GESTION VIAL INTEGRAL DEL INVIAS Y CONDICIONES DE NIVELES DE SERVICIO

##### 1D. ANEXO GESTION AMBIENTAL INVIAS

##### 1E. LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL



1F. ANEXO PROGRAMA SOSTENIBILIDAD INVIAS  
ANEXO 2: LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL  
ANEXO 3: LINEAMIENTOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD  
ANEXO 4: CDR  
ANEXO 5: MATRIZ DE RIESGOS  
ANEXO 6: FORMATO 4  
ANEXO 7: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 1594-2021  
ANEXO 8: CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL  
ANEXO 9: MANUAL OPERATIVO PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER INVIAS

Atentamente,

VoBo,

---

**WILMAR SEPÚLVEDA DÍAZ**

Gerente de Infraestructura

---

**JUAN JOSÉ OYUELA SOLER**

Vicepresidente Técnico

Anexos: Los indicados

Proyectó: Carolina Páez Calvo – Profesional Gerencia de Infraestructura  
Revisó: Yudy Minota Zea – Gestora de Contrato Interadministrativo

Revisó: Iván Ramírez – Coordinador Contratación Derivada  
Ana María Giraldo – Abogada Contratación Derivada  
Daniela Esther Alvear – Abogada Contratación Derivada  
Lina Marcela Ardila – Profesional Vicepresidencia Técnica  
Elsy Lorena Salamanca – Gestión Social  
Julián Alberto Bayona – Gestión Ambiental