CMA-DEO-SVR-011-2026

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA 3202B CRUCE CANDELARIA CRUCERO LA INDUSTRIA PARA LA CONEXIÓN CON FLORIDA EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

La Agencia de Renovación del Territorio – ART en el programa de Obras por Impuestos tiene registrado en el banco de proyectos, el proyecto presentado por el Departamento del Valle del Cauca denominado "MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA 3202B CRUCE CANDELARIA CRUCERO LA INDUSTRIA PARA LA CONEXIÓN CON FLORIDA EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA", viabilizado por el Ministerio de Transporte, con los estudios y diseños acorde con las normas que regulan el sector.

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2294 de 2023 – Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte y su entidad ejecutora, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, ha priorizado la atención de proyectos estratégicos que permitan fortalecer la conectividad vial del país, promover la equidad territorial y garantizar la presencia efectiva del Estado en las regiones.

El Plan Nacional de Desarrollo establece como uno de sus ejes fundamentales la transformación de la infraestructura de transporte, orientada a mejorar la movilidad, impulsar la competitividad, fomentar el desarrollo económico y social, y garantizar el acceso equitativo a oportunidades para todos los ciudadanos. En este marco, el Instituto Nacional de Vías - INVIAS ha considerado pertinente adelantar inversiones complementarias que contribuyan al cumplimiento de metas físicas y a la consolidación de la Red Vial Nacional, con criterios de logística, seguridad, soberanía, sostenibilidad ambiental y cohesión territorial.

El artículo 79 de la Ley 2010 de 2019, que adicionó el artículo 800-1 al Estatuto Tributario, establece una nueva opción del mecanismo de Obras por Impuestos, en la cual: *"Las personas naturales o jurídicas obligadas a llevar contabilidad, contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios que en el año o período gravable inmediatamente anterior hayan obtenido ingresos brutos iguales o superiores a treinta y tres mil seiscientos diez (33.610) UVT, podrán celebrar convenios con las entidades públicas del nivel nacional, por las que recibirán a cambio títulos negociables para el pago del impuesto sobre la renta, en los términos previstos en la presente disposición"* .

El artículo 800-1 del Estatuto Tributario, modificado por el artículo 294 de la Ley 2294 de 2023 establece que "*El objeto de los convenios será la inversión directa en la ejecución de proyectos de trascendencia económica y social en los diferentes municipios definidos como las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC) y en los municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), relacionados con agua potable y saneamiento básico, energía, salud pública, educación pública, bienes públicos rurales, adaptación al cambio climático y gestión del riesgo, pagos por servicios ambientales, tecnologías de la información y comunicaciones, infraestructura de transporte, infraestructura productiva, infraestructura cultural, infraestructura deportiva, vivienda de interés social rural y las demás que defina el manual operativo de Obras por Impuestos, todo de conformidad con lo establecido en la evaluación de viabilidad del proyecto. Los proyectos a financiar podrán comprender las obras, servicios y erogaciones necesarias para su viabilidad, planeación, preoperación, ejecución, operación, mantenimiento e interventoría, en los términos establecidos por el manual operativo de Obras por Impuestos, según el caso. También podrán ser considerados proyectos en jurisdicciones que, sin estar localizadas en las*

Zomac, de acuerdo con el concepto de la Agencia de Renovación del Territorio, resulten estratégicos para la reactivación económica y/o social de las Zomac o algunas de ellas. Así mismo, accederán a dichos beneficios los departamentos que conforman la Amazonía colombiana, que cuenten con una población inferior a ochenta y cinco mil (85.000) habitantes, tal y como lo certifique la autoridad competente a treinta y uno (31) de diciembre de 2022".

La inadecuada infraestructura vial que conforma la vía 3202B CRUCE CANDELARIA - CRUCERO LA INDUSTRIA, en el tramo comprendido entre los municipios de Florida y Candelaria en el departamento del Valle del Cauca, refleja un deterioro grave que afecta la movilidad, la seguridad vial y el desarrollo socioeconómico de la región, incrementando las brechas sociales existentes.

La vía 3202B tiene una longitud de 11,573 kilómetros de los cuales serán intervenidos 8,670 kilómetros. Esta vía mejorará la conectividad entre los centros urbanos y poblados del municipio de Florida, Valle del Cauca, de manera directa, y beneficiará a los municipios de Miranda y Corinto, Cauca.

En el tramo de pavimento flexible (K0+000-K2+800) el área total de la calzada es de 21,114.8 m², de las cuales 12,798 m² presentan algún tipo de daño, lo que representa el 60.6% de afectación en el corredor vial. Un total de 4,964.3 m² corresponden a daños de baja severidad que afectan la funcionalidad del pavimento. Estos incluyen pulimentos, cabezas duras y fisuras de retracción superficiales, representando el 23.5% de la afectación.

Por otra parte, 416.88 m² están afectados por daños clasificados como de severidad baja, que podrían evolucionar a problemas estructurales. Entre ellos se encuentran grietas longitudinales, ondulaciones leves, baches y algunas fisuras de retracción, representando el 1.97% del total. Adicionalmente, 3,172.03 m² presentan daños de severidad media, que impactan considerablemente la funcionalidad del pavimento y la seguridad del usuario. Estos daños incluyen grietas longitudinales y transversales, baches, hundimientos y piel de cocodrilo, constituyendo el 15.0% de la afectación total.

Finalmente, 4,245.04 m² corresponden a daños graves o de alta severidad que generan un riesgo significativo para la seguridad vial y pueden desencadenar fallas críticas en la estructura del pavimento. Estos daños representan el 20.1% de la afectación en este tramo del corredor. En el tramo de pavimento rígido de la fase 1 frente 1 (K2+800K8+670) el 66.21% presenta algún tipo de daño. Un 41.77% corresponden a daños que, aunque no son graves, afectan la funcionalidad del pavimento. Estos incluyen problemas como pulimentos, cabezas duras y fisuras de retracción superficiales.

Por otro lado, un 4.39 % están afectados por daños de baja severidad. Estos daños, que impactan la funcionalidad y pueden evolucionar a problemas estructurales, incluyen grietas longitudinales, transversales, desintegraciones y fisuras de retracción. Además, el 7.2% del pavimento está comprometidos por daños de severidad media, los cuales impactan significativamente la funcionalidad y la seguridad del pavimento. Entre estos daños se encuentran grietas longitudinales y transversales, fisuras de esquina, parches, baches, hundimientos y escalonamientos.

Finalmente, el 37.29% presenta daños graves o de alta severidad, que suponen un riesgo considerable para la seguridad de los usuarios y pueden desencadenar fallas críticas en la estructura del pavimento. Se destaca que, a lo largo del corredor, el 70% de las placas presentan al menos una falla, reflejando el grave deterioro del pavimento.

Además, el 100% de las juntas en el pavimento rígido carecen de protección tanto en las longitudinales como en las transversales.

En el marco de la estrategia de gestión del entorno y su eje estratégico de inversión social, del programa de Obras por Impuestos, se ve la oportunidad de apoyar y contribuir al bienestar socioeconómico de la comunidad con quien comparte territorio en las áreas de operación del corredor. En este sentido, este proyecto es beneficioso para los habitantes en un área de influencia importante del Departamento del Valle del Cauca.

En el marco legal del mecanismo “OBRAS POR IMPUESTOS”, el artículo 79 de la Ley 2010 de 2019, que adicionó el artículo 800-1 al Estatuto Tributario, determinó: “Las personas naturales o jurídicas obligadas a llevar contabilidad, contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios que en el año o período gravable inmediatamente anterior hayan obtenido ingresos brutos iguales o superiores a treinta y tres mil seiscientos diez (33.610) UVT, podrán celebrar convenios con las entidades públicas del nivel nacional, por las que recibirán a cambio títulos negociables para el pago del impuesto sobre la renta, en los términos previstos en la presente disposición” .

En este sentido, el artículo 800-1 del Estatuto Tributario definió que la Agencia de Renovación del Territorio – ART, como Entidad Nacional competente debe suscribir un convenio con el contribuyente seleccionado y adjudicatorio de las iniciativas de inversión para la ejecución del proyecto, incluyendo la interventoría y la constitución de un Fideicomiso, para la administración de los recursos requeridos para asumir los costos de la contratación de la interventoría y efectuar los respectivos pagos que haya lugar.

Por lo cual, la ART vinculó el proyecto “MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA 3202B CRUCE CANDELARIA CRUCERO LA INDUSTRIA PARA LA CONEXIÓN CON FLORIDA EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA” al Contribuyente ECOPETROL S.A. y transfirió dominio a la entidad territorial beneficiaria Departamento del Valle del Cauca acorde con el 1.6.6.4.9 del Decreto 1147 de 2020.

Visto lo anterior, el pasado 21 de julio de 2025 se suscribió el , para el cumplimiento de esta estrategia de inversión, por INVIAS, Departamento de Valle del Cauca y el contribuyente ECOPETROL S.A. con NIT 899.999.068-1. El INVIAS como ENTIDAD NACIONAL CONVENIO No. 1369 de 2025COMPETENTE en el mencionado convenio se obliga en la cláusula octava entre otras cosas a:

“(…) 6. Adelantar el proceso de selección y contratación de la interventoría del proyecto de inversión, precisando las reglas de pago y recibos a satisfacción de la interventoría, previamente acordadas con el Contribuyente (…) 7. Aprobar las garantías constituidas por el contratista de Interventoría. 8.Llevar a cabo la supervisión del contrato de interventoría (…)”

El contribuyente ECOPETROL S.A. en el marco de las obligaciones específicas de la Cláusula Novena del Convenio 1369 de 2025, celebró **Requisición Abierta para Competir No. RAC864_34-107085-2026-193** para el proceso de contratación de la ejecución del proyecto de obra “**MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA 3202B CRUCE CANDELARIA CRUCERO LA INDUSTRIA PARA LA CONEXIÓN CON FLORIDA EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA**”, atendiendo la necesidad de mejorar la comunicación, el acceso a los mercados locales y la competitividad en la comercialización de los bienes que se producen en la zona, para el fomento y reactivación del campo como potencial económico que genere escalonamientos de tipo productivo y mejore el bienestar de la población.

Para asegurar la correcta ejecución de las obras, se llevará a cabo una interventoría integral conforme a lo dispuesto en los diferentes apartados de los Términos de Referencia de la Requisición Abierta para Competir, sus anexos, y los estándares establecidos en el presente documento. La implementación de estas mejoras es crucial para garantizar una infraestructura vial adecuada, promoviendo la integración socioeconómica y mejorando la calidad de vida en la región. La interacción constante, las reuniones periódicas y la participación activa de todos los actores son fundamentales para el desarrollo exitoso del proyecto y para garantizar que se aborden de manera efectiva las necesidades y preocupaciones locales.

2 DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

El proyecto de obra al cual se le realizará interventoría corresponde a la **“MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA 3202B CRUCE CANDELARIA CRUCERO LA INDUSTRIA PARA LA CONEXIÓN CON FLORIDA EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA”**. el cual se encuentra publicado en la plataforma de FIDUPREVISORA.

A continuación, se presentan los datos del proceso al cual se realizará interventoría:

- Objeto del Proceso de Selección de Obra: **"MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA 3202B CRUCE CANDELARIA CRUCERO LA INDUSTRIA PARA LA CONEXIÓN CON FLORIDA EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA".**
- Número de Proceso: **RAC864_34-107085-2026-193**
- Enlace: https://obrasporimpuestos.fiduprevisora.com.co/licitaciones2/?_post_id=919

2.1 ALCANCE

De acuerdo con lo estipulado en el Convenio 1369 de 2025, se tiene como alcance la ejecución del proyecto de inversión denominado "MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA LA VÍA 3202B CRUCE CANDELARIA CRUCERO LA INDUSTRIA PARA LA CONEXIÓN CON FLORIDA EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA", identificado con código BPIN No. 20250214000103 , la cual corresponde a la red vial secundaria, de conformidad con lo dispuesto en el documento de Estudios Previos con el proyecto viabilizado y aprobado en el SUIFP.

El desarrollo del proyecto se realizará en la vía 3202B en el tramo comprendido entre las abscisas K0+000 y K8+670 en una longitud de 8,67 Km en lo que se denomina Fase 1, delimitado por las coordenadas que se muestran a continuación.

	Abscisa	Norte	Este
Inicio	K0 + 000	867215,88	1080641,026
Fin	K8 + 670	862375,77	1087592,616

Tabla 1. Coordenadas del tramo a intervenir

Este proyecto busca hacer la ampliación de la sección transversal con bermas de 1.5 metros de ancho por sentido, ajustar el alineamiento horizontal y vertical, optimizar peraltes, radios de curvatura y pendientes; así mismo, mediante la intervención de los pavimentos se busca realizar la adecuación de la capa de rodadura mediante la instalación de mezcla asfáltica MDC19 que es la nueva superficie de rodadura, diseñada para ofrecer un rendimiento óptimo y una vida útil prolongada bajo condiciones de tráfico intensificado.

Se pretende enfocar el desarrollo del proyecto en atender las condiciones actuales del sitio, destacando la necesidad de realizar la rehabilitación de las calzadas y mejoramiento con bermas. Actualmente la vía se encuentra los 2.8 primeros kilómetros con pavimento asfaltico, y los siguientes 5.87 kilómetros en pavimento rígido. En el proyecto de rehabilitación de la calzada, la Fase 1, se tienen dos frentes distintos según el tipo de pavimento existente y las características del suelo subyacente, específicamente el Valor de Soporte de California (CBR) encontrado en cada zona. En la Fase 1 Frente 1, se trabaja sobre pavimento asfáltico, donde el fresado y recarpeteo son adecuados debido a un CBR de 33.15%. Por otro lado, la Fase 1 Frente 2 se centra en pavimento rígido, típicamente concreto, donde el CBR más bajo sugiere necesidades de rehabilitación más profundas, posiblemente incluyendo la remoción y reemplazo de secciones del pavimento para asegurar una base sólida y duradera.

Para la rehabilitación de las calzadas, las estructuras de pavimento existentes serán utilizada como parte integral de la nueva estructura. Esta técnica no solo es costo-efectiva, sino que también minimiza el tiempo de construcción y la interrupción del tráfico, aprovechando la capacidad estructural y funcional del pavimento actual.

Rehabilitación de calzada existente

Se propone recarpetear los 2.8 kilómetros iniciales de la vía con pavimento asfáltico, fase 1 frente 1, realizando un fresado sobre el pavimento flexible actual y colocando una carpeta de 11 centímetros de asfalto. Los siguientes 5.87 kilómetros, fase 1 frente 2, actualmente con pavimento rígido, serán mejorados mediante un proceso de recarpeteo con pavimento flexible. Primero, se realizará el sellado de juntas y reparaciones locales según sea necesario, lo que ayudará a mantener la integridad estructural del pavimento existente. Se realizará una nivelación con 5 centímetros de asfalto y posteriormente, se instalará una geomalla para mejorar la capacidad de carga y reducir la reflexión de grietas. Sobre esta preparación, se colocará una nueva carpeta de asfalto de 10.5 centímetros que servirá para extender la vida útil de la vía y mejorar la comodidad durante la conducción.

Mejoramiento con bermas

En ambos segmentos de la carretera se construirán bermas de 1.5 metros de ancho a lo largo de todo el tramo. Estas bermas proporcionarán una zona de seguridad para vehículos en emergencias y ayudarán a proteger los bordes del pavimento.

• Para el frente de intervención 1 de la fase 1 (K0+000-K2+800) mediante el estudio geotécnico se obtiene un CBR% de diseño de 33.15%.

• Para el frente de intervención 2 de la fase 1 (K2+800-K8+670) mediante el estudio geotécnico se obtiene un CBR% de diseño de 6%.

• Estructura de berma K0+000-K2+80

✓ MDC-19 Mezcla Densa en Caliente (7 cm).
✓ MDC-25 Mezcla Densa en Caliente (10 cm).
✓ BG Base Granular (25 cm).
✓ SBG subbase granular (15 cm).
✓ Estructura de berma K2+800-K8+670
✓ MDC-19 Mezcla Densa en Caliente (8 cm).
✓ MDC-25 Mezcla Densa en Caliente (10 cm).
✓ BG Base Granular (25 cm).
✓ SBG subbase granular (30 cm).

Este proyecto busca no solo mejorar la infraestructura existente sino también aumentar la seguridad vial y la eficiencia del tráfico en esta importante ruta.

El recarpeteo del pavimento rígido en la vía Candelaria-Florida se justifica técnica y económicamente dado que conserva la base estructural sólida del pavimento existente, lo que reduce costos y tiempos de construcción en comparación con una reconstrucción total. Esta técnica minimiza la interrupción del tráfico y el impacto ambiental, al generar menos residuos y requerir menos materiales nuevos.

En la fase 1 del proyecto se identificaron 19 obras existentes a intervenir:

OE	ESTE	NORTE	OBRA	FASE	ID SUBTRAMO	ABSCISA
1	1086623,539	863036,7698	BOX CULVERT	FASE 1	K0+500 - K1+000	K0+363,75
2	1085417,721	863865,0671	BOX CULVERT	FASE 1	K2+000 - K2+500	K0+776,25
3	1085697,296	863578,9942	BOX CULVERT	FASE 1	K2+000 - K2+500	K0+976,20
4	1085194,323	864094,1815	BOX CULVERT	FASE 1	K2+500 - K3+000	K1+176,25
5	1084824,157	864473,4929	BOX CULVERT	FASE 1	K3+000 - K3+500	K1+276,02
6	1084515,852	864723,6857	BOX CULVERT	FASE 1	K3+500 - K4+000	K1+426,00
7	1083768,923	865078,819	BOX CULVERT	FASE 1	K4+000 - K4+500	K1+846,00
8	1083481,039	865211,6895	BOX CULVERT	FASE 1	K4+500 - K5+000	K1+936,00
9	1082971,243	865648,2167	BOX CULVERT	FASE 1	K5+000 - K5+500	K2+345,70
10	1082804,811	865885,6651	BOX CULVERT	FASE 1	K5+500 - K6+000	K2+610,65
11	1082383,794	866404,9076	BOX CULVERT	FASE 1	K6+000 - K6+500	K2+899,70
12	1082648,419	866093,3711	BOX CULVERT	FASE 1	K6+000 - K6+500	K3+575,55
13	1081975,244	866706,6473	BOX CULVERT	FASE 1	K6+500 - K7+000	K3+895,40
14	1082314,318	866462,1181	BOX CULVERT	FASE 1	K6+500 - K7+000	K4+725,00
15	1081549,34	866845,6698	BOX CULVERT	FASE 1	K7+000 - K7+500	K5+125,00
16	1081739,592	866784,1934	BOX CULVERT	FASE 1	K7+000 - K7+500	K5+650,44
17	1081834,922	866753,3893	BOX CULVERT	FASE 1	K7+000 - K7+500	K5+974,30
18	1081357,171	866907,7657	BOX CULVERT	FASE 1	K7+500 - K8+000	K6+374,30
19	1080977,053	867059,5747	BOX CULVERT	FASE 1	K8+000 - K8+400	K7+479,00

Tabla 2. Localización de obras de drenaje del proyecto

2.2 LOCALIZACIÓN

El proyecto vial comunica, por la ruta 3202B (entre los cruceros de la ruta nacional 2504A y el crucero industrial de la ruta 3105), desde la salida del Municipio de Candelaria hasta la entrada al Municipio de Florida. A continuación, se presentan las coordenadas de referencia del tramo en su inicio y final.

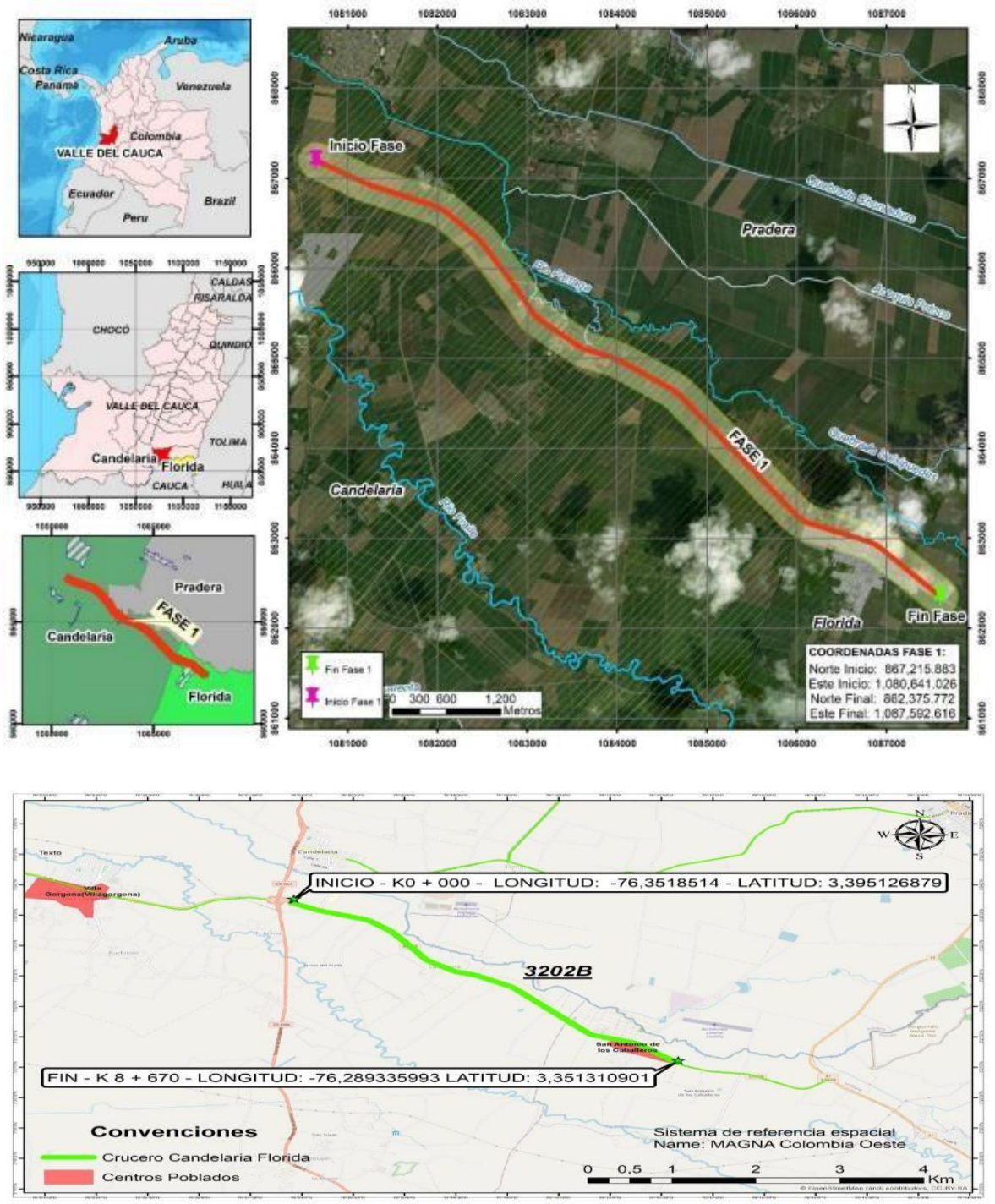


Figura. Localización del proyecto.
Fuente: Documentos soporte.

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura son las siguientes:

Revisar todos los documentos contractuales del Contrato de Obra derivado de la Requisición Abierta para Competir No. RAC864_34-107085-2026-193 para el proceso de contratación de la ejecución del proyecto de obra adelantada por ECOPETROL S.A., así como del convenio 1369 de 2025 y del proyecto viabilizado por la ART del cual se deriva el presente proceso de selección de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta el Manual de Interventoría vigente de la entidad.

Las mediciones de las cantidades de obra realmente ejecutadas y aprobadas por la Interventoría son de exclusiva responsabilidad del Contratista de Obra y del Interventor. Estas mediciones deben desarrollarse detalladamente y servirán como soporte a la respectiva pre-acta y Acta Recibo Parcial de Obra, información que serán incluidas en los respectivos informes de Interventoría.

El contenido y características de los informes mensuales debe ser de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría vigente, no obstante, lo anterior, la interventoría se obliga a presentar los informes que requiera el INVIAS.

Para cumplir con el objeto y metas contractuales, las actividades que ejecutará el INTERVENTOR están establecidas en el Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o lo sustituya del Instituto Nacional de Vías.

Para la ejecución de las obras de mantenimiento se deberá realizar el control con base en el Manual de Mantenimiento de Carreteras y especificaciones generales de mantenimiento de carreteras, el cual puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/ y las especificaciones particulares que se llegaren a adoptar.

La interventoría debe velar por que el contratista de obra inicie actividades de mantenimiento y otras obras dentro de los primeros veinte (20) días, contados a partir de la fecha en que se imparta la orden de inicio, o según los términos descritos en los respectivos procesos de obra.

Así mismo la interventoría deberá aprobar en un máximo de treinta (30) días el PAGA, garantizando que el día treinta se encuentre plenamente aprobado y radicado ante la subdirección de Sostenibilidad de la Entidad.

Sin limitarse a lo anterior, el interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifique, adicionen o sustituyan.

3.1 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Las actividades a que se obliga EL INTERVENTOR deberán ejecutarse de conformidad con el Manual de Interventoría vigente del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, o el que lo modifique o lo sustituya, incluidas sus adiciones y/o modificaciones. Los aspectos que éste no regule se ejecutaran de acuerdo con lo contemplado en el pliego de condiciones, en los requerimientos técnicos y en la normatividad vigente aplicable.

El Interventor ejecutará la vigilancia y control del cumplimiento de las actividades de mantenimiento incluidas en los MANUALES. Una vez suscrita el Acta de Inicio, se realizará una reunión con la Interventoría del Contrato y el supervisor del Contrato de interventoría, para determinar una lista de chequeo de acuerdo con la información existente aportada por parte del constructor, en la cual se incluyan

las actividades de mantenimiento preventivo requeridas a realizar mensualmente, las cuales deberán certificarse por la interventoría como soporte para el pago del acta mensual.

En virtud de lo anterior, EL INTERVENTOR deberá efectuar una vigilancia general, integral y permanente del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del Contratista, tal seguimiento y control deberá garantizar el cumplimiento de todos los objetivos y previsiones contenidos en el pliego de condiciones, en el contrato, en los requerimientos técnicos, sus anexos y todos los documentos que hacen parte de los procesos de selección de obra e interventoría.

Para cumplir con el objeto contractual, el interventor deberá realizar un control integral de todas las actividades inherentes al proyecto, velando por el estricto cumplimiento de lo establecido en el contrato de obra objeto de Interventoría y en todos los documentos que hacen parte del contrato.
Las obligaciones básicas del interventor, detalladas en la metodología y plan de cargas de trabajo adjunta al presente concurso de méritos abierto, de manera general corresponden a:

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

II. **Gestión Técnica**: El Interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Contratista en el área técnica de tal forma que se garantice el cumplimiento de las especificaciones técnicas y la ejecución de las obras.

III. **Gestión Financiera**: Deberá realizar los procesos y actividades relacionadas con el control y seguimiento del estado presupuestal del Contrato de Obra e Interventoría, incluyendo el control del manejo y buena inversión del anticipo otorgado al Contratista y al Interventor.

IV. **Gestión Jurídica**: Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el Contrato de Obra, así como apoyar al INVIAS en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.

V. **Gestión Ambiental**: Realizar los procesos y actividades enfocadas a la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de impacto ambiental y/o, planes de manejo ambiental y/o PAGA y de disposición de residuos, sean implementadas para minimizar los efectos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la Autoridad competente. A su vez, el Interventor realizará las actividades de coordinación y verificación de los respectivos trámites y/o permisos ambientales ante las Autoridades Ambientales Competentes.

VI. **Gestión social:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones sociales contenidas en la licencia ambiental del contrato de obra o el PAGA con el fin de lograr la minimización y mitigación de los impactos sociales que genere el desarrollo del mismo. Incluye la

verificación del cumplimiento de leyes en materia de atención al usuario, seguimiento del trámite que da el contratista a peticiones, quejas o inquietudes de las comunidades con respecto al manejo social de la obra, consultas previas a comunidades étnicas, protección del patrimonio arqueológico, y en general, la verificación de la aplicación de la "ley aplicable".

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

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

4 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

5 FORMA DE PAGO

La FIDUCIA desembolsará al INTERVENTOR el valor del contrato una vez el INSTITUTO autorice el pago de la siguiente manera:

5.1 FASE DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

El INTERVENTOR registrará en las **Actas de Costos mensuales** el valor correspondiente a la **Fase de Ejecución de Actividades** causado durante el periodo objeto de facturación, el cual se discriminará en dos (2) grupos, conforme se detalla a continuación. No obstante, el INSTITUTO autorizara el reconocimiento y pago de dichos valores en tres (3) cortes de pago independientes, así:

I. GRUPOS DE COSTOS

a. **Grupo 1 – COSTOS DE PERSONAL:** El INSTITUTO autorizara el pago en tres (3) cortes de pago independientes al INTERVENTOR el valor correspondiente al Grupo 1 – Costos de Personal, de manera mensual del periodo a facturar, mediante el reconocimiento de los sueldos del personal aprobado por el INSTITUTO y efectivamente vinculado a la ejecución de los trabajos durante el periodo a facturar y registrados al Acta de Costos (MEPI-MN1-IN-8-FR-1). Dichos sueldos u honorarios corresponderán a los ofertados en la propuesta económica o ajustados según lo establecido en el proceso y estarán afectados por el factor multiplicador indicado en la misma, conforme a lo presentado por el INTERVENTOR. Corresponde al supervisor del contrato de Interventoría verificar previamente al pago, que efectivamente se haya empleado el personal indicado por el interventor, con base en el informe mensual de las actividades ejecutadas, acompañadas de los recibos de pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del

respectivo periodo a facturar, cumpliendo los requerimientos mínimos establecidos en el presente documento y aprobados por parte del Supervisor designado para el efecto.

El Instituto verificará a través del Supervisor de Contrato de Interventoría que los costos de personal a pagar correspondan a los efectivamente aprobados al personal vinculado al proyecto.

El personal de Interventoría debe ser vinculado en la medida que se requiera su utilización de acuerdo con las necesidades que vaya demandando el desarrollo de la ejecución de las obras, lo cual debe ser previamente aprobado por el Supervisor del Contrato de Interventoría

El Supervisor del Contrato de Interventoría verificará y/o controlará que en el plan de cargas del personal requerido para la ejecución del contrato de interventoría sea conforme con los avances de la obra, de tal manera que los costos y participaciones del personal sean las estrictamente necesarias para el periodo a cobrar en el acta de costos.

b. **Grupo 2 – OTROS COSTOS DIRECTOS:** El INSTITUTO autorizara el reembolso al INTERVENTOR, en tres (3) cortes de pago independientes, el valor registrado en el Acta de Costo mensual (MEPI-MN1-IN-8-FR-1) correspondiente al Grupo 2 - Otros costos directos, contra la presentación de la respectiva factura, hasta por el monto propuesto e indicado en la propuesta económica adjudicada o el que resulte ajustado conforme con los términos del contrato, del periodo a facturar.

Dichos costos deberán corresponder a valores efectivamente causados durante el periodo a facturar y contar con la aprobación del Supervisor del Contrato de Interventoría, previa presentación y aprobación del informe mensual de avance de actividades. Para el trámite de pago, el INTERVENTOR deberá adjuntar los soportes correspondientes, así como los recibos de pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales del periodo objeto de facturación.

El recurso de la Interventoría deberá ser vinculado en la medida en que se requiera su utilización de acuerdo con las necesidades que vaya demandando el desarrollo de la ejecución de las obras, tales como: (Vehículos, equipos de topografía, laboratorios, etc.), lo cual debe ser previamente aprobado por el Supervisor del Contrato de Interventoría.

II. CORTES DE PAGO

a) **Primer corte de Pago:** El INSTITUTO autorizara el pago al INTERVENTOR el cincuenta por ciento (50 %) del valor registrado en el Acta de Costos mensual (MEPI-MN1-IN-8-FR-1) correspondiente al periodo a facturar, la cual se compone de la sumatoria del Grupo 1 – Costos de Personal y Grupo 2 – Otros Costos Directos, previo cumplimiento de las condiciones, requisitos y soportes establecidos en el presente documento para el trámite y aprobación del pago.

b) **Segundo corte de Pago:** El INSTITUTO autorizara el pago al INTERVENTOR el cuarenta por ciento (40 %) del valor registrado en el Acta de Costos mensual (MEPI-MN1-IN-8-FR-1) correspondiente al periodo a facturar, la cual se compone de la sumatoria del Grupo 1 – Costos de Personal y Grupo 2 – Otros Costos Directos, así como del valor remanente del Acta de Costos mensual del periodo inmediatamente anterior que no haya sido reconocido.

El valor a reconocer en este segundo corte de pago estará sujeto al nivel de cumplimiento del avance físico de las obras objeto de interventoría frente al avance físico programado del mes a facturar, el cual deberá encontrarse debidamente soportado en las actas de obra aprobadas y radicadas ante la Entidad pagadora. Para tal efecto, el INTERVENTOR deberá

presentar al Supervisor del contrato de interventoría el informe mensual en el que se relacione el avance de ejecución de las obras objeto de los convenios y/o contratos intervenidos, conforme a los formatos establecidos en el Manual de Interventoría.

El valor a reconocer en cada periodo corresponderá al resultado de aplicar al valor base del presente momento de pago —constituido por el cuarenta por ciento (40 %) del Acta de Costos mensual más el saldo remanente del periodo anterior— el factor de cumplimiento del avance de obra, entendido como la relación entre el avance físico ejecutado y el avance físico programado del mes a facturar, sin que dicho factor pueda ser superior a uno (1), conforme con la formulación presentada en el documento "Metodología y Plan de Cargas".

El reconocimiento del pago se efectuará previo cumplimiento de las condiciones, requisitos y soportes establecidos en el presente documento y en el manual de interventoría vigente a la fecha de ejecución del contrato además de la verificación y aprobación por parte del Supervisor del contrato.

El valor que no sea reconocido en el periodo correspondiente, en razón al nivel de cumplimiento del avance físico de las obras, se acumulará como saldo remanente y hará parte de la bolsa de pago del Acta de Costos del periodo siguiente, dentro del componente correspondiente al segundo corte de pago.

c) **Tercer corte de Pago:** El INSTITUTO autorizara el pago al INTERVENTOR el diez por ciento (10%) restante del valor registrado en las Actas de Costos mensuales (MEPI-MN1-IN-8-FR-1) correspondientes al periodo de ejecución, los cuales se acumularán durante la vigencia del contrato. Dicho valor se compone de la sumatoria del Grupo 1 – Costos de Personal y Grupo 2 – Otros Costos Directos, y su pago estará sujeto al cumplimiento de las condiciones, requisitos y soportes establecidos en el presente documento y en el manual de interventoría vigente a la fecha de ejecución del contrato para el trámite y aprobación del pago; así como a la verificación y aprobación por parte del Supervisor del contrato, considerando lo siguiente:

i. Cinco por ciento (5 %) del valor acumulado de las Actas de Costos mensuales, contra el cumplimiento de las siguientes condiciones:

- Presentación y aprobación del Informe Final de Interventoría por parte del Supervisor del contrato.
- Suscripción del Acta de cierre social, ambiental, de seguridad y salud en el trabajo (SST) y de sostenibilidad de la(s) obra(s) objeto de interventoría.
- Entrega, aceptación y radicación ante el INVIAS de los planos récord de la(s) obra(s), debidamente revisados y aprobados por la Interventoría.
- Acta de recibo final de obra e interventoría: MEPI-MN1-IN-17-FR-1 ACTA ENTREGA Y RECIBO DEF INT y demás formatos correspondientes.

ii. Cinco por ciento (5 %) restante del valor acumulado de las Actas de Costos mensuales, contra el cumplimiento de las siguientes condiciones:

- Suscripción del Acta de liquidación del (los) contrato(s) y/o convenio(s) de obra.
- Suscripción del Acta de liquidación del contrato de Interventoría.
- Entrega de las garantías (pólizas) debidamente actualizadas, conforme a las condiciones contractuales del contrato de Interventoría.

Nota: el valor correspondiente al tercer corte de pago corresponde al acumulado de las Actas de Costos mensuales tramitadas durante la ejecución del contrato. En consecuencia, el

INTERVENTOR únicamente podrá facturar mensualmente hasta el noventa por ciento (90 %) del valor del Acta de Costos del periodo a facturar, toda vez que el diez por ciento (10%) restante deberá facturarse únicamente hasta que se cumplan las condiciones establecidas en el presente numeral.

5.2 GENERALIDADES

Los pagos al INTERVENTOR se efectuarán conforme a lo establecido en el presente documento, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales a su cargo, por parte del Supervisor del contrato, y en observancia de los principios de economía, transparencia, responsabilidad y demás disposiciones aplicables a la contratación estatal.

El Supervisor del contrato verificará la participación efectiva del personal vinculado a la interventoría con base en los informes mensuales de actividades, el plan de cargas y los soportes que acrediten la dedicación del equipo de trabajo durante el periodo a facturar. De igual forma, los otros costos directos deberán corresponder exclusivamente a aquellos necesarios para la adecuada ejecución del contrato, debidamente soportados y previamente aprobados por el Supervisor.

Las actas de costos deben ser refrendadas por el representante del interventor en la obra y el Supervisor de contrato. En todo caso tales pagos de Interventoría deberán corresponder a los recursos realmente invertidos del periodo a facturar, de acuerdo con la programación aprobada por el INSTITUTO a través del Supervisor, y las modificaciones propias del desarrollo del contrato avaladas por el INSTITUTO.

Las actas de costo deberán presentarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al mes de ejecución de los trabajos, junto a los entregables estimados en el Manual de Interventoría vigente. El Supervisor del contrato de Interventoría, dentro de los siete (7) días hábiles siguientes, revisa y aprueba las actas de pago junto con los entregables, con copia al Gerente del Proyecto. Si el Supervisor del contrato de Interventoría no está de acuerdo con el contenido de las actas de pago y/o de los entregables, realizará observaciones y solicitará los ajustes correspondientes dentro del término antes mencionado y el Contratista deberá remitir las actas de pago junto con los entregables nuevamente. Los términos para el pago se interrumpirán y se volverán a contar desde el siguiente día hábil al momento en que el Supervisor reciba las actas de pago junto con los entregables a satisfacción. Una vez se haya aprobado las actas de pago junto con los entregables por parte del Supervisor, el Contratista debe radicar ante el Gerente del proyecto los documentos de pago, el proceso y pago se realizará de acuerdo con los términos establecidos por la FIDUCIA.

Si la documentación está incompleta y con errores, los términos para el pago se interrumpirán y se volverán a contar desde el siguiente día hábil al momento en que el gerente del proyecto subsane la información. Esto en cumplimiento de la ley 2024 de 2020.

El Instituto podrá solicitar en cualquier momento la reducción del personal o costos de Interventoría según el avance de la obra, lo cual deberá ser acatado de manera inmediata por la Interventoría. Así mismo el Instituto se reserva el derecho de exigir, por escrito, al INTERVENTOR el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Estas exigencias no darán derecho al INTERVENTOR para elevar ningún reclamo contra el Instituto.

Para el trámite y pago del Acta de Costos mensual, el INTERVENTOR deberá presentar al Supervisor del contrato la certificación de cumplimiento y paz y salvo en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, correspondientes al personal que haya participado en la ejecución de las actividades durante el periodo objeto de facturación.

Dicha certificación deberá acreditar el pago de los aportes a salud, pensión, riesgos laborales y parafiscales, según corresponda, respecto del personal vinculado al contrato, ya sea mediante relación laboral o mediante contratos de prestación de servicios, conforme a la normatividad vigente.

A su vez, el Supervisor deberá verificar al inicio del contrato y periódicamente el cumplimiento por parte del INTERVENTOR de las obligaciones relacionadas con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 0312 de 2019, o las normas que las modifiquen, sustituyan o adicionen

Nota 1: En el evento que el contrato objeto de supervisión requiera realizar ajustes a los estudios y diseños que resulten estrictamente necesarios por diferencias y/o falencias identificadas durante la ejecución y que puedan afectar la estabilidad, calidad, seguridad o funcionalidad de la obra justificados técnicamente, el INTERVENTOR tendrá la obligación de revisar y aprobar los ajustes correspondientes teniendo en cuenta el Hito denominado **REVISIÓN Y APROBACIÓN DE AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS** que se encuentra dentro de la oferta económica presentada por el INTERVENTOR, de acuerdo con lo establecido en el Formulario 1.

Este valor resulta del análisis de la utilización del recurso humano de personal requerido para la correcta ejecución del hito, por lo cual la entidad estimó que se requiere como mínimo el siguiente personal:

- Especialista en Geología y/o Geotecnia
- Especialista en Hidráulica y/o Hidrología
- Especialista en Estructuras
- Especialista en Diseño Geométrico
- Especialista en Pavimentos y/o Vías

El hito será reconocido al INTERVENTOR una vez se entregue al supervisor la aprobación de los ajustes de los estudios y diseños mediante el formato **MEPI-MN1-IN-1-FR-5 - ACTA DE APROBACIÓN DEFINITIVA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS.**

El INTERVENTOR deberá presentar las respectivas evidencias que soporten las actividades ejecutadas, así como los comprobantes de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales del personal vinculado durante la ejecución del hito, dando cumplimiento a los requisitos establecidos en el Manual de Interventoría vigente.

En caso tal, que no se requiera la ejecución del hito este rubro podrá ser redistribuido previa aprobación del supervisor en los Grupo 1 (Personal) y Grupo 2 (Otros costos directos), de acuerdo a las necesidades del contrato.

Nota 2. En los casos de prórroga para ejecución de las obras iniciales, se podrá emplear la bolsa de provisión de frente adicional con redistribución de los recursos únicamente en el componente Grupo 1 (Personal), con un personal mínimo aprobados por el supervisor.

Nota 3. En los casos de prórroga para ejecución de las obras iniciales, se podrá determinar la necesidad de adicionar recursos para el pago del componente del Grupo 2, según corresponda y dando cumplimiento al Manual de Interventoría Vigente.

Nota 4. En los casos de requerirse prórroga y/o adición, y la misma obedezca a la ejecución de actividades necesarias, adicionales y/o complementarias y se cuente con el aval presupuestal y técnico de las obras por parte de la unidad ejecutora o la Supervisión, se determinará adicionar los componentes del Grupo 1 y Grupo 2, según corresponda, dando cumplimiento al Manual de Interventoría Vigente.

Nota 5. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento la reducción del personal o costos de interventoría según el avance de obra, lo cual deberá ser acatado de manera inmediata por la interventoría.

Nota 6. En caso de existir un valor remanente en la última acta de costos, donde se haya cumplido el 100% de las obras físicas objeto del contrato supervisado, la Entidad pagará al INTERVENTOR el Pago efectivo del mes facturado de dicho mes y el valor remanente faltante.

5.3 CONDICIÓN DE PAGO POR TERMINACIÓN ANORMAL DEL CONTRATO DE OBRA

5.3.1 FASE DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

En el evento en que, durante la Fase de Ejecución de Actividades, el contrato o los contratos de obra objeto de interventoría no se ejecuten total o parcialmente, o se presenten modificaciones sustanciales en las metas físicas inicialmente previstas, como consecuencia de una terminación anormal del contrato de obra, el pago de los recursos realmente utilizados del contrato de interventoría se realizará conforme a las siguientes reglas.

Se entenderán como eventos de terminación anormal del contrato de obra, entre otros:

1. Terminación anticipada o terminación bilateral del contrato de obra.
2. Declaratoria de caducidad administrativa del contrato de obra.
3. Terminación unilateral del contrato de obra por parte de la Entidad.
4. Suspensión definitiva o imposibilidad material o jurídica de continuar la ejecución de la obra.
5. Reducción sustancial de las metas físicas o del alcance contractual que implique la finalización anticipada de la ejecución de las obras.
6. Cualquier otra circunstancia que conlleve la finalización anticipada del contrato de obra o la imposibilidad de continuar su ejecución.

Lo anterior, sin perjuicio de las facultades de dirección y control de la Entidad previstas en el régimen de contratación estatal colombiano.

Cuando se configure alguno de los eventos descritos, la Entidad autorizara el pago al INTERVENTOR los costos efectivamente causados hasta la fecha en que se formalice la terminación o finalización del contrato de obra, con base en las Actas de Costos mensuales debidamente soportadas y aprobadas por el Supervisor del contrato de interventoría.

Dichas actas deberán reflejar exclusivamente los costos de personal (Grupo 1) y otros costos directos (Grupo 2) efectivamente utilizados en el periodo correspondiente, conforme a la metodología de reconocimiento establecida en el contrato.

El pago de los recursos realmente utilizados se realizará conforme a las siguientes reglas:

a) Primer corte de pago (50%)

Se reconocerá al INTERVENTOR el cincuenta por ciento (50 %) del valor registrado en el Acta de Costos correspondiente al periodo en el cual se hubieren ejecutado las actividades de interventoría, conforme a la metodología prevista para el primer corte de pago.

Este reconocimiento procederá siempre que:

- Las actividades de interventoría se hayan ejecutado efectivamente.
- Se hayan presentado los informes mensuales correspondientes.

- El Supervisor del contrato haya verificado la efectiva utilización del personal y de los recursos registrados en el Acta de Costos.

El pago se realizará únicamente hasta el periodo en el cual se configure el evento de terminación anormal del contrato de obra.

b) Segundo corte de pago (40%)

El reconocimiento del cuarenta por ciento (40 %) correspondiente al segundo corte de pago se efectuará aplicando la metodología prevista en el contrato de interventoría, teniendo en cuenta el avance físico real de las obras ejecutadas hasta la fecha de terminación.

Para estos efectos:

- El valor base del segundo corte corresponderá al 40 % del Acta de Costos del periodo más los saldos remanentes acumulados de periodos anteriores, si los hubiere.
- El pago efectivo se determinará aplicando el factor de cumplimiento del avance de obra, calculado como la relación entre el avance físico ejecutado y el avance físico programado del periodo correspondiente.

El avance físico de obra deberá encontrarse debidamente soportado en las actas, informes o registros técnicos del contrato de obra intervenido, y validado por el Supervisor del contrato de interventoría.

El valor que no sea reconocido como resultado de la aplicación del factor de cumplimiento se mantendrá como saldo remanente. Dicho valor no será objeto de pago en la respectiva acta mensual y su eventual reconocimiento, total o parcial, podrá ser evaluado únicamente en el proceso de liquidación del contrato de interventoría, con base en el balance final del contrato y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

c) Tercer corte de pago (10%)

El valor correspondiente al diez por ciento (10 %) acumulado de las Actas de Costos mensuales, previsto como tercer corte de pago dentro de la metodología del contrato de interventoría, se reconocerá conforme a las siguientes condiciones:

I) Cinco por ciento (5 %)

Se autorizará pago contra el cumplimiento de las obligaciones asociadas al cierre técnico y administrativo de la interventoría, incluyendo:

- Presentación y aprobación del Informe Final de Interventoría.
- Consolidación del estado final de ejecución física y financiera de las obras hasta la fecha de terminación anormal.
- Elaboración de los informes de cierre ambiental, social y de seguridad y salud en el trabajo (Según corresponda).
- Entrega de la documentación técnica correspondiente de la ejecución del contrato.

II) Cinco por ciento (5 %) restante

Se autorizará pago contra el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el proceso de liquidación contractual, incluyendo:

- Participación del interventor en el proceso de liquidación del contrato de obra, cuando corresponda.
- Suscripción del Acta de liquidación del contrato de interventoría.
- Entrega de la documentación final y actualización de las garantías exigidas contractualmente.

Cuando la terminación anormal del contrato de obra implique la finalización anticipada de las actividades de interventoría, el pago de los recursos realmente utilizados del contrato de interventoría se limitará exclusivamente a:

1. Los costos de personal efectivamente utilizados hasta la fecha de terminación.
2. Los otros costos directos efectivamente causados y debidamente soportados hasta la fecha de terminación.

En ningún caso se reconocerán costos asociados a periodos posteriores a la fecha de terminación anormal de las obras.

Estos reconocimientos económicos previstos en esta condición se realizarán observando los principios de economía, responsabilidad, transparencia y equilibrio económico del contrato previstos en el régimen de contratación estatal colombiano y en particular en la Ley 80 de 1993 y sus normas reglamentarias.

5.4 ANTICIPO

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, el INSTITUTO podrá autorizar que se otorgue un anticipo conforme a lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, norma que faculta a las entidades estatales para pactar anticipos en los contratos que celebren, siempre que estos no excedan el cincuenta por ciento (50 %) del valor total del contrato.

El anticipo constituye un mecanismo de financiación destinado a facilitar el inicio de la ejecución contractual, cuyo propósito es permitir que el Interventor disponga de los recursos necesarios para atender las actividades iniciales requeridas para el desarrollo del objeto del contrato.

En ese sentido, el Consejo de Estado ha señalado que el anticipo no corresponde a un pago definitivo, sino a un instrumento orientado a apalancar la ejecución contractual, conservando su naturaleza de recursos públicos hasta su amortización mediante la ejecución de las obligaciones contratadas.
En atención al alcance del proceso, el contrato contempla la supervisión y control de actividades técnicas y operativas que requieren la disposición inmediata de recursos financieros para asegurar el adecuado inicio de la ejecución.

En aplicación de los principios de planeación, economía y responsabilidad que rigen la contratación estatal, y en concordancia con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la entidad realizó el análisis técnico, financiero y operativo correspondiente, considerando el presupuesto oficial, el cronograma de ejecución y el flujo de caja del proyecto de obra al cual se realizará Interventoría. Como resultado de dicho análisis, se identificó que, en la etapa inicial, el Interventor deberá asumir costos asociados principalmente a la vinculación de personal y alquiler de equipos al sitio de ejecución de las obras; así como la instalación y adecuación de infraestructura provisional.

Estas actividades generan una carga financiera en la fase inicial del contrato, lo cual hace necesario garantizar un flujo de caja adecuado desde el inicio de la ejecución de las actividades, con el fin de evitar afectaciones en la supervisión y control de las obras.

En atención a lo anterior, y considerando que dichas actividades representan una carga financiera inicial relevante para la adecuada ejecución del contrato, la Entidad estima procedente establecer un anticipo de hasta **el 30% del valor básico del contrato**, porcentaje que guarda proporcionalidad con las necesidades reales de arranque de las actividades naturales del Interventor en el proyecto y que tiene como finalidad asegurar la eficiente iniciación de la ejecución contractual, sin que constituya un mecanismo de financiación del Interventor.

La entrega de estos recursos busca mitigar riesgos asociados a la insuficiencia de capital de trabajo, garantizando la continuidad de la ejecución contractual y la adecuada prestación del servicio especializado, en cumplimiento de los principios de eficiencia, economía y transparencia que rigen la contratación estatal.

El anticipo estará sujeto a la constitución de la garantía de buen manejo y correcta inversión, la presentación y aprobación del plan de inversión correspondiente, así como a su amortización progresiva conforme a las actas de costos y a los mecanismos de control establecidos por la supervisión conforme al Manual de Interventoría vigente, así como en consideración, al cumplimiento de los siguientes aspectos:

5.4.1 Control y manejo de los recursos del anticipo

El anticipo será otorgado previa solicitud del INTERVENTOR y una vez se cumplan las condiciones establecidas por el INSTITUTO, para lo cual deberá radicarse el formato correspondiente con sus respectivos anexos, según lo previsto en los documentos del proceso.

Para el manejo de estos recursos, el Interventor deberá presentar el Plan de Inversión del Anticipo (Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1), el cual será revisado y aprobado por la Supervisión dispuesta por la Entidad, verificando que los recursos se destinen exclusivamente a actividades relacionadas con la ejecución del contrato y priorizando aquellas que se encuentren conforme a lo establecido en el Manual de Interventoría vigente o el que lo adicione o modifique.

El manejo de los recursos entregados a título de anticipo deberá ajustarse estrictamente al contrato, al plan de inversión aprobado y a las disposiciones establecidas en la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y el Manual de Interventoría vigente.

El manejo del anticipo deberá realizarse mediante cuenta bancaria conjunta con el supervisor del contrato, según corresponda conforme a lo establecido en el Manual de Interventoría vigente o el que lo adicione o modifique. En cualquiera de los casos, los pagos con cargo al anticipo deberán contar con la autorización previa de la supervisión y corresponder a los conceptos definidos en el Plan de Inversión aprobado.

El anticipo será amortizado mediante deducciones en las actas de costos mensuales, garantizando su total amortización durante el plazo contractual.

Finalmente, se precisa que la iniciación de las actividades contractuales no se encuentra supeditada a la entrega del anticipo, por lo que el Interventor deberá iniciar la ejecución del contrato conforme a lo establecido en los documentos del proceso.

Nota 1: El anticipo debe ser amortizado mediante deducciones de las actas de costos de interventoría. La cuota de amortización se determina multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del contrato. No obstante, la amortización total debe realizarse un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que debe ser controlada por el Supervisor del contrato de interventoría. Sin embargo, el Interventor podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado.

La amortización del anticipo se refleja en las actas de costos y se efectúa a través de la facturación correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el contrato.

Nota 2: En caso de que el plazo contractual exceda una (1) vigencia, la entidad podrá exigirle al INTERVENTOR que la amortización del desembolso del anticipo otorgado por cada vigencia se realice máximo hasta la siguiente vigencia. En todo caso el anticipo acumulado para la última vigencia presupuestal deberá amortizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual

conforme a lo establecido en el Manual de Interventoría vigente y/o aquel que lo modifique, adicione, sustituya y/o aclare.

Nota 3: La entrega del anticipo por parte de la entidad en cada vigencia, estará sujeto a las necesidades de este, en el proyecto.

Nota 4: En todo lo relacionado con el manejo, administración y legalización del anticipo, el INTERVENTOR deberá atender las disposiciones establecidas en el Manual de Interventoría vigente de la Entidad, o en aquel que lo modifique, adicione, sustituya o aclare.

Nota 5: Gestión de la Póliza de Anticipo

En caso de que el contrato contemple más de una (1) vigencia, el Interventor tiene la obligación de mantener la garantía de cumplimiento vigente y actualizada.

Específicamente, el Contratista deberá:

- Actualizar y presentar la póliza al Supervisor.
- El valor asegurado deberá corresponder al 100% del valor acumulado total del anticipo solicitado y otorgado, del cual se deberá descontar el valor que haya sido efectivamente amortizado en los términos y procedimientos estimados en el Manual de Interventoría vigente.
- Esta actualización deberá presentarse para la aprobación del Supervisor, conforme a los términos y procedimientos establecidos en el Manual de Interventoría vigente.

5.5 AJUSTES

El Instituto actualizará cada doce (12) meses de ejecución del contrato y posterior a la orden de inicio, los sueldos y tarifas de los contratos que contemplen cambio de vigencia, con base en la variación del IPC (Índice de Precios al Consumidor Total Nacional) publicado por el DANE.

Para determinar el factor de ajuste se tomará el IPC vigente del mes doce (12) de ejecución del contrato, dividido entre el IPC del mes anterior a la fecha de adjudicación del contrato, redondeando el factor a dos decímales, ya sea por exceso si la fracción es igual o superior a 0.5 y por defecto si la fracción es menor de 0.5. Los valores actualizados de sueldos y tarifas se aproximarán a mil, ya sea por exceso si la fracción es igual o superior a 500 y por defecto si la fracción es menor de 500.

5.6 FRENTE ADICIONAL

La provisión denominada “Frente Adicional” tiene como finalidad garantizar la disponibilidad de recursos técnicos, administrativos y demás personal requerido por la Interventoría, en caso de presentarse la necesidad de ampliar temporal o permanentemente su capacidad operativa debido a ajustes en la programación, incremento de los frentes de obra o mayores exigencias en el seguimiento y control del contrato de obra principal.

La activación y utilización de esta provisión deberá ser autorizada por la Unidad Ejecutora, previo visto bueno del Supervisor del Contrato de Interventoría. Para ello, el Interventor deberá presentar una solicitud formal y debidamente soportada, en la cual justifique la necesidad del frente adicional, el alcance de las actividades, el personal requerido, la duración estimada y el presupuesto proyectado en marco de la propuesta económica realizada o ajustada según el periodo a presentarse. Esta solicitud deberá enmarcarse con la actualización del Plan de Cargas del personal y en los casos que sea requerido, se deberá tramitar las respectivas modificaciones contractuales que sean procedentes.

6 DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En desarrollo del contrato de Interventoría se procederá conforme a lo establecido en el Manual de Interventoría, en su Instructivo MEPI-MN1-IN-1, INSTRUCTIVO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA, en el cual se presentan los documentos generales a entregar al Interventor, por parte del INVIAS.

Para el presente proceso, al considerar que cuenta con Estudios y Diseños aprobados y existentes, sólo en los casos que lo indique la entidad y que elabore el contratista de obra en el ítem relacionado al desarrollo de labores relativas a la REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, el Interventor velará porque en todo momento, los productos entregados por el contratista de la Obra cumplan con los requerimientos de contenido, metodología, y las especificaciones generales y particulares aplicables, antes de emitir concepto de aprobación.

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños y demás información técnica que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en caso de aplicar, teniendo en cuenta también todos los manuales, cartillas y especificaciones vigentes de la entidad, como lo es la Cartilla de Obras menores de drenaje y Estructuras viales. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños, si el Contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra, para consideración del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños de la obra deberán ser tramitadas por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la Interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo. Por tal motivo, la Entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste, la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al Contratista de obra y la verificación en el Interventor.

En todo caso, previo al inicio de las actividades, el Interventor analizará para la ejecución de las obras, los productos del contrato 2739 de 2019, así como a la Cartilla de Obras Menores y Estructuras Viales vigente de la entidad

7 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de la suscripción del respectivo contrato y será prerrequisito para la orden de inicio, por tal motivo, no serán verificados durante el desarrollo del procedimiento de selección.

b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la “Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal” y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la “Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal” para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el “Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato”. Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según

su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

La incorporación de los recursos y del personal asignado al proyecto por parte de la Interventoría deberá realizarse de manera gradual y conforme al avance del contrato de obra, atendiendo los recursos disponibles y aprobados en la respectiva vigencia fiscal, y previa autorización del Supervisor del Contrato de Interventoría. Para tal efecto, una vez otorgada la respectiva orden de inicio, el interventor deberá presentar solicitud escrita de inclusión de personal y recursos de interventoría al proyecto, junto con el Plan de Cargas vigente del Manual de Interventoría, el cual deberá guardar concordancia con el programa de obra, dicha incorporación será objeto de revisión y/o aval y/o solicitud de ajuste, según corresponda, por parte del Supervisor del Contrato a cargo del proyecto.

7.1 PERSONAL CLAVE EVALUABLE

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**	Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías con Matrícula profesional vigente.	Título de posgrado en infraestructura vial y/o gerencia. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	No menor de diez (10) años, contados a partir de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo siete (07) años acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: • Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS. • Ejercicio profesional en la empresa privada, como director de obra y/o director de interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.
2	2	**INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA**	Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías con Matrícula profesional vigente.	N.A.	No menor de seis (06) años contados a partir de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo cuatro (04) años acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en cualquiera de las siguientes opciones o

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
						mediante la suma de las dos: • Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS. • Ejercicio profesional en la empresa privada, como ingeniero residente de obra y/o residente de interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.
3	1	**ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS Y/O VÍAS**	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías con Matrícula profesional vigente.	Título de posgrado en Geotecnia Vial y/o Pavimentos y/o Vías Terrestres. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	No menor de ocho (08) años, contados a partir de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo seis (06) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación del posgrado, y la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en: ejercicio profesional como especialista en pavimentos y/o vías en proyectos de Obra CIVIL EN VÍAS (obra y/o Interventoría).

7.2 PERSONAL DISTINTO AL CLAVE EVALUABLE

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
4	2	**INGENIERO AUXILIAR DE INTERVENTORÍA**	Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías con Matrícula profesional vigente.	N.A.	N.A.	N.A.
5	1	**PROFESIONAL AMBIENTAL**	Ingeniería Ambiental y/o Sanitaria y/o Forestal y/o Ingeniera de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental y/o Ingeniería de Minas y/o Ingeniería	N.A.	No menor de cuatro (04) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum	Mínimo tres (3) años de experiencia especifica acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
			Agrícola y/o Administración Ambiental y/o Biología y/o Ecología con Matricula profesional vigente.		académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación.	tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación, con experiencia en proyectos de infraestructura de transporte
6	1	**PROFESIONAL SOCIAL**	Profesional de Ciencia Sociales y Humanas en: Trabajo social y/o Psicología social y/o Antropología y/o Sociología y/o Psicología y/o Comunicación Social con Matrícula profesional vigente.	N.A.	No menor de cuatro (04) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación.	Mínimo tres (03) años acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación, con experiencia en trabajo con comunidades, o procesos de consultas previas, conocimiento en gestión socio predial, o en proyectos de infraestructura de transporte.
7	1	**PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTIÓN DE LA CALIDAD**	Ingeniero civil y/o ramas afines a la ingeniería con Matrícula profesional vigente.	Título de posgrado en sistemas de gestión de la calidad ó auditor interno en NTC ISO 9001:2015 ó auditor integral.	No menor de cuatro (04) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del presente proceso de contratación	Mínimo tres (03) años de experiencia específica acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en la implementación de sistemas de calidad en empresas de ingeniería vial.
8	1	**ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y/O GEOTECNIA**	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías y/o Geólogo y/o Geo científico con Matrícula Profesional vigente.	Título de posgrado en Geotecnia y/o Estabilidad de Taludes y/o Vías Terrestres. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	No menor de ocho (08) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo seis (06) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación del posgrado, y la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en: ejercicio profesional como especialista Geología y/o Geotecnia en proyectos de Obra CIVIL EN VÍAS (obra y/o Interventoría).

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
9	1	**ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA Y/O HIDROLOGÍA**	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías con Matrícula Profesional vigente.	Título de posgrado en Hidrología y/o Hidráulica. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	No menor de ocho (08) años, contados a partir de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo seis (06) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación del posgrado, y la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en: ejercicio profesional como especialista en Hidráulica y/o Hidrología en proyectos de Obra CIVIL EN VÍAS (obra y/o Interventoría).
10	1	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías con Matrícula Profesional vigente.	Título de posgrado en Estructuras. Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	No menor de ocho (08) años, contados a partir de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo seis (06) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación del posgrado, y la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en: ejercicio profesional como especialista en Estructuras en proyectos de Obra CIVIL EN VÍAS (obra y/o Interventoría).
11	1	**ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO**	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías con Matrícula profesional vigente.	Título de posgrado en Tránsito y/o Pavimentos y/o Vías Terrestres. Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	No menor de ocho (08) años contados a partir de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo seis (06) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación del posgrado, y la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en: ejercicio profesional como especialista en Diseño Geométrico en proyectos de Obra CIVIL EN VÍAS (obra y/o Interventoría).
12	1	**INSPECTOR SST**	Profesional, Tecnólogo o Técnico en Seguridad Industrial y/o Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo	N/A	No menor de cuatro (04) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior o tecnología o	Mínimo dos (02) año de experiencia específica acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional o certificado de inscripción en el COPNIA y hasta la

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
					técnica y la fecha de cierre del presente proceso de contratación	fecha de cierre del presente proceso de contratación, en el ejercicio en entidades oficiales como profesional y/o técnico y/o tecnólogo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas en Seguridad y Salud en el Trabajo en contratos de obra o Interventoría en OBRA CIVIL EN VÍAS

Nota 1: En aras de implementar la generación de primer empleo, un (1) profesional Ingeniero auxiliar de interventoría, no deberá registrar afiliación o cotización al sistema integral de seguridad social como trabajador dependiente de empresas a fines al área de estudio, posterior a la fecha de graduación. Para ello el interventor y/o gestor (apoyo a la supervisión) deberá verificar en el Historial Laboral emitido por los sistemas generales de pensiones y/o en las plataformas de Registro único de afiliados (RUAF).

Nota 2: Los perfiles que aplican al primer empleo, descritos en la nota anterior, deberán acreditar la terminación y aprobación del pénsum académico del área de estudio, al igual que deberá contar con nacionalidad colombiana y tener un rango de edad entre los 18 y 28 años

Nota 3: Para los demás perfiles no relacionados, el Interventor deberá incorporar personal con experiencia o profesión relacionada a las labores a ejecutar, con el fin de dar correcto seguimiento a las labores de la obra y cumplimiento a las obligaciones contractuales.

Nota 4: En caso de que el profesional sea ingeniero (a) la experiencia será contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

Nota 5: En cumplimiento del Decreto 287 de 2026 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación", el Interventor deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad.

Para efectos de seguimiento, el Interventor, deberá informar al Supervisor, quien deberá verificar durante la ejecución contractual el cumplimiento de las condiciones especiales de ejecución. Para tal efecto, el Interventor deberá presentar la documentación correspondiente conforme a la normatividad vigente, con cada solicitud de pago, o justificar con los respectivos soportes la existencia de fuerza mayor o caso fortuito que impida su cumplimiento. El incumplimiento injustificado podrá constituir causal de incumplimiento contractual, de conformidad con la normatividad aplicable.

La Entidad podrá establecer las condiciones de experiencia general y específica de acuerdo con las categorías contenidas en la “Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal”.

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizaron durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica hecha antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida.

La incorporación de los especialistas a la ejecución del contrato, así como la correspondiente dedicación de cada uno de los especialistas se definirá de acuerdo con las necesidades del proyecto, previa autorización del respectivo Supervisor de Contrato y de la Unidad Ejecutora correspondiente.

Los costos de la Interventoría podrán estar dentro de los siguientes rangos, los cuales no incluyen el posible valor de la prima técnica regional (cuando aplique). Los valores proyectados en el presupuesto oficial se proyectan para la vigencia 2026, los cuales deben tomarse únicamente como guía o referencia para la estructuración de la propuesta por parte de los interesados. En todo caso, el proponente deberá considerar esta condición con el fin de estimar de manera adecuada sus costos para el plazo contractual previsto, y según las condiciones estimadas en el presente Anexo Técnico.

PERFIL	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR
Director de Interventoría	$ 8.469.000,00	$ 8.642.000,00
Ingeniero Residente de Interventoría	$ 6.612.000,00	$ 6.780.000,00
Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 4.374.000,00	$ 4.555.000,00
Profesional Ambiental	$ 4.908.000,00	$ 5.085.000,00
Profesional Social	$ 4.908.000,00	$ 5.085.000,00
Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.908.000,00	$ 5.085.000,00
Especialistas	$ 7.855.000,00	$ 8.030.000,00
Inspector SST	$ 2.658.000,00	$ 2.695.000,00

PERFIL	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR
Secretaria y/o Técnico administrativo	$ 1.875.000,00	$ 1.900.000,00
Viáticos Director y/o Especialistas	$ 248.000,00	$ 265.000,00
Vehículo tipo campero ó camioneta (incluye peajes, conductor y combustible) y cuyo modelo sea hasta diez (10) años anteriores al año de suscripción del contrato.	$ 6.362.000,00	$ 6.528.000,00
Trabajo de topografía (Incluye personal, equipo y transporte)	$ 7.335.000,00	$ 7.462.000,00
Ensayos de laboratorios (suelos, pavimentos, concretos, etc)	$ 682.000,00	$ 701.000,00
Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.812.000,00	$ 1.994.000,00
Transportes aéreos y/o terrestres y/o marítimos y/o fluviales (incluye peajes y combustible)	$ 2.459.000,00	$ 2.640.000,00
Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 912.000,00	$ 1.003.000,00
Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc)	$ 912.000,00	$ 1.003.000,00

7.3 MAQUINARIA Y CONDICIONES TÉCNICAS VINCULADAS AL PROYECTO PARA SEGUIMIENTO O IMPLEMENTACIÓN DEL INTERVENTOR

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

8 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

9 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES (SEGÚN APLIQUE)

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del contratista, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen

desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y, en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las Vías públicas usadas por él o en las Vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

10 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

Estarán a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la Señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría, como lo establece el parágrafo 2 del artículo 115 de la Ley 769 de 2002 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya el cual indica: *"PARÁGRAFO 2º. En todo contrato de construcción, pavimentación o rehabilitación de una vía urbana o rural será obligatorio incluir la demarcación vial correspondiente, so pena de incurrir el responsable, en causal de mala conducta".*

Igualmente, el interventor deberá verificar y exigir las normas vigentes y aplicables de la **AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL – ANSV y del MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE 2024 O EL VIGENTE**, para el correcto desarrollo de las obras y su idónea señalización.

11 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

El interventor deberá asegurar la indemnidad del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS por concepto de cumplimiento de la normatividad ambiental, y social vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades Ambientales, como sociales (DANCP, ICANH entre otros) competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su Área de influencia. Así mismo, deberá efectuar el seguimiento y control de los permisos, licencias y autorizaciones, resoluciones necesarias para la ejecución del contrato que se encuentran a cargo del contratista de obra, los cuales se encuentran contenidos en los Términos de Referencia de la Requisición Abierta para Competir No. RAC864_34-107085-2026-193 y sus anexos, cuyo cabal cumplimiento deberá ser vigilado por el Interventor.

El interventor dará cumplimiento a las obligaciones ambientales como sociales contenidas en el manual de interventoría y en los apéndices del pliego de condiciones del contrato de obra objeto de la presente interventoría y en los apéndices del pliego de condiciones del contrato de obra objeto de la presente interventoría

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

12.1. Las hojas de vida del personal para el proyecto deben allegarse en los Plazos establecidos en el Pliego de Condiciones del presente concurso de Méritos Abierto.

12.2. Se hará una reunión inicial (kick off meeting) con la participación de la Entidad, el contratista de obra y la interventoría, con el fin de tratar los aspectos pertinentes a la iniciación de la ejecución del proyecto.

12.3. En la medida en que se incorporen los diferentes profesionales y especialistas de la Interventoría, se deberá programar una reunión entre dichos profesionales o especialistas aprobados y su correspondiente par del Contratista de Obra, para coordinar y tratar el desarrollo de los respectivos aspectos técnicos del proyecto a ejecutar. De esta reunión se deberá elaborar la correspondiente acta.

12.4. Le corresponderá al Interventor vigilar y controlar las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, las cuales deberán ser atendidas por el Contratista de Obra, para lo cual el Interventor definirá el tipo de intervención a ejecutarse y le solicitará por escrito al Contratista de Obra su ejecución, en caso de que se requieran de estudios adicionales éstos deberá realizarlos el Contratista y ser revisados y aprobados por la Interventoría; en todo caso el Contratista presentará los Análisis de Precios Unitarios No Previstos (incluidos los cálculos adicionales, si aplican) al Interventor para su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos a la Dirección Territorial correspondiente y a la Unidad Ejecutora, para la continuación del trámite pertinente.

12.5. El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados en el SECOP por el Instituto Nacional de Vías en la Licitación Pública que corresponde a esta Interventoría, son únicamente de referencia y constituyen una guía para que el proponente prepare su propuesta y los presente en el momento que el INVIAS le indique (para aprobación de la Interventoría y/o INVIAS, según lo que aplique en el Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o lo sustituya). Es deber del Interventor efectuar la revisión y aprobación de los Análisis de Precios Unitarios presentados por el Contratista de Obra, y verificar que los mismos contengan todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem respectivo, en lo que respecta con equipos, materiales, transportes, mano de obra y costos indirectos, de conformidad con el alcance del proyecto y las Especificaciones Técnicas Aplicables. Le corresponde al Interventor mantenerse informado del trámite en el SECOP referente a la Licitación Pública concerniente a esta Interventoría, con el fin de que presente una propuesta acorde con los requerimientos de este proceso de Interventoría y del correspondiente proceso licitatorio de obra, y esté totalmente informado de los documentos a los

cuales tiene que hacer su revisión y aprobación de conformidad con el Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o lo sustituya.

12.6. La incorporación de los recursos y personal al proyecto, por parte de la Interventoría deberá ser gradual, de acuerdo con el desarrollo del contrato de obra y previa autorización del Supervisor de Contrato de Interventoría, de la Territorial correspondiente. Para tal efecto, una vez otorgada la respectiva orden de inicio, el interventor deberá presentar solicitud escrita de inclusión de personal y recursos de interventoría al proyecto, junto con el Plan de Cargas el cual deberá guardar concordancia con el programa de obra aprobado por el Subdirector de la Unidad ejecutora, dicha incorporación será objeto de revisión y/o aval y/o solicitud de ajuste, según corresponda, por parte del Supervisor del Contrato de la Dirección Territorial INVIAS a cargo del proyecto.

12.7. El Contratista juntamente con el Interventor, una vez se otorgue la orden de iniciación del contrato, procederán a hacer una evaluación sobre el nivel de seguridad vial en el sector objeto del contrato con el fin de prever las medidas para tender a mejorar la seguridad vial, de conformidad con lo establecido por el Ministerio de Transporte en el Plan Nacional de Seguridad Vial, siguiendo el Manual de Señalización vigente.

13 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor presentará al supervisor respectivo, dentro de los plazos establecidos para cada uno de los siguientes requisitos, los documentos aplicables al proceso en particular.

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente, según corresponda y/o aplique, en los términos consignados en el Manual de Interventoría y supervisión del INVIAS vigente, Plan de Cargas, Apéndices del Proyecto, y el presente Anexo Técnico, así como todos aquellos documentos que hacen parte integral del presente proceso:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos

referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.

9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de transporte que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo de Vías, tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura de transporte según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y

aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.

18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte.
24. Entregar los soportes que evidencien el cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad industrial, higiene y salud en el trabajo, conforme a las disposiciones emitidas por las autoridades competentes.

4. *INFORMACIÓN SOCIAL*

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.
5. Remitir toda la información previamente revisada como aprobada a la SS por parte de la interventoría.
6. Informe ejecutivo de la gestión social desarrollada en el contrato.
7. Se considera pertinente relacionar lo establecido en el manual de interventoría del INVIAS, y sus formatos, así como el apéndice de interventoría.
8. Informes trimestrales de la gestión social remitidos en el formato de balance social.
9. La Interventoría debe remitir a la Subdirección de Sostenibilidad todos los formatos aplicables al proyecto en ejecución, y sus anexos correspondientes.
10. Tener en cuenta el instructivo de seguimiento y balance social MASPS-MN1-IN-3, y el instructivo para la gestión socio predial MASPS-MN1-IN-4.

5. *INFORMACIÓN AMBIENTAL*

1. Informe Estado Ambiental del proyecto, con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PAGA y/o licencia ambiental.
2. Seguimiento y control permanente al cumplimiento de los compromisos ambientales del contratista, conforme al PAGA y/o Licencia Ambiental y/o permisos, autorizaciones ambientales, entre otros, y los demás actos administrativos expedidos por la autoridad ambiental.
3. Matriz de cumplimiento ambiental de actos administrativos.
4. Matriz de cumplimiento PAGA y/o Licencia Ambiental
5. Soporte de cumplimientos de programas ambientales.
6. Pre-actas Mensuales de Inversión Ambiental.
7. Actualización del Plan de Inversión Ambiental.
8. Balance Ambiental Final del Contrato (consolidado de cumplimiento, medidas ejecutadas, y estado final de obligaciones ambientales)
9. Certificación de cumplimiento ambiental del contrato.

Nota: Se deberá elaborar, diligenciar y remitir todos los documentos, informes, registros y demás productos del componente ambiental conforme a los formatos oficiales establecidos por el Instituto Nacional de Vías en el Instructivo MASPS-MN1-IN-1 “Seguimiento de la Gestión Ambiental”, o en aquellos que lo modifiquen, sustituyan o actualicen.

6. *INFORMACIÓN SST*

1. Informe mensual SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
7. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
8. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
9. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
10. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
11. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
12. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.

13. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
14. Calificación del componente de SST y fichas de seguimiento de labores.
15. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

14 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

14.1 REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE EJECUCIÓN.

El Director de Interventoría, los Ingenieros Residentes y demás personal de dedicación completa para la interventoría del proyecto debe residir en el lugar de ejecución de la obra, so pena de incurrir en el incumplimiento de las obligaciones, con las consecuentes sanciones contractuales.

El personal de Interventoría irá siendo vinculado a medida que se requiera su utilización en el proyecto o se vinculen los respectivos proyectos de obra, así como los demás recursos de Interventoría (Vehículos, equipos de topografía, laboratorios, etc.), lo cual debe ser aprobado por el Supervisor de Contrato de Interventoría de INVÍAS, a través de la respectiva unidad ejecutora. El INVÍAS se reserva el derecho, previa motivación de solicitar el cambio del personal de Interventoría.

La utilización de los recursos de Interventoría deberá programarse de acuerdo con las disponibilidades presupuestales anuales del Contrato.

Los Especialistas que participen de tiempo parcial en la Interventoría del proyecto deben presentar una declaración juramentada de que su dedicación total en los diferentes proyectos en que participa no supera el 100 %.

Los siguientes requerimientos son igualmente exigibles a la Interventoría:

El Interventor propenderá, en aquellos contratos cuyo alcance contemple la construcción y/o mejoramiento de vías, por el desarrollo de intervenciones en frentes continuos de obra de manera que queden terminados sin dejar obras inconclusas, ni broches que representen discontinuidades; en casos excepcionales en que sea necesario atender frentes discontinuos, dicha condición deberá estar plenamente justificada por el contratista, avalada por el interventor y aprobada por el supervisor del instituto.

La obra deberá ser programada de manera que se pongan al servicio la mayor cantidad de kilómetros de vía continuos en el menor tiempo posible, por lo cual las actividades de pavimento deben ser programadas con la menor diferencia en tiempos posible en relación con las explanaciones.

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

Para los proyectos de mejoramiento y construcción o proyectos de mejoramiento, se determinará un valor del contrato destinado al mantenimiento preventivo del corredor vial pavimentado existente, una vez impartida la orden de iniciación, y con base en la evaluación técnica que realicen el contratista, el interventor y el supervisor de INVIAS, de manera que corresponda a un monto estrictamente necesario para dicho mantenimiento, sin que se afecte la financiación de las principales obras objeto del mejoramiento y/o construcción del alcance del contrato.

Durante la ejecución del Contrato el Contratista está obligado a atender las emergencias que se presenten y a garantizar la transitabilidad, movilidad y la seguridad vial en el corredor vial objeto del contrato. Le corresponderá al Interventor vigilar y controlar las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, las cuales deberán ser atendidas por el Contratista de Obra, para lo cual el Interventor definirá el tipo de intervención a ejecutarse y le solicitará por escrito al Contratista de Obra su ejecución, Así mismo estará a cargo del Interventor que se cumplan los protocolos de seguridad en el momento de que el Contratista vaya a atender la emergencia.

Desde el inicio del contrato, el Contratista acometerá el mantenimiento preventivo del Corredor Vial tales como sello de fisuras y grietas, parcheos y/o bacheos etc. para los sectores en los cuales esté prevista el mantenimiento y en aquellos en los cuales la rehabilitación no se acometerá de manera inmediata.

El Interventor acepta el Manual de Interventoría vigente o aquel que lo sustituya, modifique o adicione durante la vigencia del Contrato.

14.2 ORDEN DE INICIACIÓN

Mediante comunicación escrita, el funcionario competente del Instituto informará al contratista la fecha a partir de la cual debe iniciar la ejecución del contrato.

La ejecución del contrato de Interventoría está ligada a la ejecución del contrato de obra, de tal manera que, si éste no se suscribe o se termina por cualquiera de las causales previstas en la ley, el contrato de Interventoría será liquidado por terminación de su objeto sin lugar a indemnización.

14.3 OBJETO DEL CONTRATO

El INTERVENTOR se obliga para con el INSTITUTO a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta económica o ajustados de conformidad con los acuerdos logrados sobre el valor del contrato en el proceso de selección y con sus propios medios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las actividades de interventoría que se detallan en su propuesta técnica y económica. Estas actividades son aproximadas y están determinadas según las necesidades del presente concurso de méritos, por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la INTERVENTORÍA y sus variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato producto de este concurso de méritos. El Interventor está obligado a ejecutar las mayores actividades de interventoría que resulten a los mismos precios de la propuesta económica.

En aquellos contratos donde aparezca el Ítem de Estudios y diseños, el Interventor velará porque en todo momento, los estudios y diseños presentados por el contratista de la Obra, cumplan con los requerimientos de contenido, metodología, y las especificaciones particulares y generales antes de dar su aprobación.

Durante la ejecución del contrato LA INTERVENTORÍA está obligada a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la OBRA y con las disposiciones ambientales contenidas en la Ley 99 de 1993, y sus normas reglamentarias, así como las normas especiales para la obtención de los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, durante la ejecución de las obras contenidas en el Capítulo Jurídico de las Guías Ambientales, que hacen parte de la presente contratación. Igualmente debe dar cumplimiento a lo establecido en el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA y presentar los informes y soportes que permitan evaluar el cumplimiento y calificación de su desempeño por parte del Interventor.

La contratación de la Interventoría está ligada a la contratación de la obra o consultoría, de tal manera que, si llegare a interrumpirse el proceso de contratación para la obra o consultoría, se interrumpirá igualmente el proceso de contratación para la Interventoría, sin lugar a reclamación alguna por parte de los oferentes.

14.4 SUCURSAL EN COLOMBIA PARA PROPONENTES O INTEGRANTES SIN DOMICILIO EN COLOMBIA

En los términos de los artículos 471 y 474 del Código de Comercio, las sociedades extranjeras que hagan parte del contratista, que no tenga(n) domicilio en Colombia, deberán constituir dentro de los treinta (30) días siguientes a la suscripción del Contrato, una sucursal en Colombia, cuyo objeto social contemple la suscripción y ejecución del Contrato adjudicado, y que se mantenga vigente por el plazo de ejecución del mismo y un (1) año más, según se establece en su Sección 1.01. La sucursal se deberá establecer de acuerdo con los parámetros establecidos en la ley comercial.

El incumplimiento de estos compromisos será considerado como incumplimiento contractual y dará lugar a la imposición de multas en los términos del Contrato.

14.5 GASTOS IMPUTABLES AL VALOR DEL CONTRATO

El INSTITUTO pagará al INTERVENTOR los costos directos por costos de personal vinculado al proyecto, afectados por un factor multiplicador, así como los costos directos distintos a los anteriores, de acuerdo con lo estipulado en su propuesta, a saber: **1. COSTOS POR PERSONAL:** a) Costos de personal corresponden a los efectivamente pagados al personal utilizado en desarrollo del contrato de conformidad con el personal aprobado por el INSTITUTO. b) Un factor Multiplicador que considere principalmente

entre otros aspectos, las cargas por concepto de seguridad social, aportes parafiscales y prestacional, viáticos que no estén establecidos como reembolsables, gastos generados por la adquisición de herramientas, equipos, materiales o insumos necesarios para la realización de la labor, gastos de administración, costos de financiamiento, gastos contingentes, impuestos, tasas y contribución, seguros, medidas de seguridad y protección personal, Impuesto timbre Conmoción del Interior y demás costos indirectos en que él incurra por la ejecución del contrato. El factor multiplicador incluye los honorarios del consultor. El factor multiplicador incluye el exceso en la causación de los costos rembolsables previstos en la propuesta del Interventor. El Proponente deberá prever en la construcción del factor multiplicador el personal de nómina y el personal contratado por prestación de servicios. **2. OTROS COSTOS**: Aprobados de acuerdo con la propuesta del INTERVENTOR.

14.5.1 FACTOR MULTIPLICADOR

Es un coeficiente o valor numérico que se aplica dentro de la metodología relacionada con el cálculo de los costos de personal; es un factor fijo e integral que el proponente debe calcular, contemplando entre otros aspectos, y sin limitarse a ellos, los gastos de administración, gastos contingentes, impuestos, tasas y contribuciones, garantías y seguros, medidas de seguridad y protección personal, Impuesto timbre Conmoción del Interior , los costos relacionados con la seguridad social integral, aportes parafiscales y prestacionales para el personal vinculado por nómina, así como los costos asociados a la contratación de personal por prestación de servicios para el desarrollo de las labores de Interventoría. Así mismo, el factor multiplicador incluye los honorarios del Interventor, la correspondiente provisión para la asunción de los riesgos previsibles asignados de conformidad con lo establecido en la Matriz de Riesgos del Contrato y los costos asociados a la atención de procesos administrativos y/o judiciales, de conformidad con los documentos del contrato. El factor multiplicador incluye el exceso en la causación de los costos rembolsables previstos en la propuesta del Interventor, y demás costos indirectos en que él incurra por la ejecución del contrato; al igual que, las cargas por concepto de aquellos gastos no establecidos como reembolsables de acuerdo con lo previsto en el formulario 1 Presupuesto Oficial del proceso de selección.

Para la estructuración del presente proceso de selección se determinó un Factor Multiplicador aplicable de acuerdo con las condiciones técnicas requeridas, bajo la premisa de que durante la ejecución del contrato el personal mínimo exigido con dedicación de tiempo completo en la zona del proyecto, debería tener vinculación laboral.

Para cada pago o abono en cuenta, corresponde al supervisor del contrato de interventoría verificar y exigir el cumplimiento de la normatividad relacionada con la seguridad social integral y parafiscales, de conformidad con lo previsto en la ley y el pliego de condiciones, respecto del personal vinculado laboralmente.

En ningún caso el valor del factor multiplicador será superior a **2.36**

14.6 PERSONAL REQUERIDO, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES

El personal mínimo propuesto por el INTERVENTOR y aprobado por el INSTITUTO, no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, para lo cual deberá presentarse comunicación suscrita por el profesional en la que conste la justificación de su retiro. En caso de aprobarse el cambio por parte del INSTITUTO, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en los Pliegos de Condiciones. Los otros empleados asignados al proyecto serán nombrados y removidos por el INTERVENTOR.

El INTERVENTOR se obliga, en relación con los trabajadores y empleados, al cumplimiento de todas las normas legales vigentes y al pago de todos los salarios y prestaciones sociales de manera oportuna, toda vez que el personal que vincula el INTERVENTOR no tiene carácter oficial y en consecuencia sus

relaciones trabajador-empleador se rigen por lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones concordantes y complementarias. Ninguna obligación de tal naturaleza corresponde al INSTITUTO y éste no asume responsabilidad ni solidaridad alguna.

14.7 PROFESIONALES Y EXPERTOS INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO DEL INTERVENTOR

El Interventor deberá contar con todo el personal necesario para el desarrollo del objeto del contrato de Interventoría. El Interventor dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la suscripción de contrato y previo a la suscripción de la orden de iniciación del contrato deberá presentar las hojas de vida del **Personal Evaluable y Distinto al Clave Evaluable, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones del Proceso,** y los soportes para acreditar las calidades académicas, profesionales y de experiencia de dichos profesionales, dando cumplimiento a las características exigidas para estos profesionales.

El INSTITUTO, aprobará la vinculación de las personas que conforman el Equipo de Trabajo o, en su defecto, deberá hacer las observaciones que sean del caso máximo dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a su presentación. En caso de que el INVIAS presente observaciones respecto de los profesionales presentados, el Interventor deberá efectuar las correcciones o modificaciones necesarias dentro de los tres (3) Días Hábiles siguientes a la fecha de notificación de la comunicación. Por su parte, el INVIAS dispondrá de tres (3) Días Hábiles, a partir de la entrega de los documentos correspondientes para efectuar la aprobación respectiva. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a hacer efectiva la póliza de cumplimiento.

El Interventor deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación de personal colombiano y extranjero. Así mismo deberán observarse las disposiciones que reglamentan las diferentes profesiones. Al respecto, se aplicarán igualmente las siguientes reglas:

- El Interventor se compromete a que sus empleados y agentes posean la experiencia, conocimientos y capacidad para ejecutar los deberes específicos a ellos asignados para la debida y cabal ejecución del Contrato.

- Dentro de los profesionales requeridos para la ejecución de la Interventoría se ha previsto la participación de profesionales ambientales y sociales (para los proyectos de Mejoramiento y Construcción), con el fin de disponer de personal específico para la atención de aspectos ambientales y sociales del proyecto, según corresponda.

- El personal de Interventoría irá siendo vinculado a medida que se requiera su utilización en el proyecto, así como los demás recursos de Interventoría (Vehículos, equipos de topografía, laboratorios, etc.), lo cual debe ser aprobado por el Supervisor de Contrato de Interventoría de INVÍAS. Así mismo el INVIAS se reserva el derecho de prescindir de los servicios de alguno (s) de los integrantes del equipo de interventoría y/o solicitar su cambio, de manera debidamente motivada, conforme a las necesidades de ejecución del proyecto y del servicio.

- La utilización de los recursos de Interventoría deberá programarse de acuerdo con las disponibilidades presupuestales anuales del Contrato y será regulado por el INVIAS.

- De acuerdo con lo anterior, el interventor deberá presentar las hojas de vida del personal profesional restante del equipo de trabajo, y los soportes para acreditar las calidades académicas, profesionales y de experiencia de dichos profesionales que conforman su Equipo de Trabajo, de acuerdo con lo establecido en el numeral 7 del presente anexo técnico, en la

medida que se requiera su utilización en el proyecto, según la programación y avance de las obras objeto de Interventoría.

- En el caso de requerirse durante la ejecución del contrato un especialista diferente a los previstos en el presente anexo técnico, el mismo podrá ser aprobado previa justificación, de acuerdo con los procedimientos contractuales correspondientes.

- En caso de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado, se podrá sustituir a algún miembro del equipo de trabajo si así lo autoriza la Entidad, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a las de los profesionales respecto del miembro del equipo a quien reemplaza.

- Los profesionales exigidos son los mencionados en el anexo técnico del presente pliego de condiciones, y se deberá dar cumplimiento a lo exigido en el Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o lo sustituya acompañado de los siguientes documentos:

14.7.1 CARTA DE INTENCIÓN

Con el fin de asegurar que se tiene la aquiescencia o consentimiento del personal profesional ofrecido, el contratista deberá presentar durante la fase de ejecución del contrato, el formato suministrado por la Entidad, o uno que contenga la misma información allí requerida o el formulario de experiencia específica, debidamente suscrito por el profesional correspondiente donde manifieste su intención de conformar el equipo de trabajo para la ejecución del proyecto, dedicación al mismo en porcentaje y el cargo a desempeñar.

LA PARTICIPACIÓN TOTAL DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES O EXPERTOS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SE ENCUENTRAN DISCRIMINADOS EN EL FORMULARIO No.1.

NOTA: La veracidad acerca de la información suministrada en relación con el personal **ofrecido** podrá ser verificada por el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS.

14.7.2 ACREDITACIÓN DE LOS PROFESIONALES

Los criterios a tener en cuenta para la aceptación de los profesionales para la ejecución del proyecto son los siguientes:

14.7.2.1 Formación Académica

La formación académica del personal profesional se acreditará así:

Para cada uno de los profesionales que conforman el equipo de trabajo, se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.
Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo, se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.
Tratándose de títulos obtenidos en el exterior, estos deberán estar debidamente homologados ante el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con la reglamentación vigente. El proponente debe anexar copia de la respectiva resolución de convalidación de estudios expedida por el Ministerio de Educación Nacional.

Adicionalmente debe acreditar las mismas exigencias que requieren los nacionales para el ejercicio de la profesión tales como tarjeta profesional o su equivalente en el país de origen.

14.7.2.2 Experiencia Específica en Trabajos Similares

La experiencia en trabajos similares del personal requerido deberá cumplir como mínimo con los perfiles establecidos en el presente Anexo técnico.

Adicionalmente a lo requerido en el Anexo técnico, se debe cumplir con lo siguiente:

- La experiencia específica de todo el personal profesional se acreditará mediante certificaciones expedidas por la Entidad pública o el contratante, las cuales contendrán como mínimo: Nombre y descripción del proyecto, cargo ejercido por el profesional y periodo durante el cual se desempeñó y su dedicación.

- La certificación deberá contener como información adicional el número del teléfono fijo, celular o correo electrónico de la entidad contratante, oficial o privada.

- Para los Ingenieros Residentes, su experiencia se calculará a partir del porcentaje de dedicación que haya tenido el profesional en cada proyecto.

- Para el Director y los Especialistas su experiencia se calculará sin tener en cuenta el porcentaje de dedicación que haya tenido en cada proyecto.

- No se aceptará auto certificaciones, ni certificaciones de la empresa intermediaria entre la entidad oficial o privada dueña del proyecto u ordenadora del gasto.

- Los documentos contentivos para acreditar la experiencia requerida deberán cumplir con la información solicitada:

- Tiempo de duración del profesional dentro del proyecto.
- La dedicación que tuvo el profesional dentro del proyecto

- La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis; no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

- Si durante un mismo período el profesional participó en más de un proyecto, se valorará el tiempo de experiencia de acuerdo con la dedicación que aplicó en la ejecución del contrato.

- Para efectos de la EXPERIENCIA ESPECIFICA del personal, los tiempos serán aproximados por exceso o por defecto a la décima de mes, así: cuando la centésima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la décima de mes y cuando la centésima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la décima de mes.

NOTA: La veracidad acerca de la información suministrada en relación con el personal ofrecido podrá ser verificada por el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS.

14.7.2.3 Otras Consideraciones

- En ningún período el porcentaje de ocupación podrá superar el 100% de dedicación, caso en el cual no se tendrá en cuenta el periodo de tiempo en que ocurra esta situación (traslapos de tiempo), para cada una de las experiencias acreditadas.

- En caso de haber laborado en distintos períodos dentro de una misma entidad o empresa que se encuentren en la misma certificación, en el formato deberán relacionarse independientemente cada uno de estos periodos laborados.

- En el caso de profesionales que hayan ejercido la profesión en el exterior con anterioridad a la obtención de la matrícula en el país, esa experiencia se tomara a partir de la fecha de la matrícula o su equivalente en el país de origen o donde hubiere trabajado.

- Los títulos de postgrado deberán acreditarse mediante copia de los diplomas y/o acta de grado; de lo contrario, no se tendrán en cuenta.

14.7.2.4 Títulos Obtenidos en el Exterior

El adjudicatario que presente personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar al momento de presentación de la(s) hoja(s) de vida del mencionado personal, la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia.

El Ministerio de Educación Nacional homologa los estudios de pregrado (universitarios) por disciplina y/o licenciatura y los de postgrado en los niveles de especialización, maestría y doctorado.

Autorización para el ejercicio Temporal de la Profesión en Colombia.
En el evento que el adjudicatario del presente proceso de selección hubiere ofrecido personal titulado y domiciliado en el exterior, deberá presentar la autorización expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia.

14.8 ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN AL INTERVENTOR

14.8.1 Para información

Antes del inicio del contrato de interventoría el Gestor Técnico (apoyo a la supervisión) de Proyecto entregará al Director de Interventoría vía correo electrónico escaneados los siguientes documentos:

1. Copia Resolución de la autoridad ambiental competente, así como copia de las resoluciones, providencias y requerimientos de las autoridades ambientales. (En los casos en que aplique).
2. Copia de Registro(s) Presupuestal(es) correspondiente(s) del contrato de obra e interventoría.
3. Copia del documento de aprobación de las garantías y seguros, con sus respectivos anexos.
4. Los demás que se consideren pertinentes para el inicio de labores por parte de la Interventoría.

Es responsabilidad del Interventor la consulta de la página de Fiduprevisora, en el apartado de la Requisición Abierta para Competir No. RAC864_34-107085-2026-193 o el enlace de la página WEB del INVIAS, con el propósito de conocer todo lo concerniente a la Etapa Precontractual tanto del proceso de contratación de Obra como de Interventoría, y la totalidad de documentos allí contenidos que han servido de base para la suscripción del contrato de obra y de Interventoría.

Como documentos de consulta estarán en la pág. Web de INVÍAS: el Manual de interventoría, el Manual de Contratación, Especificaciones Generales de Construcción y Normas Técnicas de ensayo de Materiales vigentes, Resoluciones de delegación de Funciones, y demás documentos que le permitan al Interventor cumplir sus obligaciones en los términos exigidos por INVIAS, así como la normatividad vigente y aplicable al proyecto.

Así mismo y para consulta del Interventor, el INVIAS pondrá a su disposición la totalidad de estudios, diseños y planos correspondientes al proyecto que existieren en la Sede Central de la Entidad o en la Dirección Territorial respectiva.

14.8.2 Para Revisión y Aprobación:

El Contratista debe presentar al Interventor, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato de interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados, de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones del proceso de selección del Contratista de Obra. El Interventor diligenciará y suscribirá como constancia de esta entrega, según formato del manual de interventoría vigente o el que lo sustituya:

1. Hojas de vida del personal profesional (Adicional al ya aprobado).
2. Programa de Reincorporación.
3. Relación de equipo mínimo obligatorio.
4. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica (en medio físico y magnético).
5. Programa de obra (en medio físico y magnético).
6. Programa de Inversiones (en medio físico y magnético).
7. Flujo de caja.
8. Programa de generación de empleo.
9. Instalaciones provisionales.
10. Laboratorio toma de control de calidad.
11. Plan de calidad (en medio físico y magnético).
12. Plan de Manejo de Transito - PMT (en medio físico y magnético).
13. Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.

El Interventor revisará los documentos presentados por el Contratista de obra en un término no mayor a cinco (5) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del Interventor, el Contratista debe atenderlo en un término no mayor a tres (03) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el Interventor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigido al Contratista, con copia a la Dirección Territorial correspondiente y a la Unidad Ejecutora. En caso contrario, solicitará por escrito a la Unidad Ejecutora con copia a la Dirección Territorial correspondiente, iniciar las gestiones necesarias para adelantar los procesos por incumplimiento a que haya lugar, diligenciando los formatos “Lista de chequeo inicio del procedimiento administrativo sancionatorio - P.A.S.-” y “Solicitud de inicio de procedimiento administrativo sancionatorio”, entregando los documentos soporte e indicando el valor estimado de la multa o sanción.

El incumplimiento por el Interventor del plazo establecido en este numeral dará lugar a la aplicación de las multas o sanciones correspondientes.

Los documentos aprobados por la interventoría deben ser remitidos por ésta a la Unidad Ejecutora para su archivo en el expediente contractual a cargo de la Subdirección Administrativa.

Por su parte, el Supervisor del contrato de Interventoría deberá contar para el respectivo control, entre otros, con los siguientes documentos técnicos incluidos en la propuesta:

1. Personal profesional propuesto
2 Programa de distribución del personal
3 Equipo completo de laboratorio en el caso de requerirse.

4 Plan de control de calidad
5 Discriminación de los costos de la propuesta y
6 Otros recursos ofrecidos

Le corresponde al Interventor estar actualizado y documentado sobre las normas, especificaciones técnicas, manuales, leyes, decretos, resoluciones y demás disposiciones legales vigentes sobre la materia y cualquier cambio que se realice al interior de la Entidad para efecto de trámites aplicables a la contratación que se celebre con el Instituto Nacional de Vías.

El Interventor deberán contar con la participación del personal profesional aprobado por el Instituto, cualquier cambio en el mismo, deberá ser justificado y previamente aprobado por la Unidad Ejecutora. Las hojas de vida debidamente soportadas de los nuevos profesionales deben acreditar una experiencia igual o superior a la exigida en el presente anexo técnico. En cuanto a los profesionales del contratista de Obra, se debe contar para su aprobación con el concepto favorable de la Interventoría.

14.9 COMPROMISO DE LA INTERVENTORÍA

Deben quedar registrados en el Acta de Reunión Técnica Inicial Formato MEPI-MN1-IN-1-FR-3 para efectos del control y seguimiento de la ejecución del contrato de interventoría, los siguientes compromisos:

- Estudios y/o Diseños: Verificar que el cronograma presentado por el Contratista de obra para aprobación de la interventoría se ajuste al plazo y requisitos estipulados en el pliego de condiciones.

El Interventor desde el inicio de ejecución del contrato debe consultar en la Subdirección de Planificación de Infraestructura, el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad, con el fin de que el sistema de referenciación utilizado en los planos sea compatible con éste.

- Programa de distribución del personal: Se deben establecer entre la Interventoría y el Supervisor del Contrato de interventoría el compromiso de determinar el programa de distribución de recursos de la Interventoría acorde con el programa de obra y las disponibilidades presupuestales asignadas en cada vigencia fiscal, para aprobación por parte del INVIAS.

- Campamento, laboratorio, logística, etc. Se deben establecer compromisos sobre todos los aspectos relacionados con este punto.

- Otros: Se deben establecer los compromisos que se requieran y que no están contemplados en los numerales anteriores.

El documento original del Acta de reunión técnica y documentos soporte (Programa de Inversiones, Programa de Obra, Flujo de Caja, video, etc.,) deben ser remitidos por el Interventor a la Unidad Ejecutora correspondiente para su control y archivo, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma de la misma. Una copia reposará en la obra en custodia de la Interventoría, y otra copia será entregada a la Dirección Territorial.

14.9.1 Aprobación de Estudios y Diseños

Las actividades correspondientes a los estudios y diseños deben cumplir con lo establecido en los Términos de Referencia de la Requisición Abierta para Competir No. RAC864_34-107085-2026-193 y sus documentos anexos, y pueden referirse a: elaboración y/o revisión y/o ajuste y/o modificación y/o actualización y/o complementación, entre otros.

El Contratista realiza la elaboración y/o revisión y/o ajuste y/o modificación y/o actualización y/o complementación de los estudios y diseños pactados en el contrato dentro del plazo previsto, documentos que debe entregar a la Interventoría para su revisión y aprobación.

El Interventor debe revisar y aprobar los estudios y diseños presentados por el Contratista; así mismo, debe solicitarle las correcciones a las que haya lugar. Lo anterior debe cumplirse dentro del plazo establecido en el pliego de condiciones.

Para efectos de determinar la fecha de iniciación de las obras y la determinación de la vigencia de la garantía de calidad de los estudios y diseños, se debe diligenciar el formato MEPI-MN1-IN-1-FR-5 correspondiente al Acta de Aprobación Definitiva de Estudios y Diseños.

En el evento en que contractualmente se contemplen entregas parciales de estudios y diseños se debe diligenciar el Formato MEPI-MN1-IN-1-FR-4 Acta de Aprobación Parcial de Estudios y Diseños. Para el pago del saldo del ítem de Estudios y Diseños es requisito presentar el formato original MEPI-MN1-IN-1-FR-5 Acta de Aprobación Definitiva de Estudios y Diseños.

El Interventor, debe dejar constancia que la Interventoría recibió, revisó y aprobó los documentos entregados por el Contratista de obra, las especificaciones técnicas, calidad, normas y lo contemplado en el Pliego de Condiciones. Este debe relacionar todas las actas de aprobación parcial con sus respectivas fechas.

El Interventor debe mantener en custodia los estudios y diseños y una vez se cuente con el acta de aprobación definitiva de los mismos, debe proceder a remitir una comunicación escrita a la Unidad Ejecutora relacionando todos los documentos que hacen parte de los estudios y diseños y debe coordinar con el Gestor Técnico (apoyo a la supervisión) de Proyecto la entrega física de los mismos en el archivo central de INVIAS (ubicado en la Dirección Territorial Cundinamarca – Fontibón). Es responsabilidad de la interventoría que todos los documentos, volúmenes, tablas, anexos, planos y demás información exigida en el pliego de condiciones se encuentren debidamente diligenciados, firmados y foliados.

El Supervisor del Contrato de Interventoría debe realizar la revisión de los documentos entregados por el Interventor relacionados con los Estudios y Diseños, verificando que la documentación en medio magnético esté debidamente suscrita, incluida tablas, anexos, planos y demás información.

Una vez finalizada la etapa de estudios y diseños y determinada la meta física del contrato conforme al valor adjudicado del mismo, el Contratista debe entregar para revisión y aprobación de la Interventoría el acta de modificaciones de cantidades de obra respectiva y los programas de obra e inversiones ajustados.

Como requisito para la suscripción del Acta de Aprobación, Entrega y Recibo Definitivo de Estudios y Diseños, el Interventor y el Contratista deben gestionar ante la Subdirección de Planificación de Infraestructura la certificación en la que conste que los Planos de Diseño son compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS.

El Informe Ejecutivo Final que hace parte de los volúmenes a entregar por parte del Contratista debe contener con precisión y claridad la identificación de los ajustes y/o modificaciones y/o actualizaciones y/o complementaciones realizadas por el Contratista en el ítem de los Estudios y Diseños.

El Interventor debe diligenciar en su totalidad el Formato MEPI-MN1-IN-1-FR-5 Acta de Aprobación Definitiva de Estudios y Diseños.

Es responsabilidad del Interventor exigir al Contratista el cumplimiento de los plazos establecidos contractualmente para la entrega de Estudios y Diseños y en caso de incumplimiento adelantar las gestiones requeridas para iniciar las acciones administrativas a que haya lugar.

14.10 DIARIO DE OBRA (BITÁCORA)

Este registro deberá iniciarse el mismo día en que se lleve a cabo la reunión técnica inicial, el cual permanecerá en la oficina de campo de la interventoría, dejando constancia de ello en el primer folio con la suscripción por las partes intervinientes. La bitácora deberá ser suscrita a diario por los residentes de obra e interventoría y el original deberá ser entregado por la Interventoría al momento del recibo definitivo de la misma, en las condiciones previstas en el Manual de Interventoría.

14.11 OBLIGACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES DE LA INTERVENTORÍA

Asegurar la indemnidad del Instituto Nacional de Vías por concepto de cumplimiento de la normatividad ambiental y social vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades Ambientales y entidades competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su Área de influencia. El interventor dará cumplimiento a las obligaciones ambientales contenidas en el manual de interventoría y en los apéndices del pliego de condiciones del contrato de obra objeto de la presente interventoría.

Tener en cuenta el apéndice Ambiental y social que se publica junto con el pliego de condiciones.

14.12 VISITA PREVIA Y RECIBO DEFINITIVO

Con una antelación mínima de treinta (30) días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual, la Interventoría debe realizar visita conjunta con el Contratista y el Supervisor del Contrato de Interventoría al sitio de las obras, con el fin de inspeccionar el estado de las mismas y acordar las acciones correctivas a que haya lugar para su posterior entrega y recibo definitivo. Cuando el contrato tenga un plazo inferior a seis meses la visita previa se realiza con una antelación mínima de quince (15) días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual.

Una vez vencido el plazo de ejecución o terminado el contrato por cualquier causa, se procederá al recibo definitivo de las obras objeto del contrato.

A la terminación del plazo contractual por cualquier causa, mediante citación escrita realizada por la interventoría se llevará a cabo la entrega y recibo definitivo de las obras mediante “Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra”. Si las observaciones y compromisos descritos en el acta de visita previa no son atendidos por parte del Contratista, se procederá a efectuar el recibo definitivo de las obras en el estado en que se encuentren, circunstancia que dará lugar a la aplicación de los procedimientos administrativos sancionatorios correspondientes y a la cuantificación de las fallas no corregidas, las cuales serán descontadas o no recibidas por el Interventor, según el caso.

Si el Contratista se negare a suscribir el Acta de Entrega y recibo definitivo de obra, el Interventor procederá en todo caso a suscribirla, dejando constancia de la citación al Contratista y de la negativa de éste para su suscripción.

14.13 IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA VINCULACIÓN MADRES CABEZA DE FAMILIA Y/O VICTIMAS

El Interventor para la ejecución del contrato se compromete a la vincular de madres cabeza de familia y/o víctimas de la siguiente manera:

MADRES CABEZA DE FAMILIA: El Parágrafo del Artículo Primero de la Ley 1232 de 2008, dispone*: “La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo”.*

VICTIMAS: De conformidad con lo establecido en la Ley 1257 de 2008 y sus Decretos reglamentarios, dicha condición se acreditará de la siguiente manera:

a). Violencia comprobada: Para efectos de la deducción contemplada en el presente decreto se entiende por violencia comprobada contra una mujer, aquellas situaciones que se verifiquen a través de:

1. Sentencia condenatoria ejecutoriada por violencia intrafamiliar cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

2. Sentencia condenatoria ejecutoriada por violencia sexual cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

3. Sentencia condenatoria ejecutoriada por acoso sexual cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

4. Sentencia condenatoria ejecutoriada por lesiones personales cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

5. Sentencia ejecutoriada a través de la cual se demuestre que, por mal manejo del patrimonio familiar por parte de su compañero o cónyuge, perdió bienes y/o valores que satisfacían las necesidades propias y de los hijos.

6. Medida de protección y/o atención, dictada por la autoridad competente a favor de la mujer que esté o sea contratada, de acuerdo con la normatividad que regula la adopción de tales medidas;

b). Constancia de violencia comprobada: Es el documento donde consta la decisión tomada por la autoridad administrativa o judicial en la cual se reconoce a la mujer como víctima de violencia de género, de conformidad con las situaciones establecidas en el literal a) del presente artículo.

c). Empleador: Es la persona natural o jurídica, obligada a presentar declaración del impuesto sobre la renta y complementarios, que emplee mediante contrato de trabajo a mujeres víctimas de la violencia.

Nota: Se les informa a los proponentes que de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1257 de 2012, reglamentado por el Decreto 2733 del mismo año, que **l**os empleadores que ocupen trabajadoras mujeres víctimas de la violencia comprobada, y que estén obligados a presentar declaración de renta y complementarios, tienen derecho a deducir de la renta el 200% del valor de los salarios y prestaciones sociales pagados durante el año o período gravable, desde que exista la relación laboral, y hasta por un periodo de tres años.

14.14 ENFOQUE DIFERENCIAL Y DE GENERO

Dando cumplimiento del artículo quinto de la Ley 1496 de 2011, el contratista deberá realizar el diligenciamiento del formato de Vinculación Laboral según Categorías de Inclusión, el cual consiste en llevar un registro de perfil y asignación de cargos por sexo, funciones y remuneración, discriminando clase o tipo y forma contractual, de acuerdo con las instrucciones dadas por el Instituto Nacional de Vías, dicho formato debe diligenciarse por el profesional social y deberá entregarse de forma trimestral y ser radicado a la Subdirección de Sostenibilidad.
De igual forma en aquellos contratos que requieran reuniones de socialización con la comunidad se llevarán listados de asistencia discriminados por sexo, y otras variables de inclusión social.
Por otro lado, el contratista/Consultor deberá promover espacios de fortalecimiento de capacidades como capacitaciones, cursos, talleres y charlas que impulsen la equidad, igualdad y diversidad con el fin de establecer ambientes libres de desigualdades, de acoso y discriminación, con el fin de contribuir al cierre de brechas y generar espacios a las mujeres en escenarios diferentes.
Finalmente deberá adaptar e implementar un código de conducta con enfoque de género.

14.15 PROGRAMA DE REINTEGRACIÓN

El Interventor, vinculará laboralmente para el desarrollo del presente contrato, de la nómina de mano de obra no calificada requerida para el proyecto, a personas vinculadas al proceso de reintegración liderado por la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas.
El interventor deberá presentar, certificación de la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas en la cual se certifique la existencia o no de personas en proceso de reintegración disponibles para vincular contractualmente en el momento en que sea requerido por el interventor. Cuando no exista personal disponible, el interventor podrá contratar el personal que requiera para la ejecución del contrato de obra. Lo anterior, con el fin de que el interventor pueda aprobar el inicio de la ejecución del contrato.

Una vez inicie la ejecución de la obra, el interventor deberá presentar a la interventoría el personal en su nómina, en el cual consten el/los nombre/s completos de las personas en proceso de reintegración contratadas para ejecutar esa labor; o certificación de la ACR en la que conste que no dispone de personas en proceso de reintegración que cumplan con el perfil propuesto para el desarrollo del contrato o interesados en el mismo; caso en el cual el interventor podrá contratar libremente el personal que requiera para la ejecución del contrato.

Una vez verificada la vinculación contractual de las personas en procesos de reintegración, estos solo podrán ser reemplazados, en caso de ser necesario, por otro u otras personas del proceso de reintegración; excepto cuando ACR certifique por escrito, que no dispone de personas en proceso de reintegración que cumplan con el perfil propuesto para el desarrollo del contrato o interesadas en el mismo; caso en el cual el interventor podrá contratar libremente el personal que requiera para efectuar el reemplazo respectivo.

14.16 VINCULACIÓN JÓVENES

De conformidad con lo previsto en la Ley 1780 de 2016 y el Decreto 2365 de 2019, el Interventor durante la ejecución del contrato garantizará la vinculación y generación de empleo para los jóvenes entre 18 y 28 años de edad.

14.17 GASTOS REEMBOLSABLES

Los gastos reembolsables son los otros costos Directos que se encuentran descritos y discriminados en el Formulario No.1 del presente proceso de contratación.

14.18 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

Al formular la Propuesta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales y municipales. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes expedidas y/o validadas por las autoridades competentes.

14.19 DETERMINACIÓN DEL TIPO DE PROPUESTA TÉCNICA.

Para efectos de la propuesta técnica, la metodología y el plan de cargas se pueden ver en archivo anexo, el cual hace parte de este documento.

14.20 INDEMNIDAD TRIBUTARIA

El INTERVENTOR mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne al INSTITUTO en todo lo relacionado con las obligaciones tributarias derivadas del mismo.

EL INTERVENTOR debe pagar todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos y tarifas establecidos por las diferentes autoridades que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes expedidas y/o validadas por las autoridades competentes.

14.21 GESTIÓN DE CALIDAD

El INTERVENTOR deberá proporcionar al INSTITUTO un trabajo acorde con la calidad definida en los documentos del Contrato. Para lograr este objetivo, ejecutará y controlará los trabajos bajo el enfoque de un modelo de aseguramiento de la calidad, conforme a la Norma NTC-ISO 9001 de 2000 y NTC-ISO 9001 versión 2015.

14.22 MULTAS Y PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones que le corresponden al INTERVENTOR, EL INSTITUTO aplicará multas por las causales y en las cuantías previstas en la Resolución No. 718 del 1 de marzo de 2022 expedida por el INSTITUTO. Para el caso de incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones a cargo del INTERVENTOR, se estipula una cláusula penal pecuniaria equivalente al 10% del valor total del contrato y de forma proporcional al avance de la interventoría. El pago del valor aquí estipulado a título de cláusula penal pecuniaria se considerará como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados con el incumplimiento; en consecuencia, EL INSTITUTO podrá reclamar el pago de los perjuicios que no alcancen a ser indemnizados con el valor de la cláusula penal. El procedimiento para declarar el incumplimiento parcial o total y la consecuente imposición de las multas y la cláusula penal, respectivamente, será el vigente al momento en el que se inicie el proceso administrativo a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de las multas y de la cláusula penal que se impongan al INTERVENTOR, EL INSTITUTO podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

14.23 CONTABILIDAD DE COSTOS Y ESTADÍSTICAS

El INSTITUTO tendrá acceso a la Contabilidad de Costos y a la información estadística que lleve el INTERVENTOR en relación con la Interventoría contratada.

14.24 DIVERGENCIAS

Las divergencias que ocurran entre el supervisor y EL INTERVENTOR, relacionadas con la supervisión, control y dirección del contrato, serán dirimidas por el Jefe de la Unidad Ejecutora del INSTITUTO. En caso de no llegarse a un acuerdo, se acudirá a la **Director de Ejecución y Operación**, cuya decisión será definitiva. Las controversias o diferencias que surjan entre EL INTERVENTOR y EL INSTITUTO con ocasión de la firma, ejecución, interpretación,prórroga o terminaci ón del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, podrán resolverse empleando las instancias, procedimientos y mecanismos contemplados en la normatividad vigente para tales efectos, entre otros, como la conciliación y la transacción.

14.25 CESIÓN Y SUBCONTRATOS

El INTERVENTOR no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del presente contrato, sin el consentimiento previo y expreso del INSTITUTO, pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia. Para la ejecución de ciertos trabajos que deban ser realizados con mayor eficacia, rapidez o economía por personal especializado, el INTERVENTOR puede subcontratarlos con la autorización previa del INSTITUTO. El empleo de tales subcontratistas no relevará al INTERVENTOR de las responsabilidades que asume por las labores de la Interventoría y por las demás obligaciones emanadas del presente contrato. El INSTITUTO no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de las actividades que éstos ejecuten seguirá a cargo del INTERVENTOR. El INSTITUTO podrá exigir al INTERVENTOR la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones.

14.26 INFORMACIÓN TRIBUTARIA

El INTERVENTOR se obliga a diligenciar debidamente el formulario establecido por la Subdirección Financiera del INSTITUTO**,** para aplicación de Retención en la Fuente, Impuesto de Industria y Comercio (ICA), e Impuesto al Valor Agregado (IVA)**,** el cual hace parte integral del Contrato.

14.27 DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO

Regulan, complementan y adicionan las condiciones del Contrato los siguientes documentos: **1**) Los Pliegos de Condiciones de la contratación. **2**) Informe de Evaluación de las propuestas y los demás documentos que forman parte de la evaluación. **3**) Resolución de Adjudicación **4**) Propuesta del INTERVENTOR, revisada y aprobada por el INSTITUTO. **5**) Los contratos que se suscriban para la obtención de las garantías. **6**) Registro presupuestal expedido por el área de Presupuesto del INSTITUTO; **7**) Certificado de Disponibilidad Presupuestal **8**) Formulario para aplicación de retención en la fuente, Impuesto de Industria y Comercio (ICA) e Impuesto al Valor Agregado (IVA).

14.28 REUNIÓN TÉCNICA Y VISITA AL PROYECTO

Una vez impartida la orden de inicio de los contratos de obra e Interventoría y máximo dentro de los tres (3) días hábiles siguientes se deberá realizar una reunión técnica en la Dirección Territorial respectiva, con los directores de obra e Interventoría, los ingenieros residentes de obra e Interventoría, el director de la Territorial y el Supervisor del contrato de Interventoría.

Previa a la reunión técnica mencionada se efectuará una visita conjunta al sitio donde se realizarán los trabajos con el fin de hacer una inspección y reconocimiento de las condiciones particulares del proyecto para establecer: sus necesidades reales, realizándose dentro de lo posible un video debidamente referenciado (fecha, PRs, etc.) y/o fotografías que muestren los sitios a intervenir de acuerdo al alcance del contrato, documentos que será parte integral del acta, organizar y coordinar los aspectos administrativos, técnicos, financieros y legales, además de definir el procedimiento de entrega y revisión de los estudios y diseños, si aplica para el proyecto; de tal forma, que se propongan de ser necesario los ajustes a la programación de las actividades para la ejecución del contrato, al igual, que fijar los compromisos que de ella surjan. A esta reunión se podrá citar al Gestor (apoyo a la supervisión) Ambiental u otras personas relacionadas con el proyecto y se suscribirá por parte de la Interventoría la respectiva acta consignando los compromisos de las partes según Formato MEPI-MN1-IN-1-FR-3.

Esta acción deberá ser coordinada por el interventor para cada obra que realizará el debido control, objeto del presente proceso.

14.29 LIQUIDACIÓN

El presente contrato será objeto de liquidación de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012, procedimiento que deberá efectuarse dentro de los seis (6) meses siguientes a su vencimiento o a la expedición del acto administrativo que ordene su terminación o a la fecha del acuerdo que así lo disponga. Dentro de este plazo se entiende incluido un término de cuatro (4) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si es del caso.

Para la liquidación se exigirá al INTERVENTOR la ampliación de las garantías, si es del caso, con el fin de avalar las obligaciones que este deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el INTERVENTOR no se presentare para efectos de la liquidación del Contrato o las partes no llegaren a ningún acuerdo, el INSTITUTO procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si EL INTERVENTOR deja salvedades en la liquidación por mutuo acuerdo, EL INSTITUTO podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, ésta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Interventoría o por la Entidad con anterioridad a la liquidación. En todo caso, para la liquidación unilateral se tendrá en cuenta lo previsto en el Manual de Contratación vigente y en el presente manual y en especial en lo relacionado con la liquidación con saldo a favor del Contratista.

14.30 JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS A LA SEMANA

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

14.31 CONSIDERACIONES GENERALES OFERTA ECONÓMICA

Los Proponentes deberán presentar, como parte de su propuesta, una Propuesta Económica en los términos y condiciones descritos en el Pliego de Condiciones. La Propuesta Económica se deberá expresar como un valor único, mediante el diligenciamiento del Formulario 1.
Los precios deberán ser desglosados para todas y cada una de las actividades y productos descritos en el Formulario No 1. En el evento que tales actividades y productos, no aparezcan costeados en la propuesta económica se consideran incluidos en los precios de las actividades y productos costeados.
El valor de la propuesta económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la Interventoría del presente Concurso de Méritos Abierto.

Por ser relevantes, a continuación, se relacionan algunos de los aspectos que el proponente debe tener en cuenta para determinar el precio de la oferta:

- Gastos reembolsables indicados en el pliego de condiciones, que son los costos directos de personal afectados por un factor multiplicador y los otros costos directos requeridos para la ejecución del proyecto.
- Los costos de personal estarán afectados por un factor multiplicador que contempla entre otros aspectos, las cargas por concepto de seguridad social, aportes parafiscales y prestacional, viáticos que no estén establecidos como reembolsables, gastos generados por la adquisición de herramientas, equipos, materiales o insumos necesarios para la realización de la labor, gastos de administración, costos de financiamiento, gastos contingentes, impuestos, tasas y contribución, seguros y demás costos indirectos en que él incurra por la ejecución del contrato. El factor multiplicador incluye los honorarios del interventor. El factor multiplicador incluye los honorarios del interventor y los imprevistos entre los que se encuentran el posible acompañamiento a la Entidad en la etapa pos-contractual. El factor multiplicador incluye el exceso en la acusación de los costos rembolsables previstos en la propuesta del interventor. En la construcción del factor multiplicador se deberá prever el personal de nómina y el personal contratado por prestación de servicios.

El proponente deberá presentar el Formulario No. 1, bajo las siguientes consideraciones:

- El costo total de la propuesta económica debe ser igual al costo total obtenido al realizar revisión aritmética.
- No se debe suprimir ni modificar la información relacionada con el cargo/oficio, el concepto, la unidad, ni los ítems denominados globales.
- No debe modificarse la participación total (h-mes) ni el tiempo de utilización total de los cargos y conceptos relacionados en el Formulario No. 1.
- El personal al que se señale el pago de prima regional (en el evento que aplique), le deberá ser pagada, obligación que adquiere el proponente adjudicatario de cada uno de los Procesos u módulos, constituyéndose como obligación contractual, susceptible de sanción en caso de incumplimiento.
- Cuando se omita consignar el costo de la prima regional, el Instituto considerará que no hay lugar al pago de la misma.
- En el anexo técnico se presentan rangos de los costos de Interventoría, que se pueden tener en cuenta para la elaboración de su propuesta, como guía o referencia.
- Mínimo el personal de dedicación 100% al proyecto deberá ser vinculado por nómina.
- Los costos de personal y los otros costos directos, se deben ajustar bien sea por exceso o por defecto al peso, así: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproxima por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproxima por defecto al número entero del peso; en caso contrario, el Instituto efectuará dicho ajuste aritmético.
- El proponente no podrá modificar, adicionar o suprimir los ítems que la Entidad estableció para los costos Directos de Personal, Otros Costos Directos y Otros Costos, ni las participaciones (h-mes) ni modificar, adicionar o suprimir las cantidades de los ítems del Formulario 1.

NOTA: Se recomienda que estructuren su propuesta económica con el Formulario 1 publicado por la Entidad en definitivo para el presente proceso de selección.

El Instituto pagará los costos de personal de la propuesta del Interventor que efectivamente se utilicen en la ejecución, afectados por el factor multiplicador, independientemente de la modalidad de vinculación del personal al proyecto.

El Formulario No. 1 establece la participación de los recursos de personal y otros costos directos durante la vigencia del proyecto; la utilización de esta participación será regulada de acuerdo con las disponibilidades anuales presupuestales del proyecto y de acuerdo con las necesidades y frentes de trabajo del mismo, por lo que su utilización no es constante en la vigencia del contrato.

En constancia se firma en Bogotá, 30 de junio de 2026.

Revisó:	**Revisó y Aprobó:**
RAMIREZ MORALES DIANA MARIA Firmado digitalmente por RAMIREZ MORALES DIANA MARIA Fecha: 2026.07.01 11:16:56 -05'00'	ACERO VARGAS DENICE BIBIANA Firmado digitalmente por ACERO VARGAS DENICE BIBIANA
DIANA MARÍA RAMÍREZ MORALES	**DENICE BIBIANA ACERO VARGAS**
SUBDIRECTORA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**SUBDIRECTORA DE VÍAS REGIONALES** **Unidad Ejecutora** **Ordenador del Gasto**
Nota: El alcance de participación en la elaboración de este documento corresponde a las funciones del área que representan.	

	Nombre	Cargo/Dependencia	Firma
Elaboró	Jenny Manrique Farigua	Subdirección de Estructuración de Proyectos Aspectos ambientales.	
Elaboró	Ximena Vallejo Guzmán	Subdirección de Estructuración de Proyectos Aspectos de riesgos.	
Elaboró	Yeny Carolina Lozano Fuentes	Subdirección de Estructuración de Proyectos Aspectos jurídicos	
Elaboró	Daniela Astrid Rodriguez Gómez	Subdirección de Estructuración de Proyectos Aspectos técnicos.	
Elaboró	Rubiela Guiza Agudelo	Subdirección de Estructuración de Proyectos Aspectos financieros.	
VoBo Unidad Ejecutora	Mauricio Betancourt Jurado	Subdirección de vías regionales – Coordinador	
VoBo Unidad Ejecutora	Adrián José Arias Maestre	Subdirección de vías regionales – Gestor Técnico	
VoBo Unidad Ejecutora	Hugo Alejandro Morales	Asesor/ Subdirección de vías regionales	