

Bogotá, 19 de abril de 2018

PARA: **OMAR HERNANDO ALFONSO RINCÓN**
Director de Contratación.

DE: **JOSÉ ANDRÉS TORRES RODRÍGUEZ**
Gerente de Infraestructura

ASUNTO: ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATAR LA “INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) AL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL”

Apreciado Doctor,

FINDETER y la Agencia Nacional de Seguridad Vial - ANSV suscribieron el 26 de enero de 2018, el contrato interadministrativo 025 de 2018, cuyo objeto es: *“Prestar a la AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL los servicios de asistencia técnica para el desarrollo de un programa de intervención de medidas para la seguridad vial”*.

En desarrollo de lo anterior, se han establecido a nivel nacional proyectos de intervención priorizados y viabilizados por la Agencia Nacional de Seguridad Vial, en los cuales se desarrollaran cuatro (4) Medidas generales de intervención así: 1. Intervenciones rápidas de señalización vial; 2. Construcción de medidas de tráfico calmado y urbanismo táctico; 3. Suministro e instalación de sistemas de contención vial y; 4. Actividades de persuasión y socialización a los actores viales; FINDETER da inicio al proceso para la contratación de **“INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) AL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL.”**

Así las cosas, remitimos el presente Estudio Previo para que el grupo a su cargo elabore los Términos de Referencia y se realicen los trámites para su aprobación ante los miembros del Comité Técnico Operativo.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1. ANTECEDENTES

FINDETER, y la Agencia Nacional de Seguridad Vial - ANSV suscribieron, el 26 de enero de 2018, el Contrato Interadministrativo No. 025 de 2018, cuyo objeto es: *“Prestar a la AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL los servicios de asistencia técnica para el desarrollo de un programa de intervención de medidas para la seguridad vial”*.

La ANSV define la zonificación de intervenciones de medidas para la seguridad vial en los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda, Valle del Cauca, Huila, Cauca, Nariño, Putumayo, Chocó, Tolima, Cundinamarca, Boyacá, Santander, Norte De Santander, Arauca, Casanare, Córdoba, Sucre, Atlántico, Cesar, Magdalena, Bogotá, San Andrés Islas y Meta, por lo cual se requiere de la contratación de **“INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) AL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL”**

Para las labores mencionadas anteriormente, FINDETER S.A. suscribió con FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A., el contrato de fiducia mercantil No. 0006, cuyo objeto es: "(i) La constitución de un Patrimonio Autónomo Matriz con los recursos transferidos por el FIDEICOMITENTE a título de fiducia mercantil, para su administración, inversión y pagos; (ii) La recepción, administración, inversión y pagos por parte de la FIDUCIARIA, de los recursos que le transfieran las Entidades Públicas con las cuales suscriba contratos y/o contratos interadministrativos el FIDEICOMITENTE, o las entidades territoriales beneficiarias del apoyo financiero de las entidades Públicas, vinculadas igualmente a través de convenios y/o contrato interadministrativos con el FIDEICOMITENTE, con los cuales se conformarán PATRIMONIOS AUTÓNOMOS DERIVADOS, mediante la celebración de contratos de Fiducia Mercantil derivados para la ejecución de los proyectos seleccionados por cada uno de los COMITÉS FIDUCIARIOS ”.

1.2. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En marco de la ejecución del Contrato Interadministrativo No. 025 de 2018, se proyecta la asistencia técnica por parte de Findeter, con un alcance definido, para el desarrollo de proyectos que corresponden a **“INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) AL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL”**

De acuerdo con lo establecido en el Contrato Interadministrativo 025 de 2018, resulta necesario adelantar el DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL, teniendo como consideración que *“(...) En Colombia el panorama de los accidentes de tránsito muestra un alto número de motociclistas y peatones fallecidos y lesionados, entre los años 2005 y 2014, periodo de tiempo que se constituye en el punto de partida y la razón de ser de la determinación del Gobierno Nacional para responder a la necesidad imperiosas de hacer decrecer esas cifras, pero además, a estas cifras hay que sumarle la de los acompañantes de motociclistas que murieron (7,43%) y resultaron lesionados (11,43%) en esos 10 años. Así, estos grupos de actores viales representan cerca del 70% de las víctimas en accidentes de tránsito en Colombia. Esta situación requiere soluciones a través de la puesta en marcha de estrategias que conlleven a la disminución de estas cifras, las cuales se han estructurado por la AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL (ANSV) en torno a la cultura y el buen comportamiento en las vías, así como la sinergia con el nivel territorial que juega un papel prioritario en el posicionamiento de la Política Nacional de Seguridad Vial (...)”*

Por todo lo anterior, se hace necesario que la Agencia Nacional de Seguridad Vial, como máxima autoridad para la aplicación de las políticas y medidas de seguridad vial nacional, apoye y realice actuaciones coordinadas a nivel territorial (departamental y municipal) relacionadas con la información a los actores viales, así como el desarrollo de medidas de carácter temporal que mitiguen el impacto en tramos de alta concentración de siniestros y que permitan incidir en los comportamientos riesgosos de los actores viales, convirtiéndose en una acción prioritaria de los pilares estratégicos de infraestructura segura y comportamiento humano, el cual coadyuvara en la prevención, reducción y mitigación de la siniestralidad en el tránsito.

La Interventoría resultante de este proceso de contratación acompañará al Contratista de obra ejerciendo el control y vigilancia de las acciones que el Contratista ejecutará, con el fin de lograr el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el contrato y sus elementos integrantes (Términos de Referencia y Manual Operativo), especialmente en relación con:

1. Las especificaciones técnicas del objeto contratado.
2. Actividades administrativas a cargo del Contratista.
3. Actividades legales y/o jurídicas requeridas para el cumplimiento del objeto contratado.

4. Actividades financieras, contables y presupuestales requeridas para el cumplimiento del objeto contratado.
5. Toda estipulación contractual y de los planes operativos.
6. Proteger los intereses de las Entidades y salvaguardar su responsabilidad.

La Interventoría que se contrate como producto del presente estudio, comprende los siguientes aspectos / componentes: Administrativa, Financiera, Contable, Ambiental, Social, Jurídica y Técnica a la ejecución del contrato, derivado de la convocatoria que se abrirá para el proyecto, la cual se puede consultar en la página www.findeter.gov.co.

Adicionalmente, la Interventoría deberá presentar cada uno de los informes a los que se obliga en el desarrollo de las obras y los estipulados en el Manual Operativo del PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.).

Resulta oportuno y conveniente contar con los servicios de una firma que ejerza como interventor y que garantice el cumplimiento de los objetivos del contrato y del proyecto, y que asuma las obligaciones de seguimiento a la ejecución del mismo, bajo los principios con la responsabilidad social, administrativa, fiscal y disciplinaria que lo cobijan gracias a su actuación como veedor en calidad de interventor de recursos públicos.

2. OBJETO, DESCRIPCIÓN Y ALCANCE A CONTRATAR

2.1 OBJETO

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.), está interesado en contratar la **“INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) AL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL”**

2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS DE INTERVENCIÓN.

De acuerdo con la información entregada por la Agencia Nacional de Seguridad Vial, la cual incluye sitios y/o tramos viales a cargo de los en municipios y sus respectivos pasos urbanos con vías departamentales, y red vial nacional a cargo del Instituto Nacional de Vías (INVIAS), en las cuales se definió siete (7) zonas a intervenir, las cuales estarán agrupadas y localizadas de la siguiente manera:

ZONA	DEPARTAMENTOS
ZONA 1	Cauca
	Caquetá
	Huila
	Nariño
	Putumayo
ZONA 2	Caldas (centro – occidente)
	Chocó
	Quindío
	Risaralda
ZONA 3	Atlántico
	Bolívar

ZONA	DEPARTAMENTOS
	Cesar
	Córdoba
	Magdalena
	San Andrés Isla
	Sucre
ZONA 4	Arauca
	Boyacá (centro – norte)
	Norte de Santander
	Santander
	Tolima
ZONA 5	Boyacá (centro – sur)
	Caldas (centro – oriente)
	Casanare
	Cundinamarca
	Meta
ZONA 6	Antioquia
ZONA 7	Valle del Cauca

NOTA 1: A un proponente se le podrá adjudicar, dentro de la presente convocatoria, hasta un máximo de dos (2) zonas cuando manifieste interés en participar en el proceso de selección para dos (2) zonas

NOTA 2: El proponente afirma conocer previamente a la presentación de la propuesta, las zonas en las cuales se deben ejecutar los trabajos, por lo tanto, la CONTRATANTE asume que ha investigado plenamente los riesgos, contingencias y otros datos locales y no locales necesarios para realizar su trabajo y determinar los costos de su propuesta. En el evento en que el contratista derivado no haya obtenido la información relacionada con las condiciones que puedan afectar la ejecución del contrato, no le exime de su responsabilidad de realizar la atención integral a las necesidades de INTERVENTORIA sobre la implementación de medidas.

2.3 ALCANCE DEL PROYECTO

El programa correspondiente a la "INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) AI DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL", será desarrollado en dos (2) etapas, correspondientes a la etapa 1 y etapa 2, que a continuación se describen.

ETAPA	DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE
ETAPA 1	Interventoría al Diagnóstico, Estudios y Diseños de las intervenciones de medidas para la seguridad vial.
ETAPA 2	Interventoría a la Ejecución de las intervenciones de medidas para la seguridad vial en cada una de las zonas.

Dichas etapas se encuentran enmarcadas en cuatro (4) medidas para el mejoramiento de los tramos viales o intersecciones que presentan ya sea un riesgo potencial para generar un siniestro vial y/o que presentan una alta concentración de siniestros.

El programa se desarrollará en diversas zonas del territorio nacional, que a su vez se componen de diversos proyectos de intervención”, y las medidas referidas a contemplar son las siguientes:

- **MEDIDA 1: INTERVENCIONES RÁPIDAS DE SEÑALIZACIÓN VIAL:**
 Esta medida busca solucionar de manera efectiva y rápida diversos tramos o intersecciones (entornos urbanos, rurales y de la red vial nacional) que tienen falencias de señalización vial de pequeña escala y que pueden ser intervenidas por diseños tipo orientados a proveer seguridad vial a los actores viales. Entre estas medidas a realizar se tienen las zonas escolares, los pasos y senderos peatonales, líneas de parada e intersecciones con dispositivos tipo pare, entre otros y se implementarán con base en los lineamientos dados en el manual de señalización, 2015. Al respecto, dichas medidas se realizan por medio de labores de señalización horizontal y vertical.
- **MEDIDA 2: CONSTRUCCIÓN DE MEDIDAS DE TRÁFICO CALMADO Y/O URBANISMO TÁCTICO:**
 La construcción de las medidas de tráfico calmado y/o urbanismo táctico estará sujeta a los dispositivos de señalización horizontal y vertical mencionados en la medida 1, con base en los lineamientos dados en el manual de señalización 2015. No obstante, en caso de presentarse la necesidad de implementar un dispositivo distinto a los ya mencionados, se hará una propuesta por parte del contratista y, la cual será avalada por la INTERVENTORIA y posteriormente presentada al comité de seguimiento y aprobaciones. Al respecto, es necesario indicar que se entiende como urbanismo táctico el mejoramiento de las condiciones de uso u el aprovechamiento del espacio público, su movilidad y seguridad vial con intervenciones micros espaciales y temporales, realizados con la participación de los sectores que se verán involucrados.
- **MEDIDA 3: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN VIAL:**
 Este punto comprende el suministro e instalación de diversos sistemas de contención vehicular: barreras de contención (barreras metálicas), terminales, transiciones entre barreras rígidas y semirrígidas, amortiguadores de impacto y otros dispositivos de contención (dispositivos para motociclistas, dispositivos para árboles y postes). Los sistemas de contención vial deben analizarse considerando, entre otros aspectos, las siguientes condiciones de seguridad: continuidad, longitud, ancho de deformación y terminales.

Durante la presentación de las recomendaciones de seguridad vial que contemplen barreras de contención vial (metálicas y de concreto) en los sitios o tramos viales sobre la red vial nacional a cargo del Invias y/o en zonas urbanas (vías a cargo del municipio y/o departamentales), se realizarán las actividades de suministro e instalación de defensas metálicas y de concreto, con base en las especificaciones técnicas del INVIAS 730 "Defensas Metálicas y INVIAS 731 "Defensas de Concreto.", y demás normativa colombiana aplicable y vigente. Al respecto, todos los tramos viales que requieran esta medida estarán sujetos al cumplimiento de esta normatividad (a excepción de los que se especifiquen como proyectos de innovación o pilotos).

Proyectos de "Innovación" o "Pilotos" en sistemas de contención vial: los tramos viales que serán objeto de pilotos, se aplican la normatividad actual vigente en Europa y Estados Unidos. Las propuestas que contemplen estos dispositivos incluirán como procedimiento:

- a) El análisis del margen de la vía o las agujas u otros elementos contundentes cerca de la calzada (para el caso de los amortiguadores)
- b) El diseño del sistema de contención debe permitir establecer el nivel de contención necesario del sistema, así como definir los parámetros de disposición del sistema (longitud, esviaje, disposición transversal, entre otros). Como documentos de referencia, para determinar el nivel de contención y la instalación, puede utilizarse tanto la normatividad colombiana definida (normas técnicas colombianas) "la guía técnica para el diseño, aplicación y uso de sistemas de contención vehicular" del extinto Fondo de Prevención Vial.
- c) Para las barreras de contención se deberá contemplar los sistemas de protección para motociclistas.

En los diseños de los sistemas de contención se debe enfatizar que la mejor opción es aquella que brinda el nivel de protección requerido al menor costo durante un determinado periodo. De no ser factible la solución del problema de seguridad vial existente, mediante la eliminación o modificación del peligro actual, y sea necesario instalar una barrera de contención vehicular, la elección del sistema debe basarse en criterios técnicos objetivos y oficialmente establecidos. Los factores a considerar antes de hacer una selección definitiva del sistema de contención vehicular deben verificarse en la Guía del FPV.

Durante la presentación de las recomendaciones de seguridad vial que contemplen amortiguadores o atenuadores de impacto en los sitios o tramos viales sobre la red vial nacional a cargo del Invias y/o en entornos urbanos (vías a cargo del municipio y/o departamentales), se deberán diseñar dichos elementos de acuerdo la guía técnica para el diseño, aplicación y uso de sistemas de contención vehicular del FPV, la norma EN1317, NHCRP 350 y demás estipulada en el *numeral 2.3.4.2 Normatividad aplicable*.

Además, en caso de que en un sitio y/o tramo vial se especifique por parte del comité de seguimiento y aprobaciones la instalación de más de un (1) sistema de contención, y los parámetros de diseño y calculo sean los mismos, se pagará el diseño como si fuera un (1) sistema, solamente se pagará ese diseño, excepto que el comité de seguimiento y aprobaciones solicite los diseños e implementaciones adicionales.

Para la selección específica de los dispositivos de contención vial resultantes del diseño del mismo, se deberá presentar al menos tres (3) cotizaciones con sus respectivos análisis de precios unitarios para la designación del mejor proveedor y suministro. La aprobación para el sistema de contención vehicular a implementar estará dada por la Interventoría, la Supervisión de Findeter y el comité de seguimiento y aprobaciones.

- **MEDIDA 4: ACTIVIDADES DE PERSUASIÓN Y SOCIALIZACIÓN A LOS ACTORES VIALES SOBRE LOS PROYECTOS DE INTERVENCIÓN:**

Esta medida incluye actividades informativas, comunicaciones y de persuasión y socialización que buscan el desarrollo de acciones informativas y comunicacionales para la entrega de las intervenciones en las entidades territoriales sobre seguridad vial. Estas acciones están enfocadas a informar sobre conocimientos, actitudes y prácticas más seguros en el sistema de movilidad, relacionadas con las intervenciones desarrolladas y pretenden involucrar “in situ” a los actores viales.

2.3.1 ETAPA 1 INTERVENTORIA AL DIAGNOSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS INTERVENCIONES DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL.

Los estudios y diseños de señalización basados en las cuatro (4) medidas contempladas en el alcance del proyecto, se deben realizar de acuerdo con el Manual de Señalización Vial 2015, Resolución 1885 del 17 de junio de 2015 y demás normatividad vigente aplicable.

Durante esta etapa, la INTERVENTORIA velará y controlará que las propuestas de diseño elaboradas por el CONTRATISTA tengan en cuenta entre otras cosas, la topografía, la infraestructura vial, peatonal y de ciclistas existentes, la ubicación geográfica y las condiciones socioeconómicas, entre otras, optando por soluciones mediante las cuales se lleve a cabo un riguroso manejo del diseño para cada intervención.

La actividad de la INTERVENTORIA en la etapa 1 de “DIAGNOSTICOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS” 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 diseño.

Asimismo, revisará y aprobará los informes del diagnóstico detallado de visitas de verificación y/o Inspecciones de seguridad vial, y los estudios, propuestas esquemáticas, diseños finales, memorias de cálculo (para los casos pertinentes p.e. sistemas de contención vial), planos para la ejecución de las intervenciones e instalación de los dispositivos de señalización vial, cantidades de obra, las especificaciones técnicas de ítems no previstos, los análisis de precios unitarios, presupuesto definitivo y demás productos necesarios para la ejecución de la Etapa 2 elaborados por el CONTRATISTA. No obstante, será labor de la INTERVENTORIA revisar y aprobar el plan de manejo de tránsito y todas las fichas de proyecto realizadas para la ejecución de las intervenciones.

La INTERVENTORIA no podrá por ningún motivo autorizar al CONTRATISTA el inicio de la Etapa 2 de ejecución de un proyecto de intervención, hasta que los estudios y diseños sean aprobados por este mismo y revisado por la Supervisión de Findeter.

Las principales obligaciones de la Interventoría en la Etapa 1 son las siguientes:

1. Presentar el organigrama de la INTERVENTORIA, que como mínimo debe contener una dirección, un grupo de especialistas técnicos, un grupo de administración y apoyo.
2. Brindar acompañamiento de manera presencial al CONTRATISTA en el desarrollo de las Visitas de Verificación y en las Inspecciones de seguridad vial.
3. Verificar que los diseños y productos cumplan con todo lo establecido en la legislación vigente.
4. Velar y aprobar porque el diagnóstico, estudios y los diseños, se realicen de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y demás documentos del contrato
5. Revisar y aprobar las fichas de zona y de cada uno de los proyectos de intervención elaboradas por el CONTRATISTA.

6. Verificar y aprobar que los informes y planos de los diseños contengan la información necesaria que permitan una correcta interpretación durante la etapa de implementación.
7. Verificar y aprobar que, de acuerdo con la información presentada por el contratista, la experiencia de los profesionales que participen en el proyecto cumpla con los requerimientos establecidos en los términos de referencia.
8. Practicar la supervisión en el desarrollo de los trabajos de diagnósticos, estudios y diseños con el fin de identificar posibles no conformidades que puedan afectar el alcance del objeto del contrato.
9. Ordenar que se rehagan los trabajos de diagnósticos, estudios, diseños y/u obra y demás productos del CONTRATISTA que se detecten defectuosos y realizar la supervisión de los mismos.
10. Comunicar a la Supervisión de Findeter las sanciones a que hubiere lugar y que estén estipuladas en los términos de referencia y especificaciones de la contratación.
11. Realizar reuniones periódicas de seguimiento administrativo, financiero, contable, ambiental, social, jurídico y técnico, en general semanales, con participación del supervisor de Findeter (cuando así se requiera) y de los profesionales tanto del CONTRATISTA, como de la INTERVENTORIA. De estas reuniones se elaborarán actas, debidamente aprobadas por las partes, donde se consignarán los temas tratados y los acuerdos y compromisos establecidos.
12. Efectuar la revisión y aprobación de documentos administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales, jurídicos y técnicos elaborados por el CONTRATISTA y remitidos por éste a la INTERVENTORIA y posteriormente a la Supervisión de Findeter.
13. Elaborar los documentos escritos necesarios y pertinentes con los comentarios surgidos de las revisiones de los documentos administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales, jurídicos y técnicos.
14. Realizar reuniones técnicas específicas, cuando se requieran, para dilucidar y conciliar discrepancias técnicas surgidas de la revisión de los documentos elaborados por el CONTRATISTA.
15. Revisar y efectuar aprobación final de documentos administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales, jurídicos y técnicos.
16. Avalar ante la Supervisión de Findeter las recomendaciones del CONTRATISTA.
17. Mantener la custodia y garantizar el correcto almacenamiento de la información del contrato con base a las normas de archivo, incluyendo todas las bitácoras y actas que se puedan generar durante la ejecución del contrato. Además, entregar en medio físico y digital en original y dos (2) copias a la Supervisión de Findeter.
18. Asistir de manera individual y/o con el CONTRATISTA al comité de seguimiento y aprobaciones cuando se considere necesario y/o pertinente por parte de la Supervisión de Findeter.

2.3.2 ETAPA 2: INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL.

Está actividad incluye la INTERVENTORÍA a la EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES, que es el desarrollo de las medidas mencionadas al principio de este numeral (intervenciones rápidas, tráfico calmado, sistemas de contención y actividades de persuasión y socialización a los actores viales sobre los proyectos de intervención), las cuales se ejecutaran conforme a los diagnósticos, estudios y diseños de señalización aprobados por la INTERVENTORÍA, por lo tanto, las cantidades y los dispositivos variarán en cada uno de los proyectos de intervención.

Las principales obligaciones de la Interventoría en la Etapa 2 son las siguientes:

1. Presentar el organigrama de la INTERVENTORIA para la ejecución de la etapa 2, que como mínimo debe contener una dirección, un grupo de especialistas técnicos, un grupo de administración y apoyo.

2. Realizar el control, revisión y vigilancia de la ejecución de las intervenciones priorizadas desarrolladas durante la etapa 1.
3. Velar porque el CONTRATISTA en la ejecución de las intervenciones adopte e implemente las medidas técnicas, ambientales, sanitarias, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas o al medio ambiente.
4. deberá verificar y garantizar la ejecución y entrega de la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, los informes de inspección de seguridad vial, los informes de visitas de verificación, informes de estudios y diseños detallados finales, los planos definitivos para la ejecución de las intervenciones, la programación de ejecución de las intervenciones y las especificaciones de ejecución ajustadas a los resultados de los productos de la ETAPA 1.
5. La INTERVENTORIA vigilara que se adelanten las actividades de reubicación de señales (cuando sea necesario)
6. Verificara la totalidad del equipo y maquinaria mínima presentada por el CONTRATISA al momento de suscribir el Acta de Inicio de la etapa 2.
7. Exigir al CONTRATISTA mensualmente los certificados de calibración de los equipos.
8. Revisar y aprobar que el CONTRATISTA cuente con los equipos mínimos para el desarrollo de las intervenciones.
9. Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el contratista.
10. Verificar y aprobar que, de acuerdo con la información presentada por el CONTRATISTA, la experiencia de los profesionales que participen en el proyecto cumpla con los requerimientos establecidos para esta etapa en los términos de referencia.
11. Es obligación de la INTERVENTORIA que cada ingeniero residente cuente con los elementos mínimos para el control de calidad en las intervenciones.
12. Comprobar que todos los materiales cumplan los requisitos exigidos, incluyendo los utilizados en la cimentación
13. Comprobar la correcta instalación de las señales de acuerdo con los diseños aprobados, su coherencia con la señalización existente y condiciones de operación de las vías
14. Velar por el uso y cumplimiento de la normativa y especificaciones vigentes estipuladas en los términos de referencia y demás documentos.
15. suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado.
16. Revisar y aprobar todos los informes presentados por el CONTRATISTA.
17. Verificar que las obras de implementación de las intervenciones cumplan con todo lo establecido en la legislación vigente.
18. Velar y aprobar porque las obras de implementación de las intervenciones se realicen de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y demás documentos del contrato.
19. Comunicar a la Supervisión de Findeter las sanciones a que hubiere lugar y que estén estipuladas en los términos de referencia y especificaciones de la contratación.
20. Realizar reuniones periódicas de seguimiento administrativo, financiero, contable, ambiental, social, jurídico y técnico, en general semanales, con participación del supervisor de Findeter (cuando así se requiera) y de los profesionales tanto del CONTRATISTA, como de la INTERVENTORIA. De estas reuniones se elaborarán actas, debidamente aprobadas por las partes, donde se consignarán los temas tratados y los acuerdos y compromisos establecidos.
21. Mantener la custodia y garantizar el correcto almacenamiento de la información del contrato con base a las normas de archivo, incluyendo todas las bitácoras y actas que se puedan generar durante la ejecución del contrato. Además, entregar en medio físico y digital en original y dos (2) copias a la Supervisión de Findeter.
22. Asistir de manera individual y/o con el CONTRATISTA al comité de seguimiento y aprobaciones cuando se considere necesario y/o pertinente por parte de la Supervisión de Findeter.

2.4. PRODUCTOS A DESARROLLAR

a) Informes Semanales

En el informe semanal de acuerdo con la obligación 10 descrita en el apartado obligaciones de LA INTERVENTORÍA, deberá presentar la información general tanto del contrato de la INTERVENTORÍA como del contrato 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. Teniendo en cuenta lo anterior y conforme a lo estipulado en los términos de referencia, el CONTRATISTA deberá presentar a LA INTERVENTORIA para su aprobación, la programación que deberá incluir como mínimo los hitos establecidos en la Curva S para las dos etapas del proyecto. Adicional a lo anterior, el informe semanal deberá incluir:

- Hitos críticos de la curva S
- Indicadores financieros
- Indicadores físicos
- Situaciones problemáticas
- Plan de acción
- Actividades desarrolladas durante la semana (Ambiental, social, técnica, administrativa, etc.)
- Actividades programadas en las semanas sucesivas
- Comentarios, alertas y/o recomendaciones de LA INTERVENTORÍA
- Registro fotográfico

b) Informes Mensuales

LA INTERVENTORÍA presentará mensualmente un informe en donde se consigne el trabajo ejecutado en ese mes, el cual refleje adecuadamente el avance de las intervenciones, índices de gestión mensual y estado de avance con respecto a lo programado para las diferentes etapas de las intervenciones. Como mínimo deberá incluir:

- Informe técnico.
- Acta parcial y balance presupuestal.
- Actas de vecindad (cuando aplique).
- Avance de cada una de las actividades programadas con base en la Curva S.
- Planos de diseño de señalización vial, fichas por cada proyecto de intervención y demás consideradas en la ejecución del contrato de las actividades ejecutadas durante el mes.
- Relación de planos.
- Registros fotográficos.
- Videos o renders del avance del proyecto.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas (cuando aplique)
- Certificaciones de pruebas y ensayos de desempeño del producto (cuando aplique).
- Calibración y control de equipos.
- Fotocopia de la bitácora de las intervenciones.
- Resumen de las intervenciones realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
- Relación del personal empleado en la ejecución de las intervenciones.
- Informes semanales presentados y aprobados.
- Informe de seguridad industrial.

- Informe de manejo ambiental.
 - Informe de gestión social.
 - Informe de gestión financiera y contable de ejecución.
 - Conclusiones y recomendaciones sobre el avance o atrasos de la ejecución de las intervenciones de acuerdo con la curva S.
 - Relación de correspondencia.
 - Actas de seguimiento al contrato y/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.
 - Verificar y aprobar todos los productos estipulados para el CONTRATISTA dentro de sus obligaciones para la ejecución del contrato.
- c) **Bitácora de interventoría**
- d) **Actas contractuales.**
- e) **Actas de pago parcial.**
- f) **Acta de terminación.**
- g) **Acta de entrega y recibo a satisfacción final.**
- h) **Acta de liquidación.**
- i) **Informe ejecutivo y los demás que se requieran por parte de la Contratante a través del supervisor designado**
- j) **Informe Final**

LA INTERVENTORÍA entregará al finalizar el desarrollo de su objeto y obligaciones contractuales, un informe cuyo contenido será, como mínimo, el siguiente:

- Aspectos contractuales relevantes.
- Breve descripción de las intervenciones.
- Ejecución de las intervenciones (Período de ejecución, frentes de trabajo).
- Balance económico del contrato.
- Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de las intervenciones.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- 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.
- Manual de mantenimiento con video (cuando sea pertinente) y/o mediante documento de mantenimiento preventivo a las medidas de seguridad instaladas con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las intervenciones ejecutadas, el cual debe ser entregado por el CONTRATISTA encargado de la ejecución de las obras y aprobado por LA INTERVENTORÍA.
- Copia de la bitácora de obra y registro fotográfico.
- Fichas de cada zona y proyecto de intervención revisada y aprobada por la Interventoría.
- Resultados de los ensayos de laboratorio (cuando sea pertinente).
- Informe sobre las pólizas y garantías exigidas.
- Cronograma final de las intervenciones, 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 del CONTRATISTA.
- La evaluación del porcentaje de población vulnerable utilizada en la ejecución de las intervenciones, así como la mano de obra no calificada.

- El resumen final de las intervenciones supervisadas, las cantidades de intervenciones ejecutadas, los suministros supervisados y el informe de control presupuestal de las intervenciones.
- Planos record original.
- Relación del personal empleado en la ejecución de las intervenciones.
- Informe final de seguridad industrial.
- Informe final de manejo ambiental.
- Informe final de gestión social.
- Informe final de gestión financiera y contable
- Certificaciones de pruebas y ensayos de desempeño del producto (cuando aplique).
- Remisión de las pólizas actualizadas del CONTRATISYA y de la INTERVENTORÍA.

2.5. LINEAMIENTOS SOCIALES

2.5.1. DEFINICIÓN

Las actividades a desarrollar por parte de la INTERVENTORÍA para el seguimiento a los lineamientos sociales. El personal requerido para la INTERVENTORÍA social del proyecto se especifica más adelante en las tablas donde se hace alusión a la dedicación que deberán tener y las actividades de seguimiento y control a ser desarrolladas de acuerdo con los parámetros establecidos en el documento correspondiente a los lineamientos sociales, a partir de sus componentes:

1. Componente lectura territorial.
2. Componente de comunicación y divulgación.
3. Componente de gestión humana y contratación de mano de obra de región.
4. Componente acompañamiento social –Actividades técnicas en obra-.
5. Componente monitoreo, evaluación y seguimiento.

2.5.2. OBJETIVO

El objetivo de los lineamientos es supervisar, controlar y aprobar en forma eficaz y oportuna la acción del CONTRATISTA designado por FINDETER para el desarrollo de los productos contenidos en los componentes del documento, garantizando el estricto cumplimiento de las obligaciones sociales con criterios de calidad y oportunidad, en el marco de los términos de referencia del Contrato y las disposiciones legales.

2.5.3. FUNCIONES GENERALES DE LA INTERVENTORÍA SOBRE LOS LINEAMIENTOS SOCIALES

- Asesorar y acompañar al CONTRATISTA en todas las actividades descritas en los Lineamientos Sociales.
- Mantener comunicación fluida vía electrónica y telefónica con los supervisores de FINDETER en todo lo que tenga que ver con las actividades sociales del CONTRATISTA.
- Supervisar, aprobar y hacer cumplir todos los requerimientos expresados en los Lineamientos Sociales, por parte del CONTRATISTA.
- Velar y actuar por el bienestar social en beneficio de la comunidad.
- Establecer un puente de comunicación entre FINDETER y el CONTRATISTA.

- La INTERVENTORÍA puede ser la segunda instancia frente a alguna inquietud de la comunidad, en caso que no esté conforme con la solución del CONTRATISTA, teniendo en cuenta lo anterior la solución será responsabilidad del CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA vigilará el cumplimiento de sus obligaciones.
- Aprobar las hojas de vida de (los) profesional(es) como se relacionan en los Lineamientos Sociales del CONTRATISTA, con el objetivo de verificar el cumplimiento de los requerimientos.
- Solicitar cambios en el personal del equipo de gestión social, por incumplimiento en las funciones y según lo considere conveniente.
- Para la revisión y aprobación de documentación suministrada por el CONTRATISTA, la INTERVENTORÍA tendrá un plazo de tres (3) días para dar respuesta a comunicaciones y productos que hayan quedado establecidos en los Lineamientos Sociales del CONTRATISTA para el desarrollo de actividades específicas.
- El INTERVENTOR realizará el informe mensual con base en la información y soportes que posee el CONTRATISTA, y deberá contener el seguimiento y análisis de sus apreciaciones del trabajo de campo llevado a cabo por el CONTRATISTA, en todo lo relacionado con el tema social, con el fin de asegurar un mejoramiento continuo a la calidad de las funciones del personal social.
- El residente social de la INTERVENTORÍA es la persona responsable del informe de Gestión Social que será entregado a la Supervisión de FINDETER en la fecha acordada con el supervisor.
- La INTERVENTORÍA podrá solicitar cualquier información, documento soporte o registro, que considere necesario para la verificación y aprobación de las actividades de todos los componentes contemplados en los Lineamientos Sociales, o para la elaboración de informes cuando la supervisión de FINDETER así lo requiera.
- Solicitar modificaciones, correcciones o cambios que considere necesarios sobre: metodología, cronograma, documentos, información, equipamientos y logística, previa aprobación de la supervisión de FINDETER.
- El residente social de la INTERVENTORÍA tiene la obligación de asistir a todos los Comités de Obra, donde hará un recuento de las actividades que evaluó durante el periodo correspondiente, presentará las actividades siguientes y hará las observaciones y solicitudes necesarias al CONTRATISTA para el buen desarrollo de la gestión social.
- Asistir a todas las actividades de gestión social exigidas en el Contrato para las etapas del proyecto y a todas aquellas que cite la supervisión de FINDETER. Durante el desarrollo de reuniones informativas con la comunidad, el área social debe acudir a las mismas en compañía de un delegado del área técnica, cuando sea necesario, con el fin de informar a la comunidad en aspectos técnicos.
- Exigir el cumplimiento de los tiempos estipulados en los cronogramas de actividades sociales.
- Realizar seguimiento a los compromisos adquiridos por parte del CONTRATISTA en los diferentes comités y reuniones con la comunidad.
- Realizar seguimiento a las actividades de campo ejecutadas por el CONTRATISTA, definiendo en conjunto las herramientas e instrumentos necesarios que documenten esta labor y permitan su verificación.
- Revisar y aprobar el contenido de todas las piezas de divulgación, presentaciones y convocatorias para los diferentes eventos que se adelanten en desarrollo del Contrato.

- Dar aviso de forma inmediata a la supervisión de FINDETER en un plazo no mayor a 24 horas cuando prevea el incumplimiento de los términos, requisitos, condiciones, exigencias u obligaciones señaladas en el Contrato.
- Visitar, comprobar y aprobar todos los lugares propuestos por el CONTRATISTA para la realización de reuniones con la comunidad.
- Identificar las inquietudes de los ciudadanos y garantizar que el CONTRATISTA brinde atención y respuesta soportado en la viabilidad de las mismas, para lo cual la INTERVENTORÍA revisará y aprobará la información que será suministrada.
- Gestionar sanciones o multas por el incumplimiento del CONTRATISTA frente a sus obligaciones contractuales en el tema social.
- Una vez finalizado el Contrato de obra, la INTERVENTORÍA debe enviar dentro del informe final de INTERVENTORÍA remitido a la supervisión de FINDETER, un reporte oficial sobre el desempeño profesional del personal social del CONTRATISTA respecto de su cumplimiento, compromiso y calidad en el desempeño de sus funciones. En este debe incluir un resumen de la gestión adelantada, la oportunidad y el cumplimiento los objetivos propuestos.
- Las demás establecidas en el contrato.

2.5.4. INFORMES Y DOCUMENTOS DE GESTIÓN SOCIAL

La INTERVENTORÍA debe presentar a la supervisión de FINDETER los siguientes informes y documentos como parte de sus obligaciones:

2.5.4.1. Instrumento de seguimiento.

En este documento, la INTERVENTORÍA incluirá toda la información referida a la metodología de supervisión y acompañamiento de las actividades del CONTRATISTA, el cual debe incluir los instrumentos de seguimiento y control, e indicadores, con el fin de garantizar el cumplimiento de los Lineamientos Sociales del CONTRATISTA, bajo criterios de cantidad, calidad y oportunidad; por lo tanto, contendrá como mínimo:

- Las estrategias y registros de seguimiento, especificando periodicidad y mecanismo, de cada una de las actividades del CONTRATISTA. Para tal efecto se debe tener en cuenta como mínimo la realización de reuniones de seguimiento semanales, las visitas o inspecciones de campo, los sondeos de confirmación u opinión aleatorios a la población acerca de la gestión adelantada por el CONTRATISTA.
- Cronograma incluyendo tiempos de revisión.
- Fechas de entrega de informes. El instrumento de seguimiento debe ser entregado a la supervisión de FINDETER fecha acordada con el supervisor.

2.5.4.2. Informes mensuales de los lineamientos sociales

Presentará a la supervisión de FINDETER el informe mensual de gestión social, se acordará con el supervisor de FINDETER los tiempos de entrega de estos informes, como mínimo debe incluir los siguientes capítulos:

- Identificación: Información del proyecto, INTERVENTORÍA y CONTRATISTA.

- Introducción.
- Actividades desarrolladas por el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA en el mes por cada uno de los componentes, incluirá los indicadores de cumplimiento y hará un análisis a la gestión del CONTRATISTA por cada uno de los componentes.
- Conclusiones y recomendaciones: Incluirá la evaluación de la gestión realizada en el periodo, indicará el seguimiento a las medidas correctivas dadas a los inconvenientes presentados en el desarrollo de la gestión social.
- Anexos: Incluirá todos los soportes de la gestión social adelantada por el CONTRATISTA, entre los que se encuentra como básicos los formatos diseñados por el CONTRATISTA y aprobados por la INTERVENTORÍA, registros filmicos y/o fotográficos, copias de oficios recibidos o radicados y todo aquello que la supervisión de FINDETER considere pertinente.

Nota: Teniendo en cuenta que este informe se presentará mensualmente, el CONTRATISTA deberá tener debidamente archivados y a disposición de la INTERVENTORÍA, los soportes originales de las actividades realizadas durante el periodo correspondiente.

2.5.4.3. Informe final de los lineamientos sociales

En el informe final, la INTERVENTORÍA presentará la gestión social desarrollada a lo largo del proyecto durante las dos etapas, el cual recogerá la información puntual de las actividades desarrolladas en relación con cada uno de los componentes, haciendo una valoración cuantitativa que partirá de los indicadores de gestión y una evaluación cualitativa que explique los resultados con respecto a las metas de gestión.

El contenido mínimo de este informe será el siguiente:

- Identificación: Información del proyecto, INTERVENTORÍA y CONTRATISTA.
- Introducción.
- Capítulo de las acciones de los componentes de gestión social adelantados por el CONTRATISTA: Se deberá mostrar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones de gestión social, incluyendo la consolidación de las actividades y el cumplimiento de indicadores.
- Capítulo de acciones de la INTERVENTORÍA de gestión social: describir y detallar la gestión adelantada por la INTERVENTORÍA indicando el proceso metodológico adoptado para llevar a cabo el seguimiento y los resultados correspondientes, incluyendo la consolidación de las actividades realizadas con sus respectivos soportes.
- Control, revisión y ajustes, si los hubo. En esta parte se debe presentar la evaluación y el grado de cumplimiento de las obligaciones de gestión social, garantizando la atención por parte del CONTRATISTA a cada una de las actividades y a los requerimientos de la comunidad.
- Capítulo de anexos, planos, actas, fotografías y videos, levantados o realizados.

- Capítulo de conclusiones: las cuales se deben orientar hacia la gestión social adelantada por el CONTRATISTA y de la INTERVENTORÍA.
- Acta de Cierre social

El informe final deberá ser entregado a la supervisión de FINDETER cinco (5) días hábiles después de la entrega del informe final por parte del CONTRATISTA.

Nota: La INTERVENTORÍA revisará, aprobará y entregará a la supervisión de FINDETER el consolidado de gestión social elaborado por el CONTRATISTA.

Nota 2: El consolidado de Gestión social y demás documentos entregados deben ser remitidos en medio físico y magnético, seguir las normas de presentación ICONTEC, con sistema de empastado en tapa dura con tres tornillos y foliados en la parte superior derecha de forma ascendente.

2.6. NORMATIVA APLICABLE

Para el correcto y riguroso control y/o ejecución de los trabajos, LA INTERVENTORIA deberá verificar que El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a la normatividad legal y técnica vigente y sus actualizaciones y/o modificaciones que se presenten durante el desarrollo del contrato, tales como Especificaciones y Normas Técnicas Generales, el Manual de Señalización Vial (Resolución 1885 de 2015), Especificaciones técnicas establecidas en el presente documento, guías y manuales técnicos que contengan aspectos de seguridad vial a considerar para la implementación de los elementos que se pretender contratar, documentos que deberán ser consultados para establecer los tipos de dispositivos, su localización y las condiciones funcionales de tipo técnico y normativa aplicables.

- Guía técnica para el diseño, aplicación y uso de los sistemas de contención vehicular. Fondo de Prevención Vial.
- Guía de tráfico calmado – Ministerio de Transporte.
- Plan Nacional de seguridad Vial (PNSV) 2011-2016
- Guía de FPV 2012.
- Normas ASTM (American Society For Testing And Materials)
- Normas Ambientales Ley 373 de 1997
- Manual de Señalización Vial (Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia) del Ministerio de Transporte. Resolución N° 001050 de 2004.
- Ley 769 de 2002; Código Nacional de Tránsito Terrestre.
- Ley 1239 de 2008; Modifica ley 769 de 2002.
- Ley 1383 de 2010; Modifica ley 769 de 2002.
- Ley 80 de 1993 y Decretos Reglamentarios – Estatuto de Contratación.
- Ley 1150 de 2007.
- Decreto 1082 de 2015 – Reglamentario de la ley 80 de 1993.
- Ley 1801-2016 – Código Nacional de Policía
- NTC – 1390-1 Y los artículos 700-07 y 710-07 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías, versión 2007.
- NTC 1360; Pinturas para demarcación de pavimentos. Especificaciones.

- NTC 2072 Materiales para demarcación de pavimentos. microesferas de vidrio, granulados antideslizantes y mezclas de ambos.
- NTC 4139; Accesibilidad al medio físico, símbolo gráfico, características generales.
- NTC 4279; Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios, espacios urbanos, vías de circulación peatonales horizontales.
- NTC 4611; Información geográfica Metadato geográfico.
- NTC 4695; Accesibilidad de las personas al medio físico, señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano
- NTC 4745; Marcadores retroreflectantes elevados para pavimento, no removibles de tipo duración extendida (Tachas)
- NTC 4774; Accesibilidad de las personas al medio físico, espacios urbanos y rurales, cruces peatonales a nivel, elevados o puentes peatonales y pasos subterráneos.
- NTC 4904; Accesibilidad de las personas al medio físico, estacionamientos accesibles.
- NTC 5351; Accesibilidad de las personas al medio físico, paraderos accesibles para transporte público colectivo y masivo de pasajeros.
- NTC 4739; laminas retrorreflectivas para el control de tránsito.
- NTC 4741 Especificaciones técnicas para señalización de vías férreas
- NTC 4744-1; Aplicación de materiales para la demarcación de pavimentos. Parte1. Materiales de demarcación
- NTC 4744-2; Aplicación de materiales para la demarcación de pavimentos. Parte 2. Equipos.
- NTC 4744-3; Aplicación de materiales para la demarcación de pavimentos. Parte 3. Retrorreflectividad en la demarcación horizontal en pavimentos.
- NTC 4744-4; Aplicación de materiales para la demarcación de pavimentos. Parte 4. Control de aplicación.
- NTC 5734; Método de ensayo para determinar el tiempo de secado (no pick-up) de las pinturas para demarcación de pavimentos.
- NTC 5807; Material retrorreflectivo para la demarcación de vehículos de carga.
- NTC 5867; Materiales para la demarcación de pavimentos termoplástico retrorreflectivo blanco y amarillo (forma salida).
- NTC 5868; Materiales para demarcación de pavimentos. Laminado elastoplastico (cintas preformadas) para señalización. Requisitos y métodos de ensayo GTC 208; Guía para la selección de ensayos para la pintura de demarcación de pavimentos (2011)
- Norma AASHTO M219-08; Especificaciones de pinturas termoplásticas. Norma NTC ISO 9001: 2008. Sistema de gestión de la calidad.
- Norma NTC ISO 9001: 2008. Sistema de gestión de la calidad.
- Norma NTC ISO 14001: 2004. Sistema de gestión Ambiental.
- Norma NTC-OHSAS 18001: 2007. Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.
- Demás normas nacionales e internacionales relacionadas con señalización y seguridad vial aplicables en el presente proceso.
- Otras Normas técnicas:

CÓDIGO	TÍTULO	FECHA
NTC 3755, complementada, en la parte pertinente, con lo establecido en el artículo 730 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS, versión 1.996.	Defensas metálicas para carreteras. Vigas en láminas de acero acanaladas para defensas viales	09/12/2015

CÓDIGO	TÍTULO	FECHA
NTC 3783, en concordancia con la norma europea EN-1317 y las normas NTC 3755, INVIAS 730.	Defensas metálicas para carreteras. Párales de acero para la instalación de defensas viales	19/11/2014
NTC 5638	Barreras metálicas de seguridad. Elementos accesorios de las barreras metálicas. Materiales, dimensiones, formas de fabricación y ensayos.	26/11/2008
NTC 5636	Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Viga de perfil de doble onda. Materiales, geometría, dimensiones y ensayos.	26/11/2008
NTC 6037-1	Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: terminología y criterios generales para los métodos de ensayo	11/12/2013
NTC 6037-5	Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos	11/12/2013
NTC 6037-4	Sistemas de contención para carreteras. Parte 4: clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de choque y métodos de ensayo para terminales y transiciones de barreras de seguridad	11/12/2013
NTC 6037-3	Sistemas de contención para carreteras. Parte 3: clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para atenuadores de impactos	11/12/2013
NTC 6037-2	Sistemas de contención para carreteras. Parte 2: clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para barreras de seguridad incluyendo pretilos	11/12/2013
NTC 6084	Defensas metálicas para carreteras. Separadores y accesorios para la instalación de defensas metálicas viales	19/11/2014
NTC 6213	Evaluación del comportamiento de los sistemas para protección de motociclistas en las barreras de seguridad y pretilos. Parte 1: terminología y procedimientos de ensayo.	15/02/2017
NTC 6214	Evaluación del comportamiento de los sistemas para protección de	15/02/2017

CÓDIGO	TITULO	FECHA
	motociclistas en las barreras de seguridad o prefiles. Parte 2: clases de comportamiento y criterios de aceptación	

Y demás leyes, decretos, reglamentos, resoluciones, normas técnicas y en general, todas las disposiciones del Estado Colombiano a nivel nacional, distrital y municipal relacionadas con el diseño e instalación de barreras de protección y sean aplicables para el desarrollo y ejecución del contrato, así como las normas internacionales sobre la materia, que se encuentren aceptadas por la legislación colombiana y normas técnicas de georreferenciación (cuando aplique), vinculación, señalización, tránsito y transporte a nivel nacional, departamental, distrital y municipal que aplique y que se encuentre vigente al momento de la ejecución del contrato.

Para el recibo de los trabajos relacionados con sistemas de contención vial (barreras metálicas y de concreto) para los diseñados e implementados con normatividad nacional deberá fundamentarse con base en las especificaciones generales de construcción de carreteras del Invias en los artículos 730-13 y 731-13, así como en la guía de Sistemas de Contención Vehicular del extinto Fondo de Prevención Vial, y demás normatividad aplicable y vigente. Adicionalmente, se deberá tomar en cuenta las demás normas legales y técnicas, tales como de georreferenciación, vinculación, señalización, tránsito y transporte a nivel nacional, departamental, distritales y municipales que apliquen y que se encuentren vigentes al momento de la ejecución del contrato.

Para los sistemas de contención vial que hacen parte de los proyectos de innovación o pilotos, tales como los terminales, amortiguadores de impacto y demás elementos no contemplados en las especificaciones del Invias, se fundamentarán en la Guía de Sistemas de Contención Vehicular del extinto Fondo de Prevención Vial, y se tendrán en cuenta normas relacionadas con el diseño e instalación de sistemas de contención vehicular tales como:

- 1) AASHTO M-180
- 2) Norma Europea EN 1317
- 3) NCHRP REPORT-350 "Procedimientos Recomendados para la Evaluación del Desempeño de Elementos de Seguridad Vial"
- 4) INVIAS 730
- 5) NTC 3755
- 6) NTC3783
- 7) ASTM A123/A123M
- 8) ASTM A153/A153M

2.6. CONTROL DE OBRA PARA SEÑALIZACION VIAL.

La INTERVENTORÍA verificará el momento de la aplicación que la velocidad del equipo sea la adecuada para garantizar los espesores de la pintura relacionados en la NTC 4744 y en los documentos que hacen parte del presente proceso licitatorio.

Las líneas serán uniformes y libres de irregularidades. El espesor de las pinturas se determinará tomando muestras sobre laminas galvanizadas rectangulares de calibre No. 16 de 10 cm x 15 cm suministradas y tomadas directamente por la interventoría, tomando 2 muestras mínimo por cada proyecto de intervención. La toma de la muestra se realizará cuando se esté aplicando la pintura, inmediatamente estando húmeda, con una

galga o micrómetro para medir espesores húmedos de pintura. Dicha medida se registrará en la bitácora de obra relacionando todos los datos que permitan la identificación de la muestra. Se almacenarán las láminas para la comprobación posterior del espesor seco.

Los datos básicos que se relacionarán con cada muestra serán:

- Numero de consecutivo de la lamina
- Identificador de proyecto
- Municipio y Zona
- Fecha de implementación
- Ubicación aproximada de la toma de la muestra
- Tipo de pintura
- Tipo de marca de la que se extrae
- Espesor húmedo y promedio de espesores secos (mínimo 4 tomas por lamina)

Todos los datos anteriores deben ser depurados, analizados y remitidos con el informe mensual de actividades junto con las láminas tomadas en el mes descrito.

Así mismo, se deberá diligenciar un formato de control de aplicación y su respectivo registro fotográfico, el cual tendrá como mínimo la siguiente información:

Zona _____ Municipio _____ Proyecto _____
 Tipo de pintura _____ Marca de la pintura _____
 Ubicación _____
 Marca de verificación _____
 Responsable Interventoría _____ Responsable contratista _____

FECHA	HORA	T°C AMBIENTAL	T°C DE ROCIO	T°C DEL PISO	% HUMEDAD RELATIVA	T°C PINTURA	MUESTRA No.	ESPESOR MILS HUMEDOS

Así mismo, se deberá controlar la retroreflexion de acuerdo con la NTC 4744 y la resistencia del deslizamiento de acuerdo con la norma NTC 5129.

La INTERVENTORÍA deberá tener un protocolo de recolección de muestras y ejecutar los siguientes ensayos de laboratorio, mínimo uno (1) de cada uno por cada proyecto de intervención:

- Granulometría aplicable a la microesfera
- Resistencia a la compresión para tachas y estoperoles
- Resistencia a la flexión para tachas y estoperoles
- Densidad o peso por galón de acuerdo con la NTC 567
- Contenido no volátil de acuerdo con la NTC 1227

En dicho protocolo, se deberá consignar información como fecha del ensayo, material, referencia del material, número de lote, numero de muestra, tipo de ensayo, método de ensayo, procedimiento del ensayo, equipo a utilizar, criterio de aceptación (de acuerdo con normativa), registros de control, porcentaje de error, resultados,

análisis de los resultados, observaciones, recomendaciones, conclusiones, registro fotográfico, nombre y firma de los responsables.

Para el caso de la señalización vertical, se deberá hacer el control a la retrorreflectividad de acuerdo con la NTC 4739.

La INTERVENTORÍA deberá controlar el uso de los elementos de seguridad industrial como botas, guantes, overoles, cinturones de seguridad, entre otros, por parte del personal que desarrolla las labores de obra.

2.6.1. ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD EN OBRA

Se requiere que cada ingeniero residente de LA INTERVENTORÍA cuente como mínimo con los siguientes elementos para el control de calidad en obra:

ELEMENTO
Un microscopio de bolsillo con aumento 30X o una lupa con linterna para visualizar la distribución de la microesfera de vidrio
Un cronometro para medir el tiempo de secado de la pintura de tránsito
Un odómetro de precisión electrónica para medir las cantidades de demarcación lineal
Una galga para medir espesor húmedo de la película de pintura de tránsito

Dichos equipos deberán estar disponibles en cada frente de obra que se supervise.

Las labores de LA INTERVENTORÍA serán ejecutadas por las personas designadas en el contrato quienes tendrán funciones permanentes de control y supervisión. En todas las actividades de implementación que adelanten los contratistas deberán contar con la presencia del personal de INTERVENTORÍA.

2.6.2. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Durante la ejecución de los trabajos, LA INTERVENTORÍA adelantará los siguientes controles principales

- Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el CONTRATISTA.
- Comprobar que todos los materiales cumplan los requisitos exigidos, incluyendo los utilizados en la cimentación
- Comprobar la correcta instalación de las señales de acorde con los diseños aprobados, su coherencia con la señalización existente, retiro y reubicación cuando aplique y condiciones de operación de las vías.
- Verificar y aprobar la retrorreflectividad de la señalización instalada
- Contar e identificar las señales correctamente ensambladas e instaladas para efectos de pago
- Verificar que la excavación no tenga dimensiones inferiores a las establecidas en el Manual de Señalización Vial 2015.
- Verificar y aprobar la correcta identificación y diligenciamiento con los sticker aprobados.

Las señales de tránsito solo se aceptarán si su instalación está acorde con las indicaciones de los planos y se ajusta a la señalización existente (cuando exista). Todas las deficiencias deberán ser subsanadas por los contratistas a plena satisfacción de LA INTERVENTORÍA y con visto bueno de la supervisión de Findeter.

2.6.3. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

Durante la ejecución de los trabajos, LA INTERVENTORÍA adelantará los siguientes controles principales

- Verificar en pinturas acrílicas de base agua que el espesor mínimo seco sea de 9 mils y el espesor mínimo húmedo, medio con galga, sea de 15 mils.
- Verificar en pinturas acrílicas de solvente agua que el espesor mínimo seco sea de 9 mils y el espesor mínimo húmedo, medio con galga, sea de 18 mils.
- Verificar en pinturas termoplásticas que el espesor mínimo seco y el espesor mínimo húmedo, medio con galga, sea de 90 mils.
- Verificar en pinturas de dos componentes Metil metacrilato que el espesor mínimo húmedo y seco, este de acuerdo con la siguiente tabla:

Verificación de pinturas de dos componentes metil metacrilato

Tipo de aplicación	Unidad de medida	Espesor húmedo mínimo	Espesor seco mínimo
Spray (1.1)	ML	22 mils	22 mils
Spray (1.1)	M2	22 mils	22 mils
Extrusión (98:2)	ML – M2	40 mils	40 mils
Manual (llana 98:2)	M2	50 mils	50 mils

- Verificar que el porcentaje mínimo de sólidos por volumen para pinturas acrílicas base solventes sea de 51%
- Verificar que el porcentaje mínimo de sólidos por volumen para pinturas acrílicas base agua sea de 60%
- Comprobar que los materiales cumplan con los requisitos de calidad exigidos en la normativa vigente y en el anexo técnico del proceso.
- Comprobar que la aplicación de los materiales de haga teniendo en cuenta las limitaciones establecidas en el manual de señalización.
- Comprobar que los materiales se apliquen uniformemente y en los sitios previstos en los diseños.
- Verificar la adhesión, color, geometría, espesor, acabado y reflectividad de la pintura de tráfico o resina termoplástica aplicada con microesfera.
- Medir para efectos de pago las líneas, pictogramas, marcas viales y numero de dispositivos de tránsito ejecutados.

2.6.4. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS DE OTROS DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN

Durante la ejecución de los trabajos, LA INTERVENTORÍA verificará la implementación de los otros dispositivos de señalización vial de acuerdo con lo estipulado en el Manual de Señalización Vial (Resolución 1885 de 2015),

y demás normatividad vigente y aplicable. Adicionalmente, deberá tener en cuenta la experiencia como Interventor en la supervisión de la implementación de dichos dispositivos de señalización vial.

2.6.5. LOCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INTERVENCION

Los trabajos no están puntualizados en una sola región / departamento / municipio en Colombia, sino que están identificados en las siete (7) zonas, localizados en vías de la red vial nacional primaria a cargo del Invias y en urbanas de las entidades territoriales y sus pasos urbanos con vías departamentales. Es de resaltar, que LA CONTRATANTE podrá modificar, adicionar o eliminar parcial o totalmente alguna o algunos de los proyectos de intervención que hacen parte de las zonas.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo general del Contrato es de **SEIS MESES Y MEDIO (6.5)**, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio Global, que incluye el plazo para la ejecución de los diagnósticos, estudios y diseños y para la ejecución de las obras, es decir, que corresponde a la sumatoria de los plazos individuales de cada una de las etapas.

Los plazos se contabilizarán teniendo en cuenta las actas de inicio de la respectiva etapa. Así mismo, el plazo general del contrato comenzará a contabilizarse a partir de la suscripción del acta de inicio de la ETAPA 1.

El acta de inicio del contrato de INTERVENTORÍA deberá firmarse simultáneamente con el acta de inicio del contrato de ejecución del proyecto.

LA INTERVENTORÍA deberá suscribir un acta de inicio para cada una de las etapas de manera simultánea con el acta de inicio del CONTRATISTA de ejecución del proyecto. De igual forma se deberá suscribir un acta de terminación para cada una de las etapas.

Durante el tiempo establecido entre la terminación del plazo de la ETAPA 1 y la suscripción del Acta de Inicio de la ETAPA 2, LA CONTRATANTE no reconocerá valor adicional al establecido y efectivamente ejecutado para cada Etapa en los presentes estudios previos.

Los plazos discriminados para cada etapa se presentan a continuación:

DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	PLAZO DE EJECUCIÓN	PLAZO TOTAL
ETAPA 1: Interventoría al Diagnóstico, Estudios y Diseños de las intervenciones de medidas para la seguridad vial.	Un Mes y Medio (1.5)	Seis meses y medio (6.5)
ETAPA 2: Interventoría a la Ejecución de las intervenciones de medidas para la seguridad vial.	Cinco (5) meses	

NOTA: Una vez el diagnóstico, estudios y diseños de un (1) proyecto de intervención cuente con el recibo a satisfacción por parte de la Supervisión de Findeter, y sin haber finalizado el plazo de ejecución definido para la etapa 1, la INTERVENTORÍA podrá autorizar el inicio de la Etapa 2.

4. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO.

4.1 METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

Para la estimación del presupuesto de la INTERVENTORÍA, se adopta la metodología de reembolso de sueldos reales del CONTRATISTA, afectados por un factor multiplicador aplicable sobre los sueldos, más costos directos.

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

El valor del presupuesto incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (arriendo oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamientos aéreos, desplazamiento terrestre, hospedaje, ensayos de laboratorio (cuando se requiera), entre otros costos directos), así como el valor del IVA y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo para las intervenciones objeto del contrato.

4.1.1 ETAPA 1 – INTERVENTORÍA A LOS DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS INTERVENCIONES DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto para el desarrollo de la etapa 1 de **SETENTA Y UN MILLONES TREcientos NOVENTA Y DOS MIL CIENTO NOVENTA PESOS MCTE \$71.392.190,00**, para cada una de las zonas, incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar para las intervenciones.

4.1.2 ETAPA 2 – INTERVENTORÍA A LA EJECUCION DE LAS INTERVENCIONES DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto para el desarrollo de la etapa 2 de **TREcientos TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS MCTE \$336.974.254,00**, para cada zona, incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

Adicionalmente se discriminan los valores correspondientes a los valores estimados para las diferentes Etapas, como se detalla a continuación:

1. ETAPA 1 - INTERVENTORÍA A “DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS, DISEÑOS Y EJECUCION DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL”	
DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL

INTERVENTORÍA A "DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS, DISEÑOS Y EJECUCION DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL"	\$59.993.437
VALOR TOTAL IVA 19% SOBRE VALOR DE LA ETAPA 1	\$11.398.753
VALOR TOTAL ETAPA 1 POR CADA ZONA	\$71.392.190

2. ETAPA 2 - INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES.	
DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES.	\$283.171.642
VALOR TOTAL IVA 19% SOBRE VALOR DE LA ETAPA 2	\$53.802.612
VALOR TOTAL ETAPA 2 POR CADA ZONA	\$336.974.254
3. VALOR TOTAL OFERTA (1+2) POR CADA ZONA	\$408.366.444

RESUMEN DEL PROYECTO

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

ZONA	ITEM	ETAPA	DESCRIPCION	PRESUPUESTO
ZONA 1	A	ETAPA 1	Interventoría al "diagnóstico, estudios, diseños y ejecución de las medidas de seguridad vial"	Hasta la suma de \$71.392.190
	B	ETAPA 2	Interventoría a la ejecución de las intervenciones.	Hasta la suma de \$336.974.254
	C	VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (A+B)		Hasta la suma de \$408.366.444,00
ZONA 2	A	ETAPA 1	Interventoría al "diagnóstico, estudios, diseños y ejecución de las medidas de seguridad vial"	Hasta la suma de \$71.392.190
	B	ETAPA 2	Interventoría a la ejecución de las intervenciones.	Hasta la suma de \$336.974.254
	C	VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A+B)		Hasta la suma de \$408.366.444,00
ZONA 3	A	ETAPA 1	Interventoría al "diagnóstico, estudios, diseños y ejecución de las medidas de seguridad vial"	Hasta la suma de \$71.392.190
	B	ETAPA 2	Interventoría a la ejecución de las intervenciones.	Hasta la suma de \$336.974.254
	C	VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A+B)		Hasta la suma de \$408.366.444,00
	A	ETAPA 1	Interventoría al "diagnóstico, estudios, diseños y ejecución de las medidas de seguridad vial"	Hasta la suma de \$71.392.190

ZONA 4	B	ETAPA 2	Interventoría a la ejecución de las intervenciones.	Hasta la suma de \$336.974.254
	C	VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A+B)		Hasta la suma de \$408.366.444,00
ZONA 5	A	ETAPA 1	Interventoría al “diagnóstico, estudios, diseños y ejecución de las medidas de seguridad vial”	Hasta la suma de \$71.392.190
	B	ETAPA 2	Interventoría a la ejecución de las intervenciones.	Hasta la suma de \$336.974.254
	C	VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A+B)		Hasta la suma de \$408.366.444,00
ZONA 6	A	ETAPA 1	Interventoría al “diagnóstico, estudios, diseños y ejecución de las medidas de seguridad vial”	Hasta la suma de \$71.392.190
	B	ETAPA 2	Interventoría a la ejecución de las intervenciones.	Hasta la suma de \$336.974.254
	C	VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A+B)		Hasta la suma de \$408.366.444,00
ZONA 7	A	ETAPA 1	Interventoría al “diagnóstico, estudios, diseños y ejecución de las medidas de seguridad vial”	Hasta la suma de \$71.392.190
	B	ETAPA 2	Interventoría a la ejecución de las intervenciones.	Hasta la suma de \$336.974.254
	C	VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A+B)		Hasta la suma de \$408.366.444,00

Se deberán tener en cuenta, en la Oferta Económica a presentar por parte de los proponentes, los valores mínimos y máximos, que igualmente fueron ajustados por la Entidad para el presente proyecto por etapa y presupuesto total:

DESCRIPCIÓN	Valor mínimo de la ETAPA Hasta la suma de	Valor Máximo de la ETAPA Hasta la suma de
ETAPA 1: Interventoría a “diagnósticos, estudios, diseños y ejecución de las medidas de seguridad vial”	\$64.252.971,00	\$71.392.190,00
ETAPA 2: Interventoría a la ejecución de las intervenciones.	\$303.276.829,00	\$336.974.254,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (etapa 1 + etapa 2) POR CADA ZONA	\$367.529.800,00	\$408.366.444,00

De acuerdo con lo anterior, para la INTERVENTORÍA el Presupuesto Estimado – PE Total para la ejecución de cada zona es de hasta **CUATROCIENTOS OCHO MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MCTE \$408.366.444,00**, para cada zona, incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

4.2 IMPUESTOS

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

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 de este contrato.

Es responsabilidad del PROPONENTE DE INTERVENTORÍA 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 que el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.), es la CONTRATANTE y se realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

4.3 PERSONAL

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

4.3.1 PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

La INTERVENTORÍA deberá presentar a la supervisión de Findeter previo a la suscripción del acta de inicio de la etapa donde desarrollará las actividades que le correspondan, y en todo caso en la oportunidad por éstos exigida, el personal mínimo requerido, el cual deberá tener dedicación mínima para la ejecución de las Etapas 1 y 2, junto con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal. Lo anterior, deberá ser aprobado por la Supervisión de Findeter.

La INTERVENTORÍA deberá mantener durante la ejecución del proyecto EL PERSONAL MINIMO 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 descontará a manera de sanción de los pagos pendientes, la suma de veinte (20) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLV) por cada día calendario que no se tenga el PERSONAL MINIMO REQUERIDO, previo requerimiento que sobre el particular efectúe el Supervisor. Realizado máximo tres (3) requerimientos la INTERVENTORÍA, el Supervisor de Findeter solicitará al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) el inicio de un proceso de incumplimiento parcial del contrato.

4.3.1.1 ETAPA 1 DEL CONTRATO.

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

PERSONAL MÍNIMO PARA INTERVENTORÍA ETAPA 1					
Cant	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia general	Experiencia Específica	Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	
1	Director de Proyecto	Título profesional en disciplina académica de Ingeniería civil y/o ingeniería en transporte y vías, del núcleo básico de conocimiento en Ingeniería Civil y afines (ver Decreto 1785 de 2014). POSGRADO: Diseño de Vías Urbanas, Tránsito y Transporte y/o Ingeniería de Vías Terrestres y/o Seguridad Vial y/o Diseño, Construcción y Conservación de vías y/o Planificación del Tránsito y Transporte y/o Gerencia de Proyectos y/o Gestión de Proyectos y/o Gerencia de Obra y/o Desarrollo y gerencia integral de proyectos, y/o Pavimentos.	10 años	Experiencia específica de 7 años en algunas de las actividades que se relacionan a continuación: Participación en consultoría y/o en interventoría como director y/o especialista y/o cargos del nivel directivo y/o profesional especializado y/o contratos de prestación de servicio y/o consultoría individual en entidades oficiales y/o privadas en los cuales haya tenido dentro de sus funciones temas relacionados en obras de señalización vial; y/o auditorías de seguridad vial; y/o consultoría de proyectos de infraestructura vial y/o tránsito.	30%
1	Profesional social de las áreas de trabajo social, antropología, sociología, psicología	Título profesional en la disciplina académica de: Antropología del núcleo básico de conocimiento en Antropología, Artes Liberales y/o título profesional en las disciplinas	4 años	Experiencia específica de 2 años en algunas actividades que se relacionan con los siguientes temas: Participación en consultoría y/o en interventoría y/o contratos de prestación de servicio y/o consultoría individual en entidades oficiales y/o privadas en los cuales haya tenido dentro de sus funciones temas relacionados con a) estudios de seguridad vial y/o b) en análisis de conflictos y conductas de grupo o	100%

PERSONAL MÍNIMO PARA INTERVENTORÍA ETAPA 1					
Cant	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia general	Experiencia Específica	Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	
		académicas de Sociología, Trabajo Social del núcleo básico de conocimiento en Sociología, Trabajo Social y Afines y/o título profesional en la disciplina académica de psicología del núcleo básico de conocimiento en psicología (ver Decreto 1785 de 2014).		individuales y/o c) en temas de accidentes y lesiones de causa externa y/o d) identificación, reducción, manejo y transferencia de riesgo y/o e) desarrollo de metodologías de construcción participativa para la concertación de documentos y/o f) participación en la organización y/o desarrollo de talleres prácticos dirigidos a mayores de edad.	
1	Diseñador de Señalización vial - tráfico calmado/Urbanismo Táctico	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de transporte y Vías. POSGRADO: especialización y/o maestría y/o doctorado en tránsito y/o transporte y/o seguridad vial y/o infraestructura vial y/o diseño y construcción de vías.	6 años	Experiencia específica de 4 años en las actividades que se relacionan con los siguientes temas: Participación en consultoría y/o en interventoría como especialista y/o profesional y/o cargos del nivel directivo y/o profesional especializado y/o contratos de prestación de servicio y/o consultoría individual en entidades oficiales y/o privadas en los cuales haya tenido dentro de sus funciones temas relacionados con a) diseños de señalización y/o b) diseños de tráfico calmado y/o c) diseño urbano en espacio público para la movilidad y/o d) sistemas de contención vehicular y/o e) elementos de canalización peatonal y/o f) otros dispositivos del tránsito	100%
1	Especialista de Seguridad Vial.	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de transporte y Vías y/o Ingeniero Topográfico. El especialista debe contar con estudios en centro de educación	5 años	Experiencia específica de 4 años en algunas las actividades que se relacionan con los siguientes temas: Participación en consultoría y/o en interventoría como director, y/o coordinador y/o especialista y/o cargos del nivel directivo y/o profesional especializado y/o contratos de prestación de servicio y/o consultoría individual en entidades oficiales y/o	100%

PERSONAL MÍNIMO PARA INTERVENTORÍA ETAPA 1					
Cant	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia general	Experiencia Específica	Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	
		superior en auditorías de seguridad a la infraestructura vial (ASV) con mínimo ochenta (80) horas.		privadas en los cuales haya tenido dentro de sus funciones temas relacionados con el diseño vial y/o realización de proyectos de infraestructura vial en seguridad vial y/o tránsito. Participación en el equipo auditor en mínimo tres (3) auditorías o inspecciones de seguridad en infraestructura vial.	
1	Asesor Jurídico	Profesional en Derecho	2	Experiencia específica mínimo de seis (6) meses en algunas de las siguientes actividades: derecho laboral y/o contratación estatal y/o derecho civil.	10%
1	Especialista Ambiental	Ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental o Administrador ambiental ó Ingeniero Civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de minas, Ingeniero Industrial, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero de Vías, Ingeniero forestal o Arquitecto, con Especialización. Maestría o Doctorado en el área ambiental.	Tres (3) años	Experiencia específica de un (1) año en actividades de manejo ambiental de construcción de obras de infraestructura vial	10%

4.3.1.2 ETAPA 2 DEL CONTRATO.

Para la ETAPA 2 la INTERVENTORÍA se obliga a contar con el personal mínimo exigido, el cual deberá cumplir con la experiencia general y específica requerida para la correcta ejecución de labores de INTERVENTORIA a obra de acuerdo con el siguiente perfil:

PERSONAL MÍNIMO PARA INTERVENTORÍA ETAPA 2					
Cant	Cargo a desempeñar	Formación académica	Experiencia general	Experiencia Específica	Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	
1	Director Coordinador de proyecto	Ingeniero civil y/o ingeniero en transporte y vías. POSTGRADO Diseño de Vías Urbanas, Tránsito y Transporte y/o Ingeniería de Vías Terrestres y/o Seguridad Vial y/o Diseño, Construcción y Conservación de vías y/o Planificación del Tránsito y Transporte y/o Gerencia de Proyectos y/o Gestión de Proyectos y/o Gerencia de Obra y/o Desarrollo y gerencia integral de proyectos, y/o Pavimentos.	10 años	Experiencia específica de 7 años en las siguientes actividades: director de proyectos de obra y/o consultoría y/o Interventoría en obras de señalización vial; y/o como profesional en obra y/o interventoría y/o consultoría de proyectos de infraestructura vial y/o Tránsito; y/o experiencia obtenida en entidades del sector público en el que se haya desempeñado como funcionario público y/o contratista desarrollando actividades correspondientes a proyectos de señalización vial y/u obras viales en los cargos de asesor y/o directivo y/o profesional.	30%
3	Ingenieros Residentes	Ingeniero en Transporte y Vías, y/o Ingeniero Civil, y/o Ingeniero Topográfico y/o Arquitecto	3 años	Experiencia específica de 2 años en algunas de las siguientes actividades: como residente de obra y/o Interventoría en proyectos de infraestructura vial (construcción y/o rehabilitación y/o mantenimiento) y/o proyectos de señalización vial; y/o, experiencia específica obtenida en cargos y/o contratos como profesional en	100%

PERSONAL MÍNIMO PARA INTERVENTORÍA ETAPA 2

Cant	Cargo a desempeñar	Formación académica	Experiencia general	Experiencia Específica	Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	
				entidades públicas en los cuales haya participado en proyectos de señalización vial.	
2	<p>Profesional social (1) de las áreas de trabajo social, antropología, sociología, psicología.</p> <p>Profesional en comunicación social (1).</p>	<p>Título profesional en la disciplina académica de: Antropología del núcleo básico de conocimiento en Antropología, Artes Liberales y/o título profesional en las disciplinas académicas de Sociología, Trabajo Social del núcleo básico de conocimiento en Sociología, Trabajo Social y Afines y/o título profesional en la disciplina académica de psicología del núcleo básico de conocimiento en psicología (ver Decreto 1785 de 2014).</p>	4 años	<p>Experiencia específica de 2 años en algunas actividades que se relacionan con los siguientes temas: Participación en consultoría y/o en interventoría y/o contratos de prestación de servicio y/o consultoría individual en entidades oficiales y/o privadas en los cuales haya tenido dentro de sus funciones temas relacionados con a) estudios de seguridad vial y/o b) en análisis de conflictos y conductas de grupo y/o individuales y/o c) en temas de accidentes y lesiones de causa externa y/o d) identificación, reducción, manejo y transferencia de riesgo y/o e) desarrollo de metodologías de construcción participativa para la concertación de documentos y/o f) participación en la organización y/o desarrollo de talleres prácticos dirigidos a mayores de edad.</p>	100%
1	Asesor Jurídico	Profesional en Derecho	2	Experiencia específica mínimo de seis (6) meses en algunas de las siguientes actividades: derecho laboral y/o contratación estatal y/o derecho civil.	10%
1	Especialista Ambiental	Ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental o	Tres (3) años	Experiencia específica de un (1) año en actividades de manejo ambiental de construcción de obras de infraestructura vial	10%

PERSONAL MÍNIMO PARA INTERVENTORÍA ETAPA 2					
Cant	Cargo a desempeñar	Formación académica	Experiencia general	Experiencia Específica	Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como / En:	
		Administrador ambiental ó Ingeniero Civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de minas, Ingeniero Industrial, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero de Vías, Ingeniero forestal o Arquitecto, con Especialización. Maestría o Doctorado en el área ambiental.			

El personal anteriormente descrito para el contrato será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual los proponentes lo deberán tener en cuenta y considerar en su totalidad, así como discriminarlo para cada una de las ETAPAS al momento de elaborar su oferta económica.

NOTAS PARA TODO EL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO:

Nota 1: Adicional al personal clave, el proponente deberá suministrar e informar el personal de apoyo y soporte que utilizará para el cumplimiento de las actividades asignadas, incorporándolos en el cronograma de trabajo.

Nota 2: La experiencia como profesor de cátedra, director de tesis o asesor de proyectos de tesis, NO será válida para acreditar experiencia específica.

Nota 3: Todo el personal clave deberá ser tenido en cuenta por el proponente para la valoración de su propuesta técnica. Todo el personal debe estar residiendo en Colombia durante la ejecución de las actividades y subactividades que le sean asignadas.

Nota 4: Para el cálculo de la experiencia del personal en años, se tomará como base años de 360 días y meses de 30 días y no se contabilizarán traslapos por proyectos simultáneos, es decir, en caso de traslapos se contabilizará una (1) sola vez dicho período, lo anterior teniendo en cuenta que la experiencia se contabiliza en tiempo y no en porcentajes de participación en los proyectos.

Nota 5: La INTERVENTORIA deberá contar con la revisión de un profesional con experiencia que observe y revise las actividades de urbanismo táctico.

4.4 MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO.

El método para la determinación del valor de la ETAPA 1 y ETAPA 2 es por PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE. En consecuencia, el precio previsto en el numeral 4, 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; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo de la INTERVENTORÍA ; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de las ETAPAS 1 y 2; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para la INTERVENTORÍA , imprevistos 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 de estas etapas y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

5. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN.

5.1 MODALIDAD.

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de qué trata el numeral **4.4 “CONVOCATORIA PÚBLICA”** del MANUAL OPERATIVO PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.). El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.7 “ESTRUCTURA DE LOS PROCESOS DE CONVOCATORIA PÚBLICA Y PRIVADA” del precitado manual.

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

5.2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Se considera que el factor técnico de escogencia es la Experiencia Específica del proponente para cada zona, para la cual en el presente proceso se considera oportuno, objetivo, ecuánime y razonable solicitar Experiencia Específica en **INTERVENTORIA EN INSTALACIÓN Y/O IMPLEMENTACION DE DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN VIAL Y/O SISTEMAS DE CONTENCIÓN Y/O MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL**. Para efectos de acreditar la experiencia, el proponente deberá presentar **MÍNIMO UNO (1) Y MÁXIMO CUATRO (4) CONTRATOS PÚBLICOS O PRIVADOS** terminados, que cumplan las siguientes condiciones:

- a. El valor de los contratos públicos aportados deberá sumar un valor igual o superior al 80% del valor del **PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) POR ZONA**, expresado en SMMLV.
- b. Los contratos públicos aportados deberán estar totalmente terminados y liquidados a la fecha de cierre de la convocatoria.

Nota 1: Cuando se presenten certificaciones, constancias o contratos en los que se acredite experiencia en varios proyectos o varias actividades o alcances, solo se tendrá en cuenta, para efectos de esta convocatoria, la experiencia específica relacionada con las actividades de **INTERVENTORIA EN INSTALACIÓN Y/O IMPLEMENTACION DE DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN VIAL Y/O SISTEMAS DE CONTENCIÓN Y/O**

MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL (de acuerdo a las definiciones de los términos de referencia) y el valor correspondiente a esta, los demás proyectos, actividades y/o alcances y su valor no serán tenidos en cuenta.

Nota 2: Se entiende por **INTERVENTORIA EN INSTALACIÓN Y/O IMPLEMENTACION DE DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN VIAL Y/O SISTEMAS DE CONTENCIÓN Y/O MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL**, las actividades de suministro, instalación e implementación de señalización horizontal y vertical y/o de sistemas de contención vial; o en proyectos viales durante la etapa de construcción que consideren dentro de su alcance las actividades de suministro, instalación e implementación de señalización horizontal y/o vertical y/o de sistemas de contención vial. Se entiende por medidas de seguridad vial, actividades de Auditorías de Seguridad Vial (En cualquier etapa del proyecto), Inspecciones de Seguridad Vial, medidas de pacificación del tráfico o tránsito calmado, verificaciones de seguridad vial, identificación y soluciones a sitios críticos por siniestralidad vial. No se acepta la experiencia relacionadas con contratos de diseño, suministro e implementación de semáforos, ni de diseño, suministro e instalación de señales elevadas, ni diseños o implementaciones en centros comerciales, ni viviendas, ni edificaciones institucionales, ni elaboración de Planes Estratégicos de Seguridad Vial, ni en formación académica de temas en seguridad vial, Sistemas de Gestión en Seguridad Vial, y ninguna otra adicional a las mencionadas en este componente.

Nota 3: Para efectos de la acreditación de la experiencia se tendrán en cuenta subcontratos o contratos de segundo orden, cuya experiencia específica esté relacionada con las actividades de **INTERVENTORIA EN INSTALACIÓN Y/O IMPLEMENTACION DE DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN VIAL Y/O SISTEMAS DE CONTENCIÓN Y/O MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL**, y se deberá emitir la certificación por la entidad o concesionario.

5.2.2 REQUISITOS FINANCIEROS

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

5.2.3 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN PARA TENER EN CUENTA

A continuación, se mencionan los criterios de adjudicación para que el proponente tenga en cuenta:

- i. El proponente se presenta con una sola propuesta técnica para todas las zonas, pero debe presentar propuesta económica individual para cada zona.
- ii. El proponente dentro de su carta de presentación debe manifestar el interés de ser adjudicatario de una zona o máximo dos zonas.
 - Si el proponente manifiesta el interés de ser adjudicatario de una (1) zona debe presentar el cupo de crédito pre aprobado por un valor de \$122.509.933, si no se cumple con esa condición su propuesta será rechazada
 - Si el proponente manifiesta el interés de ser adjudicatario de dos (2) zonas debe presentar el cupo de crédito pre aprobado por un valor de \$245.019.866, si no se cumple con esa condición su propuesta será rechazada.
- iii. Se verificará a los proponentes la no concentración de contratos, para lo cual se considerará se considerará que un mismo proponente o beneficiario real de diferentes contratos, bien sea de manera individual o en consorcio o Unión Temporal, solo podrá ser seleccionado hasta en máximo dos (2)

zonas de la totalidad de la convocatoria.

En este sentido el incumplimiento de la No concentración de contratos afectará solidariamente al proponente (Consortio o Unión Temporal). La propuesta del proponente que incurra en la citada No concentración de contratos incurrirá en causal de rechazo.

- iv. Las zonas se adjudicarán teniendo en cuenta el orden de elegibilidad.
- v. El orden de adjudicación de las zonas será de forma ascendente, es decir, la primera adjudicación será la zona 1, posteriormente zona 2, zona 3, zona 4, zona 5, zona 6 y zona 7.

Así las cosas, si un proponente resulta adjudicatario de una (1) zona, según el orden de adjudicación, pero manifestó interés para una segunda zona, continuará a la espera de la siguiente zona a adjudicar y dependiendo del orden de elegibilidad, podrá ser adjudicatario de esa segunda zona.

6. CRITERIOS DE DESEMPATE

Cuando dos o más propuestas obtengan la misma calificación total dentro de la presente convocatoria, y ésta sea la mayor calificación de la evaluación de las propuestas, se considerará que hay empate. En tal caso se aplicarán los siguientes criterios de desempate:

Se adjudicará la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Tratándose de oferentes plurales conformados por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, para efectos de la presente convocatoria se considerará como proponente de bienes o servicios nacionales aquel que cuente con una participación de personas naturales o jurídicas nacionales mayor al 50% de conformidad con lo establecido en el documento de constitución.

Si persiste el empate se hará un sorteo mediante balotas, en audiencia que se llevará a cabo el día hábil siguiente de la publicación del Informe Definitivo de Evaluación y Calificación, en la fecha, hora y lugar que se establezca mediante aviso. Para dichos efectos, los representantes legales (o delegados) de los interesados empatados escogerán las balotas y se adjudicará a aquel que elija la del número mayor.

En caso que un proponente no asista a la audiencia de sorteo, se solicitará a alguno de los participantes de la audiencia que tome la balota en su representación.

Nota: Cuando dos o más propuestas obtengan la misma calificación total dentro una (1) zona, y uno de los proponentes que se encuentre en empate haya resultado adjudicatario en el número máximo de zonas a las que haya manifestado interés en la carta de presentación de la oferta y a las que puede resultar seleccionado de acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia, no se entenderá que existe empate frente a ese proponente, y por tanto, frente a aquel no procederá la aplicación de los criterios anteriormente establecidos.

Lo anterior, considerando que no puede ser adjudicatario de más de dos (2) zonas dentro de la presente convocatoria.

7. LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES

Sera responsabilidad de la INTERVENTORÍA garantizar que el CONTRATISTA adelante los trámites para obtener las licencias y/o permisos requeridos para la materialización de los proyectos en los tiempos oportunos conforme a lo indicado en el numeral 3 del presente documento. La INTERVENTORÍA deberá tener en cuenta

que dentro de sus obligaciones se encuentra incluida la de verificar los requerimientos exigidos en cada una de las licencias y/o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo del contrato objeto de la INTERVENTORÍA y que fueron tramitados por el CONTRATISTA.

Los costos correspondientes a trámites de licencias, y/o permisos, necesarios para la ejecución del proyecto serán asumidos por EL CONTRATISTA.

8. CONDICIONES DEL CONTRATO.

La Fiduciaria realizará el pago a la INTERVENTORÍA del valor por el cual fue adjudicado el contrato, para cada etapa, así:

8.1 FORMAS DE PAGO

La forma de pago se ha establecido de la siguiente manera:

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) pagará la INTERVENTORÍA el valor del contrato así:

ETAPA 1: INTERVENTORÍA A LOS DIAGNOSTICOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS INTERVENCIONES DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL.

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) pagará el valor de la ETAPA 1 así:

a) Un OCHENTA POR CIENTO (80%) del valor de la Etapa 1, se pagará de forma proporcional al avance de aprobación de los estudios y diseños de las intervenciones. Para este pago, se verificará el porcentaje de avance mediante las actas de terminación y acta de entrega y recibo a satisfacción soportado con la programación de la Etapa 1 de Diagnóstico, Estudios y Diseños, y previo visto bueno de la Supervisión de Findeter

b) El saldo correspondiente al **VEINTE (20%)** por ciento de la Etapa 1 de la interventoría del proyecto, se pagará una vez se suscriba entre la INTERVENTORÍA y la Supervisión de Findeter el Acta de Entrega y Recibo a satisfacción Final Total de la Etapa 1.

Nota: En el caso que por cualquier causa, no se pudiese ejecutar el 100% de las actividades de la etapa 1, el valor total de esta etapa será proporcional al número de DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS elaborados por el CONTRATISTA y aprobados por la INTERVENTORÍA, en relación con el número de puntos definidos para las intervenciones y al valor de la propuesta económica presentada por el CONTRATISTA.

ETAPA 2: INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES.

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) pagará a la INTERVENTORÍA el valor de la etapa 2. Interventoría a la Ejecución de las intervenciones, así:

a.) Un CINCUENTA POR CIENTO (50%) del valor correspondiente a la Etapa 2, mediante pagos mensuales iguales previa presentación de los informes y documentos establecidos en las obligaciones, los cuales deben ser aprobados por la Supervisión de Findeter.

b.) Un CUARENTA POR CIENTO (40%) del valor de la Etapa 2, se pagará de forma mensual proporcional al avance de las intervenciones. Para este pago, se verificará el porcentaje de avance mediante las actas de terminación y acta de entrega y recibo a satisfacción soportado con la programación de obra y previo visto bueno de la Supervisión de Findeter.

c) El DIEZ POR CIENTO (10%) restante del valor de la Etapa 2, se pagará previo recibo a satisfacción de todas las intervenciones contratadas y la suscripción del acta de liquidación del contrato de interventoría.

9. OBLIGACIONES.

9.1 GENERALES DE LA INTERVENTORÍA

Las obligaciones de LA INTERVENTORÍA están encaminadas a controlar, exigir, absolver, acompañar y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante de la convocatoria indicada en el numeral anterior, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables y jurídicos, para el contrato de la citada convocatoria.

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 administrativo, financiero, contable, ambiental, social, jurídico, técnico y presupuestales tomadas durante el plazo de ejecución del contrato.
- b) Verificar y aprobar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, seguridad industrial, legales y sociales.
- c) Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del CONTRATISTA en la ejecución del contrato y su liquidación.
- d) Verificar los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo de los contratos.
- e) Asegurar que el CONTRATISTA se ciña a los plazos, términos, especificaciones técnicas, normatividad vigente y aplicable, y demás condiciones pactadas.
- f) Mantener permanente comunicación con el CONTRATISTA y con el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.)
- g) Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias.
- h) Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.
- i) Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del CONTRATISTA acorde con la realidad de la ejecución contractual.
- j) Allegar oportunamente los registros y documentos al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.), con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente.
- k) Contar con una herramienta que permita desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar, en tiempo real, la ejecución de las intervenciones objeto del presente contrato.
- l) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
- m) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas pre contractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del contrato.
- n) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

- o) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- p) Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los procedimientos señalados en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo (incluyendo la documentación solicitada de soporte para cada pago y demás pertinente).
- q) Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato.
- r) Participar y apoyar al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) y/o FINDETER, y a ANSV en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- s) Entregar al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes
- t) Velar porque la CONTRATANTE, se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y demás servicios que de forma indirecta hayan sido requeridas para la ejecución del contrato.

9.1.1 OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS:

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

Previas al inicio del contrato objeto de la Interventoría

- a) Suscribir conjuntamente con la CONTRATANTE el Acta de Inicio del contrato de Interventoría.
- b) Solicitar al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.), o a quien éste indique, la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la Interventoría.
- c) Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la Interventoría a su cargo.
- d) 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 EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.), las aclaraciones del caso.
- e) Revisar detenidamente el contrato de ejecución de las intervenciones objeto de la INTERVENTORÍA con el fin de enterarse de cada una de las cláusulas contractuales, plazos, y obligaciones del CONTRATISTA.
- f) Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, seguridad industrial y económica requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el contrato de ejecución de las intervenciones sin ningún contratiempo.
- g) Revisar y verificar que los amparos correspondientes a las garantías suscritas por el CONTRATISTA se hallen conforme 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.
- h) Verificar las condiciones de ejecutabilidad de las intervenciones.
- i) Aportar toda la documentación requerida para la suscripción del Acta de Inicio del contrato de INTERVENTORÍA por etapas.
- j) Aportar toda la documentación requerida para la suscripción del Acta de Inicio del contrato de obra por etapas.

Durante la ejecución del contrato objeto de la Interventoría, deberá:

- a) Cumplir y hacer cumplir 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 las intervenciones (incluye actividades y subactividades). 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) Sí 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 EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.)
- c) Programar y coordinar con el CONTRATISTA y el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.), las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato. En estas reuniones se presenta el estado de avance de las intervenciones, así como se tratan y analizan temas y problemas relacionados con el desarrollo de las intervenciones, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.
- d) Dada la necesidad de suspender la ejecución del contrato objeto de esta Interventoría, deberá remitir a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que el Supervisor de Findeter manifieste su aval o rechazo. En caso afirmativo, la INTERVENTORÍA deberá diligenciar el acta de suspensión para el contrato de ejecución y para el de Interventoría, simultáneamente y remitirlos a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) debidamente diligenciados y suscritos para visto bueno del Supervisor de Findeter. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión de los contratos, la INTERVENTORÍA dará aviso a la Supervisión de Findeter, y remitirá diligenciadas y suscritas las correspondientes actas de reinicio correspondientes para visto bueno, junto con la correspondiente modificación de las pólizas.
- e) Realizar seguimiento y monitoreo constante al cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, 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 de las intervenciones.
- f) Acopiar de manera ordenada en medio físico y en medio magnético, la documentación producida en la ejecución de las intervenciones, de tal manera que la CONTRATANTE tenga acceso a la misma en cualquier momento.
- g) Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.
- h) Estudiar, analizar, conceptuar y absolver de manera oportuna las sugerencias, reclamaciones, peticiones y consultas que presente el CONTRATISTA. 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 a la Supervisión de Findeter.
- i) Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato.
- j) Levantar actas de todas las reuniones que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato y entregar copia de la misma a cada uno de los participantes al término de la reunión.
- k) Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización financiera y técnica.

- l) Verificar que existan las licencias y/o permisos necesarios para la ejecución de las intervenciones, así mismo revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación antes de su inicio.
- m) 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. Así mismo, canalizará oportunamente hacia EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.), las quejas y reclamos que presente la comunidad sobre las distintas intervenciones.
- n) Supervisar, aprobar y hacer cumplir todos los requerimientos expresados en los Lineamientos Sociales, por parte del CONTRATISTA.
- o) 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 INTERVENTORIA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA, informará, en primera instancia, a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.
- p) Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.
- q) Exigir al CONTRATISTA la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para la obra, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema.
- r) Velar porque en el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, se minimicen los riesgos e impactos que las intervenciones genera tanto en la comunidad como en el medio ambiente.
- s) Cumplir con la entrega de los informes semanales, mensuales y final requeridos por PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) al Supervisor de Findeter, 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 y el mensual deberá presentarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al vencimiento del mismo, en los cuales se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas, según el formato establecido.
- t) 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.

Posterior a la terminación del Contrato objeto de Interventoría, deberá:

- a) Elaborar y suscribir oportunamente el acta de terminación de contrato y dejar consignadas las observaciones pertinentes.
- b) Elaborar y suscribir el acta de entrega y 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 45 días calendario contado a partir de la fecha de terminación y remitirla a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los soportes.
- d) Exigir y obtener del CONTRATISTA los paz y salvo a los que haya lugar según la naturaleza del contrato.

- e) Garantizar el proceso de liquidación del contrato de ejecución de las intervenciones y del contrato de interventoría.

9.1.2 OBLIGACIONES JURÍDICAS

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

- a) Adoptar las medidas necesarias para que el contrato de ejecución de las intervenciones se desarrolle en condiciones de eficacia, eficiencia y oportunidad.
- b) Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y realizar al CONTRATISTA los requerimientos del caso, cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo. En caso que el contratista no realice las ampliaciones a que haya lugar, la INTERVENTORÍA deberá informar al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) de este evento, con el fin de que se tomen las medidas respectivas.
- c) Entregar información a la CONTRATANTE y a la Supervisión de Findeter, relacionada con el incumplimiento del contrato de ejecución de las intervenciones, con hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato de ejecución de las intervenciones.
- d) En caso de presentarse incumplimientos durante la ejecución del contrato objeto de interventoría, EL INTERVENTOR deberá presentar a EL CONTRATANTE un concepto que contenga los hechos que puedan constituir un retraso en la ejecución total o parcial de las obligaciones a cargo del contratista, el presunto incumplimiento de una o varias de las obligaciones, o los hechos que puedan constituir una de las causales de terminación anticipada del contrato -según corresponda-, aportando las evidencias que así lo soporten. Si el incumplimiento conlleva, además, a un indebido manejo de recursos, La INTERVENTORÍA deberá informar a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) para que se inicien las acciones a las que haya lugar.
- e) Informar de manera oportuna sobre cualquier situación que pueda llegar a implicar una modificación contractual.
- f) Proyectar, aprobar y firmar según corresponda, las actas de terminación, acta de entrega y recibo a satisfacción, acta de entrega y recibo a satisfacción final de obra y acta de liquidación del contrato de ejecución las intervenciones y del contrato de interventoría, allegando la documentación requerida, de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por la CONTRATANTE. Atender los requerimientos de la Contratante y el Supervisor de Findeter hasta lograr la suscripción de las actas por parte del CONTRATISTA.

Nota1: En caso de optarse por la alternativa de no ejecución de las intervenciones, previo concepto favorable de la CONTRATANTE y por causas NO IMPUTABLES a los contratistas, FINDETER pagará a La INTERVENTORÍA únicamente el valor establecido para la etapa de estudios y diseños (Etapa 1). Por ningún motivo FINDETER pagará a la INTERVENTORÍA un valor superior al pactado para la etapa de estudios y diseños (Etapa 1). En caso de incumplimiento de las obligaciones correspondientes a la etapa de interventoría de estudios y diseños (Etapa 1), la CONTRATANTE tendrá la potestad de continuar o no con el CONTRATISTA para la Etapa 2. Adicionalmente, la CONTRATANTE podrá modificar, adicionar o

eliminar parcial o totalmente alguna o algunos de los proyectos de intervención que hacen parte de las zonas contratadas.

Nota 2: En caso de resolución del Contrato de ejecución de las intervenciones, se entenderá que el contrato de interventoría se resuelve por mutuo acuerdo sin que por tal motivo se pueda reclamar indemnización de perjuicios, compensación o valor alguno

Nota 3: En caso en que la INTERVENTORÍA advierta su posición con respecto a la no continuación del contrato en la Etapa 2, la entidad CONTRATANTE verificará sus argumentos y con base en los mismos decidirá si se da o no por terminado el contrato. En caso que los argumentos entregados no justifiquen la solicitud del interventor, la entidad CONTRATANTE podrá dar inicio a las sanciones a que haya lugar.

Nota 4: Dada la modalidad de contratación, en ningún caso se considerará como argumento para la no continuación del contrato, los mayores costos resultantes de la etapa de los diseños por parte del CONTRATISTA. Para ello la INTERVENTORÍA deberá solicitar una nueva propuesta de diseños garantizando el cumplimiento de los requisitos mínimos técnicos establecidos en los términos de referencia, así como el menor costo de ejecución y de requerirse, deberá exigir el uso de los imprevistos estimados contemplados en los términos de referencia del contrato de ejecución de las intervenciones, para asegurar la ejecución de las intervenciones.

9.1.3 OBLIGACIONES TECNICAS:

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

- a) Verificar, exigir, controlar y aprobar 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 y/o permisos otorgados para el desarrollo del contrato.
- b) 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, deberá informar al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) para su evaluación y aprobación. Para el efecto deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio impreso de las normas y especificaciones aplicables según el tipo de intervención.
- c) Revisar y aprobar el resultado de los estudios y diseños realizados por el CONTRATISTA, antes del vencimiento del plazo de la Etapa 1 del contrato, para posterior verificación por parte la supervisión de FINDETER.
- d) Emitir concepto favorable, o concepto con recomendaciones y propuesta de ajuste, o concepto de imposibilidad de ejecución y/o riesgo de funcionalidad de las intervenciones, respecto a las alternativas de sostenibilidad propuestas por el CONTRATISTA.
- e) Revisar y aprobar los diseños desarrollados por el CONTRATISTA.
- f) Revisar y aprobar el Plan de Manejo de Tránsito elaborado por el CONTRATISTA.
- g) Verificar el cumplimiento del CONTRATISTA, frente a la obligación de identificación y gestión de permisos y licencias necesarias para ejecución de las intervenciones, así como el costo de las mismas, los cuales dependen de la naturaleza del mismo.
- h) Emitir los conceptos que EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) solicite en marco de la ejecución de su contrato dentro del plazo requerido.
- i) Emitir los conceptos técnicos de aprobación correspondiente a la etapa de estudios técnicos y diseños
- j) Cualquier cambio que se requiera efectuar a un diseño, debe ser previamente autorizado por escrito por parte de EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV

(FIDUPREVISORA S.A.) y del Supervisor de Findeter. Por ningún motivo se deben efectuar cambios a los diseños por su cuenta, porque en ese momento la responsabilidad del diseñador sobre las obras pasa a ser de la INTERVENTORIA.

- k) Asegurar y acompañar al CONTRATISTA en el proceso de socialización a los actores viales.
- l) Adelantar revisión permanente de todas las obligaciones y productos del contrato de ejecución de las intervenciones, 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.
- m) Aprobar el cronograma presentado por el CONTRATISTA, solicitando los ajustes pertinentes, hacerle seguimiento en tiempo real a dichos cronogramas; requerir al CONTRATISTA que explique las desviaciones del cronograma que se generen; promover con el CONTRATISTA 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 de Findeter, reflejando toda la trazabilidad y gestión de La INTERVENTORÍA, sin perjuicio de las facultades que a la CONTRATANTE le corresponden.
- n) Velar por el cumplimiento del cronograma, 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 EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) y sugerir si es el caso la aplicación de los procedimientos sancionatorios establecidos en el contrato.
- o) 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.
- p) Estudiar y resolver oportunamente los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al contrato de ejecución de las Intervenciones. En caso de requerir modificaciones, la INTERVENTORÍA deberá comunicarle de manera inmediata a la CONTRATANTE y al Supervisor de Findeter, 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.
- q) Abrir, llevar y tener la custodia del libro o bitácora para registrar en él, el personal diario, tanto de la INTERVENTORÍA como el personal del CONTRATISTA con sus respectivas firmas, los equipos, las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante el plazo del contrato, garantizando su permanencia en las intervenciones. Adicionalmente, revisar y aprobar la ficha de la zona de intervención y las fichas de cada uno de los proyectos de intervención.
- r) Impartir por escrito las instrucciones de carácter obligatorio al CONTRATISTA de conformidad con lo establecido, en el marco de la ley y de lo pactado contractualmente.
- s) Requerir al CONTRATISTA el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato de ejecución del proyecto y en las leyes y normas que le sean aplicables de manera escrita informando oportunamente a la CONTRATANTE y al Supervisor de Findeter.
- t) Asesorar y suministrar la información que requieran la CONTRATANTE, el Supervisor de Findeter y/o las Entidades de control de manera oportuna
- u) Emitir documento de justificación técnica de cualquier modificación a los diseños o estudios técnicos (debidamente soportada), cuando a esto hubiere lugar y presentarla ante el supervisor de Findeter.
- v) Revisar las solicitudes de prórrogas, modificaciones, suspensiones, etc., presentadas por el CONTRATISTA y emitir un concepto técnico al respecto a la Supervisión de Findeter. 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.
- w) Advertir de manera oportuna situaciones que puedan poner en riesgo las inversiones o que puedan comprometer la funcionalidad de las intervenciones.

- x) Asistir y participar activamente en los comités técnicos y/o reuniones, convocadas por la CONTRATANTE o el supervisor de Findeter.
- y) Verificar y aprobar la existencia y calidad de planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acta de inicio de intervenciones por parte del CONTRATISTA.
- z) Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de los trabajos, equipos, materiales, bienes, insumos y productos. Para lo anterior, la INTERVENTORÍA exigirá al CONTRATISTA efectuar las pruebas necesarias para el control de calidad de los mismos, así como realizará las pruebas requeridas para verificar y aprobar que el CONTRATISTA esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas para el contrato. En caso que estas pruebas o ensayos no cumplan con los resultados, la INTERVENTORÍA deberá dejar registro de la implementación y verificación de las acciones correctivas pertinentes.
- aa) Verificar la permanencia, calidad y cumplimiento de condiciones técnicas de los diferentes equipos ofrecidos por el CONTRATISTA para la ejecución de las intervenciones.
- bb) Verificar de manera permanente y mediante las herramientas necesarias el cumplimiento por parte del CONTRATISTA frente a la normatividad técnica aplicable a las intervenciones.
- cc) Revisar, estudiar, conceptuar y aprobar los planos record y manuales de operación y mantenimiento de equipos elaborados por el CONTRATISTA o el proveedor cuando aplique.
- dd) Solicitar la implementación de los frentes de trabajo necesarios para la óptima ejecución de las intervenciones dentro del plazo establecido y verificar que el CONTRATISTA cumpla con esto.
- ee) La INTERVENTORÍA deberá revisar y aprobar el plan de trabajo y la programación para la ejecución del contrato presentados por el CONTRATISTA antes de la suscripción del acta de inicio.
- ff) 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.
- gg) Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza.

9.1.4 OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO Y CONTABLE

- 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 (cuando se requiera).
- 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 EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) 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 tal efecto.
- e) Realizar el seguimiento al avance físico y financiero al contrato de ejecución de las intervenciones, 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 y/o se inicien las acciones legales a que haya lugar.
- f) Controlar en detalle el estado financiero, legal y contable del contrato de ejecución de las intervenciones, llevando un registro de cada una de las operaciones.
- g) Realizar un balance semanal y mensual de las intervenciones mediante la medición de cantidades de actividades que se realizan con el CONTRATISTA.

- h) Verificar y controlar el balance de ejecución del contrato, para garantizar el cumplimiento del objeto dentro del presupuesto asignado.
- i) Entregar un informe del estado financiero, contable y presupuestal de la ejecución final frente a la programación del contrato.

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

Sumado a las obligaciones generales, la INTERVENTORÍA debe:

- Presentar previa suscripción del acta de inicio, previo aval y aprobación la INTERVENTORÍA, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato en cada una de sus etapas contenido en el presente documento y de acuerdo con la metodología para cumplir cabalmente el contrato, el cual no fue susceptible de ponderación. La INTERVENTORÍA se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno AL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.), de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado. En ningún caso podrá presentar equipo de trabajo que se encuentre comprometido hasta el 100% de tiempo de dedicación en contratos en ejecución con FINDETER Y/O EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) u otras entidades. El personal debe ser el mismo hasta su finalización. Si la INTERVENTORÍA requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá solicitar por escrito a la Supervisión de FINDETER la sustitución de dicho profesional o personal, quien deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de supervisión de Findeter.
- Contar con una oficina central a la zona que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
- Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas Colombianas.
- Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
- Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por la INTERVENTORÍA al momento de la presentación de la carta de presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal de la INTERVENTORÍA con LA CONTRATANTE.
- Observar el desempeño del personal vinculado a cada intervención exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.
- Emplear personal técnico y/o profesional, según corresponda, en cada intervención de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
- Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a

elementos de seguridad industrial y la dotación de su personal. LA CONTRATANTE no hará reconocimiento adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de multas y sanciones el incumplimiento en el suministro de los elementos de seguridad industrial.

9.3 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Considerando el alcance de las actividades a desarrollar en cada intervención, la Vicepresidencia Técnica - Gerencia de Infraestructura, considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas:

- a) Entregar los soportes de formación académica y experiencia de los integrantes del equipo mínimo de trabajo que no fueron presentados con la propuesta, para aprobación por parte del supervisor de Findeter, previa suscripción del acta de inicio.
- b) Presentar a la supervisión de Findeter el plan de detallado de trabajo dentro de los cinco (5) días hábiles a la siguiente suscripción del acta de inicio, con el respectivo cronograma de actividades, acorde al seguimiento, revisión (verificación) y entrega de los productos contractuales del CONTRATISTA.
- c) Consignar en actas conforme al modelo suministrado por la Supervisión de Findeter, todo convenio, acuerdo y pacto que sea necesario y conveniente para el normal desarrollo de los trabajos contratados con el CONTRATISTA, previa aprobación de la Supervisión de Findeter.
- d) Presentar los informes semanales, mensuales y finales, además, de cualquier otro que solicite la CONTRATANTE conforme con el desarrollo de las intervenciones, problemas presentados, soluciones, determinaciones, avances y actividades desarrolladas por la INTERVENTORÍA, en forma tal que permita una visión clara y completa del estado de los trabajos.
- e) Garantizar todos los recursos necesarios y la disponibilidad de los equipos, materiales y en términos generales todos los insumos requeridos y ofrecidos en la propuesta presentada durante la ejecución del contrato de INTERVENTORÍA, para desarrollar todas las actividades inherentes al objeto contractual, de acuerdo con la necesidad del servicio y a la ejecución del contrato objeto de seguimiento.
- f) Presentar el certificado de calibración de los equipos a la suscripción del acta de inicio del contrato y con periodicidad de cada mes durante el periodo de ejecución de las intervenciones.
- g) Disponer del equipo mínimo de trabajo (ofertado en la propuesta y presentado al inicio del contrato), y garantizar la idoneidad y experiencia de las personas que prestaran los servicios objeto del contrato durante la ejecución del mismo, así como las responsabilidades asignadas en cada una de ellas y el tiempo de dedicación.
- h) Garantizar que los integrantes del equipo mínimo de trabajo correspondan al personal propuesto, sin perjuicio que el mismo pueda ser modificado a solicitud del CONTRATISTA, siempre que cumpla con el mismo perfil exigido y ofrecido en su propuesta, previa aprobación del supervisor de Findeter, y en los casos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados.
- i) Atender en forma inmediata las observaciones por parte de la Supervisión de Findeter, con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones, los controles de calidad, los plazos, la calidad de la información, los pagos de salarios, prestaciones sociales y aportes parafiscales del personal asignado al proyecto; en general, todas las observaciones y requerimientos relacionados con el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- j) Proporcionar una organización logística que facilite el cumplimiento, control y manejo de aspectos técnicos y fiscales a través de las actividades relacionadas.
- k) Disponer y administrar los recursos de personal, equipos, implementos y demás servicios necesarios para la ejecución del objeto contractual y garantizar la idoneidad de las personas responsables de la

ejecución de las intervenciones y demás obligaciones que se generen para el normal desarrollo en la ejecución de las mismas.

- l) Programar reuniones ordinarias de la INTERVENTORÍA en conjunto con el CONTRATISTA y la supervisión de Findeter, con el objeto de analizar e informar sobre el estado y avance del contrato. estas reuniones se realizarán con el comité técnico y demás personal que se considere conveniente, dependiendo de las necesidades.
- m) Levantar actas de las reuniones ordinarias y extraordinarias, así como coordinar su suscripción con los asistentes a las mismas.
- n) Presentar, al finalizar el contrato de interventoría, un balance del mismo, donde se relacionarán cada una de las actas de corte mensual que constituyeron la ejecución y los demás aspectos descritos en el anexo técnico sobre el contenido del informe final.
- o) Vigilar y asegurar el cumplimiento de las metas contractuales logrando que se desarrolle el contrato dentro de los plazos e inversión establecido y previsto originalmente.
- p) Desarrollar todas las actividades necesarias para garantizar el correcto cumplimiento de las actividades inherentes al Contrato.
- q) Las demás inherentes a la naturaleza del contrato, el ANEXO TECNICO, Pliegos de Condiciones y Propuesta presentada la INTERVENTORÍA, documentos que hacen parte integral del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.
- r) La INTERVENTORÍA puede ser la segunda instancia frente a alguna inquietud de la comunidad, en caso que no esté conforme con la solución del CONTRATISTA, teniendo en cuenta lo anterior la solución será responsabilidad del CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA vigilará el cumplimiento de sus obligaciones.
- s) Revisar y aprobar el contenido de todas las piezas de divulgación, presentaciones y convocatorias para los diferentes eventos que se adelanten en desarrollo del Contrato.
- t) Asistir, revisar y supervisar las actividades desarrolladas y estipuladas en los lineamientos sociales.
- u) Dar aviso de forma inmediata a la Supervisión de Findeter en un plazo no mayor a 24 horas cuando prevea el incumplimiento de los términos, requisitos, condiciones, exigencias u obligaciones señaladas en el Contrato.
- v) Asistir de manera individual y/o con el CONTRATISTA al comité de seguimiento y aprobaciones cuando se considere necesario y/o pertinente por parte de la Contratante.

9.4. OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO GLOBAL

El contratista de INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE deben suscribir el acta de inicio correspondiente, la cual deberá llevar Vo.Bo. del supervisor, y contener entre otros aspectos los siguientes:

Las Actas de Inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, deberá contener cómo mínimo:

- a. Lugar y fecha de suscripción del acta.
- b. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
- c. Plazo.
- d. Fecha de Inicio y de Terminación.
- e. Valor.
- f. Información del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA.

Dentro de los CINCO (5) días siguientes a la suscripción del Contrato, previo a la suscripción del Acta de Inicio del Contrato de Interventoría, el supervisor designado verificará el cumplimiento, entre otros, de los siguientes requisitos, según corresponda:

1. Aprobación del personal de la INTERVENTORIA: El Supervisor designado verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles exigidos para los profesionales definidos en la oferta para la ejecución del Contrato. Igualmente verificará los contratos de trabajo y/o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y LA INTERVENTORÍA o uno de los integrantes del proponente plural.
2. Verificación del Formato de Estimación Propuesta Económica Detallada y Factor Multiplicador: El supervisor validará el Formato 5.
3. Aprobación de las garantías. LA CONTRATANTE, a través del supervisor verificará que las garantías requeridas estén aprobadas y conminará al CONTRATISTA al cumplimiento de constitución, modificación y presentación de las garantías, conforme lo establecen los Términos de Referencia y dentro de los plazos estipulados

A su vez, El INTERVENTOR verificará que las garantías requeridas estén aprobadas y conminará al CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO al cumplimiento de constitución, modificación y presentación de las garantías, conforme lo establecen los Términos de Referencia y dentro de los plazos estipulados.

4. Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral: Verificar los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.

Una vez cumplidos los requisitos anteriormente señalados, se suscribirá el acta de inicio global del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

La INTERVENTORÍA deberá suscribir un acta de inicio para la Etapa de Diagnóstico, Estudios y Diseños de las intervenciones de medidas para la seguridad vial de manera simultánea a la suscripción del Acta de Inicio Global del Contrato de Interventoría. Posteriormente, terminada y recibida a satisfacción por la interventoría y EL PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO - PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV la Etapa de Diagnóstico, Estudios y Diseños de las intervenciones de medidas para la seguridad vial, deberá suscribir Acta de Inicio de la etapa de Ejecución de las intervenciones de medidas para la seguridad vial.

Durante el tiempo establecido entre la terminación del plazo de la etapa de Diagnóstico, Estudios y Diseños de las intervenciones de medidas para la seguridad vial, y la suscripción del acta de inicio de la Etapa de Ejecución de las intervenciones de medidas para la seguridad vial, no se cancelará ninguna suma o adicional al establecido en el valor del contrato.

La negativa por parte de LA INTERVENTORÍA a la suscripción del acta de inicio dará lugar a la efectividad de las cláusulas contractuales a que haya lugar. Dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio el CONTRATISTA de interventoría deberá ajustar las garantías del Contrato.

9.4.1. ACTA DE INICIO DE LA ETAPA II DE INTERVENTORÍA:

Para el inicio de la Etapa 2 la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE, deben suscribir el acta de inicio correspondiente, la cual deberá llevar Vo.Bo. del supervisor, previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a. Aprobación del personal de la INTERVENTORIA para la Etapa II. La CONTRATANTE a través del supervisor verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles exigidos para los profesionales definidos en la oferta para la ejecución de esta Etapa. 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.
- b. Aprobación de la metodología y programación de actividades de la Fase II. LA CONTRATANTE a través del supervisor aprobará la metodología y programación de actividades, en la cual se establecerán secuencias, duración (fecha de inicio y fecha de terminación), responsable, recursos físicos y método de seguimiento y monitoreo a la programación.
- c. Aprobación de garantías. La CONTRATANTE revisará que los amparos correspondientes a las garantías de la Etapa 2, correspondan con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, para efectos de su presentación y aprobación.
- d. Afiliación al sistema de seguridad social integral. Verificar los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- e. Verificación del Formato de Estimación Propuesta Económica detallada y Factor Multiplicador.

Nota: El CONTRATISTA DE INTERVENTORIA deberá disponer de todos los recursos físicos y humanos, necesarios y suficientes, para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones para la Etapa 2, sin limitarse al Personal Mínimo descrito en los Términos de Referencia, y sin que esto genere un mayor valor para la CONTRATANTE.

Una vez aprobado el personal y las garantías por parte de la CONTRATANTE, se suscribirá el acta de inicio de la Etapa II del Contrato de Interventoría.

El Acta de Inicio deberá contener entre otros aspectos los siguientes:

- i. Lugar y fecha de suscripción del acta.
- ii. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
- iii. Plazo.
- iv. Fecha de Terminación de la Etapa II.
- v. Valor de la Etapa II.
- vi. Información del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA.

10. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

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 del PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) vigente, el manual de supervisión e interventoría vigente de Findeter, los Términos de Referencia y el contrato, verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

El Supervisor del contrato está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable por mantener informado a la contratante de los hechos o

circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

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

11. GARANTÍAS.

EL INTERVENTOR garantizará el cumplimiento de las obligaciones que adquiere por el presente Contrato, mediante la constitución de una garantía o póliza, que deberá amparar los siguientes amparos, cobertura y vigencia.

PARA CONSTITUIR LAS GARANTÍAS O PÓLIZAS, EL INTERVENTOR DEBERÁ ATENDER LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PROGRAMA DE MITIGACIÓN DE RIESGOS ADOPTADO POR FINDETER

DEL CONTRATO

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más

La aprobación de la garantía por parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.) es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual, el mismo no podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de ésta.

DE LA ETAPA I

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor de la Etapa I	Vigente por el plazo de ejecución de la Etapa I y tres (3) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual	10% del valor de la Etapa I	Vigente por el plazo de ejecución de la Etapa I y cuatro (4) meses más.
Calidad del servicio	30% del valor total de la Etapa I	Vigente por termino de duración de la etapa 1 y seis (6) meses más.

DE LA ETAPA II

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor de la Etapa II	Vigente por el plazo de ejecución de la Etapa II y tres (3) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual	10% del valor de la Etapa II	Vigente por el plazo de ejecución de la Etapa II y cuatro (4) meses más.
Calidad del servicio	30% del valor total de la	Vigente por termino de duración de la

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
	Etapa II	etapa 1 y seis (6) meses más.

La póliza que expida la compañía de seguros deberá contener, por condición particular expresa, que para efectos de este contrato, no se aplicará ninguna cláusula o estipulación de indemnización proporcional atada al cumplimiento de la obligación asegurada. Así las cosas, la aseguradora indemnizará en todo momento según el valor asegurado en la póliza, sin tener en cuenta proporciones cumplidas del contrato.

La aprobación de las garantías por parte de **PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO PA FINDETER (PAF) – 025 ANSV (FIDUPREVISORA S.A.)** es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual no podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de este requisito previo.

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañadas de los respectivos anexos y soportes de la misma y el respectivo soporte de pago de la prima correspondiente. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago.

11.1. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente sea persona natural o jurídica, nacional o extranjera, deberá constituir a su costa y presentar con su oferta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia, así:

La garantía de seriedad de la propuesta se debe constituir en los siguientes términos:

1. Amparos de la Garantía de Seriedad: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento.
2. Valor asegurado: El valor asegurado deberá constituirse de la siguiente forma: Para el caso que el proponente presenta oferta para **UNA (1) ZONA** el valor asegurado será por un monto igual o superior a **CUARENTA MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$40.836.644,00)**. Para el caso que el proponente presenta oferta para **DOS (2) ZONAS** el valor asegurado será por un monto igual o superior a **OCHENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$81.673.289,00)**.
3. Vigencia: La Garantía de Seriedad deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso y en caso de la prórroga del cierre, deberá constituirse a partir de la nueva fecha del cierre.
4. Asegurado/Beneficiario: Atender las condiciones establecidas en el Programa de Mitigación de Riesgo adoptado por FINDETER, para lo cual deberá tener en cuenta lo establecido en el numeral GARANTÍAS del contrato de los presentes Términos de Referencia.
5. Tomador: Atender las condiciones establecidas en el Programa de Mitigación de Riesgo adoptado por FINDETER, para lo cual deberá tener en cuenta lo establecido en el numeral GARANTÍAS del contrato de los presentes Términos de Referencia.
6. Afianzado: Atender las condiciones establecidas en el Programa de Mitigación de Riesgo adoptado por FINDETER, para lo cual deberá tener en cuenta lo establecido en el numeral GARANTÍAS del contrato de los presentes Términos de Referencia.
7. Se debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago, ni soporte de transacción electrónica.

Se debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente. No es de recibo la certificación de NO expiración por falta de pago ni soporte de transacción electrónica.

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 la prorrogas que llegare a presentarse de acuerdo con los términos de referencia y sus respectivas adendas.

Cuando no se allegue la Garantía de Seriedad de la propuesta y/o esta no contenga los requerimientos de los términos de referencias, el proponente deberá aclarar o subsanar los mismos y remitir las modificaciones dentro del término perentorio que para el efecto fije la entidad CONTRATANTE, so pena de rechazo de propuesta si no cumple.

Los proponentes no favorecidos con la adjudicación del contrato, una vez finalizado el proceso de selección, podrán presentar petición suscrita por el representante legal para que se le devuelva el original de la garantía de seriedad de la oferta.

12. CLAUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA.

Teniendo en cuenta que el recurso asignado para ejecución corresponde a los recursos requeridos de acuerdo con el proyecto presentado por la ANSV, en el evento de presentarse durante la ejecución del contrato un cambio en el alcance del proyecto o una variación en la cantidad de obra, que requieran recursos adicionales, esto es, que lleven a superar el valor del contrato, dicha situación debe ser planteada a la INTERVENTORÍA, al Supervisor de Findeter y al Comité Técnico para que se proceda de conformidad con los procedimientos establecidos para estos según el Manual Operativo. En caso de aprobación se deberá proceder de conformidad con lo establecido para estos eventos y su consecuente modificación.

El CONTRATISTA no podrá ejecutar ítems o actividades de obra no previstos en el contrato, sin que previamente hayan sido aprobados por la INTERVENTORÍA y por el Comité Técnico, y se haya suscrito el respectivo contrato adicional según corresponda. Cualquier ítem que ejecute sin la celebración previa del documento contractual, será asumido por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, de manera que LA CONTRATANTE no reconocerá valores por tal concepto.

Es responsabilidad del CONTRATISTA informarse acerca de los procedimientos establecidos para tal fin.

En caso de optar por la opción de ajustar el alcance y se generen nuevos ítems que no fueron contemplados en el presupuesto inicial, los nuevos precios serán objeto de acuerdo entre las partes. Para tal efecto la INTERVENTORÍA realizará un análisis del presupuesto presentado por EL CONTRATISTA con el fin de verificar su correspondencia con las condiciones y precios del mercado, y una vez verificados por la INTERVENTORÍA, se tramitará su aprobación por parte de LA CONTRATANTE.

Considerando que el contrato de INTERVENTORÍA es accesorio al CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES (principal), es de establecer que el pago de las labores de INTERVENTORIA será hasta por el monto que se dé como consecuencia de las actividades del CONTRATISTA, teniendo en cuenta que el proyecto cuenta con un monto agotable. Dichas circunstancias son las establecidas en la convocatoria que se adelanta para **CONTRATAR LA “INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) AI DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD VIAL”**

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

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

Atentamente,

JOSÉ ANDRÉS TORRES RODRÍGUEZ

Gerente de Infraestructura

Anexo: CD ROM (Estudio Previo, Formato 4 propuesta económica, Matriz de Riesgo, CDR).

Preparó: Profesional Gerencia infraestructura

Aprobó: José Andrés Torres Rodríguez – Gerente de infraestructura