

ANEXO 1

ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA “REHABILITACIÓN ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO DEL PUENTE LA TARQUEÑA SOBRE EL RÍO TACUYA, DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA”

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El proyecto denominado “**REHABILITACIÓN ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO DEL PUENTE LA TARQUEÑA SOBRE EL RÍO TACUYA, DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA**” plantea la rehabilitación estructural del puente mediante la implementación de un sistema de pilotaje metálico en ambas márgenes del río, precedido por un proceso de gateo de la estructura existente. Este pilotaje proporcionará el soporte necesario para garantizar la estabilidad estructural y prevenir problemas de socavación.

La intervención incluye la demolición parcial de los estribos (aproximadamente 40 cm en la margen izquierda y el estribo derecho completo), la instalación de una barrera de contención, y la incorporación de una nueva luz en el puente, compuesta por vigas metálicas arriostradas. La superficie de tránsito será un tablero de concreto reforzado complementado con barandas metálicas para la seguridad de los usuarios.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

El proyecto de obra al cual se le realizará interventoría corresponde a la: “**REHABILITACIÓN ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO DEL PUENTE LA TARQUEÑA SOBRE EL RÍO TACUYA, DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA**”, el cual se encuentra publicado en la página Web de FIDUCIARIA POPULAR S.A.

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

- Objeto del Proceso de Selección de Obra: “**REHABILITACIÓN ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO DEL PUENTE LA TARQUEÑA SOBRE EL RÍO TACUYA, DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA**”.
- Número de Proceso: Licitación Privada Abierta Interventoría No. 002 de 2025
- Enlace: <https://www.fidupopular.com.co/en/convocatorias-obras-por-impuestos>

Recomendaciones:

- a) Ingresar al Enlace arriba relacionado.
- b) Ingresar a la opción **Convocatorias de proyectos estructurados – obras por impuestos**
- c) Buscar por el nombre de la Licitación Privada Abierta

2.1 Alcance

El puente La Tarqueña ubicado en el municipio de Tauramena, coordenadas 4°43'43.0"N, 72°40'35.5"W departamento de Casanare, presentó una afectación el 11 de julio de 2024, debido a la creciente del río Tacuya, la cual socavo el material de fundación del estribo y género asentimientos diferenciales, provocando un giro sobre el eje del estribo e inhabilitando el paso por el puente. Para solucionar esta importante conexión vial terciaria que comunica el municipio Tauramena con las veredas de La Urama,

Piñalito, Corocito, La Esmeralda, Chita entre otras se presentó el Proyecto “REHABILITACION, ADECUACION Y REFORZAMIENTO DEL PUENTE LA TARQUEÑA SOBRE EL RIO TACUYA, MUNICIPIO DE TAURAMENA, DEPARTAMENTO DE CASANARE” el cual habilitará nuevamente la conexión y reducirá el tiempo de viaje en tres horas para llegar nuevamente a la cabecera municipal.

2.2 Localización

El proyecto de inversión denominado “**REHABILITACIÓN ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO DEL PUENTE LA TARQUEÑA SOBRE EL RÍO TACUYA, DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA**” se ubica en la vereda el Güira, Municipio de Tauramena, Departamento de Casanare, sobre el río Tacuya, exactamente a la altura de las coordenadas 4°43'43.0"N y 72°40'35.5"O, en la vía terciaria denominada “Vía cruce Tarqueña – Cruce los Lobos”.

Al sitio de las obras se accede partiendo de la vía nacional “Marginal de la Selva”, PR+26+420, punto de donde se desprende sobre el costado izquierdo, sentido Yopal – Monterrey, la vía terciaria Güira – Vigía – Carupana. Desde la vía terciaria después de recorrer 13 km, a la altura del punto conocido como cruce Tarqueña, se toma la vía que conduce al punto conocido como Cruce de los Lobos, encontrado el río Tacuya a 3 Km de distancia, tal como se ilustra en la siguiente imagen.

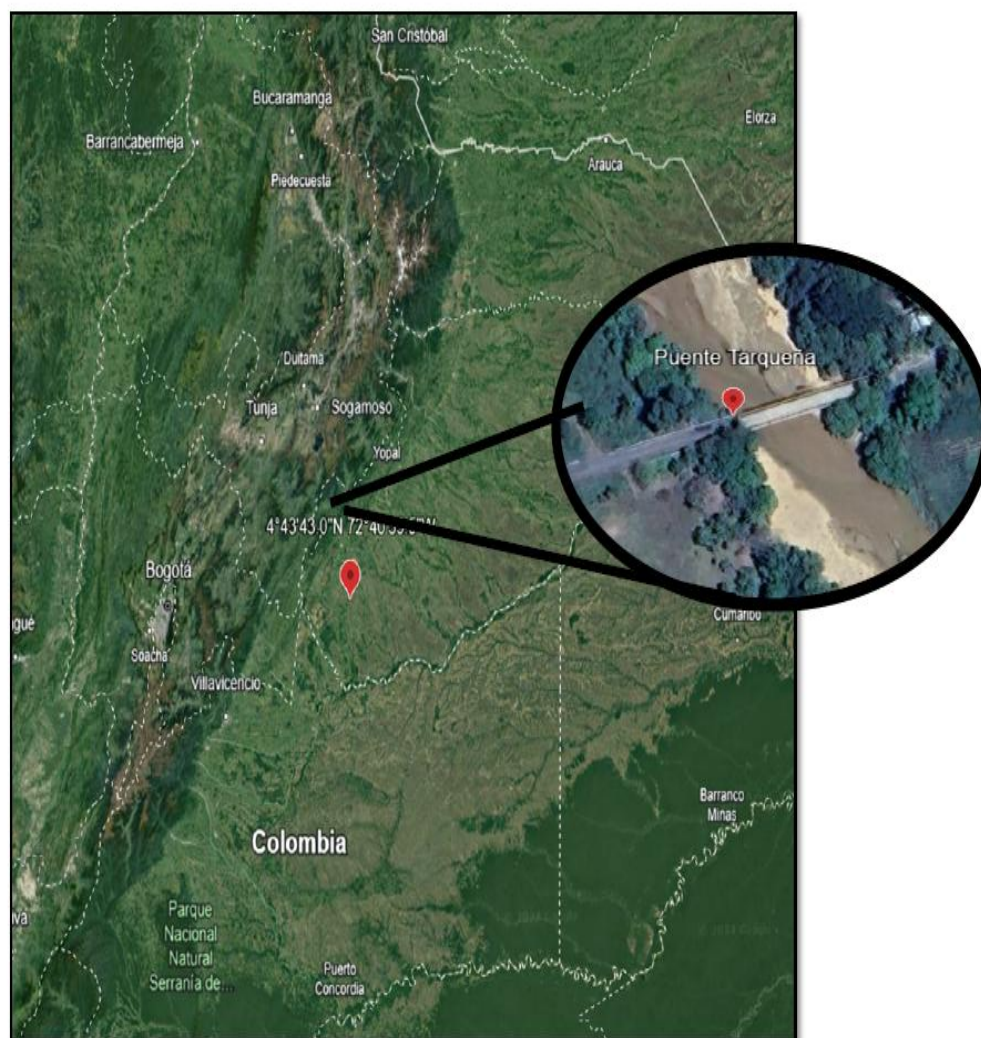


Ilustración. Localización General.



Ilustración. Perspectiva general del sitio de intervención.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

- El alcance del proyecto objeto del presente proceso de selección es adelantar la **“INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA “REHABILITACIÓN ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO DEL PUENTE LA TARQUEÑA SOBRE EL RÍO TACUYA, DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA”**, DEL MECANISMO OBRAS POR IMPUESTOS. Con Código BPIN 20250214000020.
- Revisar todos los documentos contractuales de la licitación privada abierta de la cual se deriva el presente proceso de selección de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta el Manual de Interventoría del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS.
- 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 de INVÍAS, no obstante, lo anterior, la interventoría se obliga a presentar los informes que requiera LA ENTIDAD CONTRATANTE.
- 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 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.

- Sin limitarse a lo anterior, el interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de la Ley 80 de 1993 y 1474 de 2011.

La interventoría debe velar por que el contratista de obra inicie actividades de mantenimiento y otras obras dentro de los primeros quince (15) 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 quince (15) días el PAGA, garantizando que el día quince se encuentre plenamente aprobado y radicado ante la subdirección de Sostenibilidad de la Entidad (ENC).

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 Términos de Referencia, en los requerimientos técnicos y en la normatividad vigente aplicable.

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 Términos de Referencia, 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 a la presente Licitación Privada Abierta, 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 la ENTIDAD CONTRATANTE y/o con la supervisión a cargo del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS. 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 a la ENTIDAD CONTRATANTE y/o 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.

VI. **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 a la ENTIDAD CONTRATANTE y/o al INVIAS de acuerdo con lo definido en el Contrato y en las modificaciones del mismo que se puedan presentar.

VII. **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.

VIII **Gestión social:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones sociales contenidas en el plan de manejo 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 indígenas, afrodescendientes, entre otras, y en general, la verificación de la aplicación de la “ley aplicable”. De igual forma, deberá cumplir con los requerimientos de enfoque diferencial y de género de acuerdo con las instrucciones dadas por el Instituto Nacional de Vías.

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 Términos de Referencia, el cual se contará en la forma prevista en el “Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría”.

El plazo del presente contrato será: **DIEZ (10) MESES.**

5. FORMA DE PAGO

Se pagará el contrato de INTERVENTORÍA de la siguiente manera:

a. El 90% del valor del proyecto será pagado de la siguiente forma:

I. Pagos mensuales de acuerdo con el plan mensual de cargas de personal aprobado por la supervisión a cargo del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS para este proyecto e incluido en la oferta presentada. Para este pago, se deberá presentar, junto a la factura, el informe mensual de gestión, donde se especifique mes a mes el uso de personal, según los tiempos estipulados en el cronograma y previo visto bueno del INVIAS o quien esté delegado para la supervisión del contrato. GRUPO 1.

II. El valor del presupuesto restante, se pagará previo recibo a satisfacción del avance efectivo de obra por la Interventoría y verificado por el Supervisor, adjuntando el informe de supervisión. GRUPO 2.

La ENTIDAD CONTRATANTE pagará al INTERVENTOR el valor del contrato mensualmente mediante el reconocimiento de los sueldos del personal aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y efectivamente empleado en la ejecución de los trabajos durante el periodo a facturar, afectados dichos sueldos por el factor multiplicador indicado en la oferta económica presentada 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, más el pago del costo variable asignado en el presupuesto oficial correspondiente al porcentaje establecido frente a los avances físicos de las obras sobre los cuales

se ejerce la interventoría, cumpliendo los requerimientos mínimos establecidos en el presente documento y aprobados por parte del supervisor designado para el efecto.

Para el pago del costo variable mensual (GRUPO 2), el INTERVENTOR presentará al supervisor del contrato de interventoría, el informe con la relación del avance de ejecución de las obras objeto de la presente interventoría, en el formato correspondiente (MEPI-MN1-IN-6-FR-2) para la verificación y aprobación por parte del supervisor. El alcance total de todas las obras a supervisar por parte del interventor corresponderá al CIENTO PORCIENTO (100%) del monto dispuesto del costo variable no modificable. El cobro de dicho costo variable mensual será el resultado del producto de los avances de obra reportados y aprobados por parte del Supervisor, ponderado por el monto estimado en el Grupo 2 (Pago Variable).

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 por el Interventor en el proyecto durante el periodo a facturar, de acuerdo con la programación establecida y aprobada por la ENTIDAD NACIONAL COMPETENTE a través del Supervisor, y las modificaciones propias del desarrollo del contrato avaladas por LA ENTIDAD NACIONAL COMPETENTE.

La ENTIDAD NACIONAL COMPETENTE verificará a través del Supervisor de Contrato de Interventoría que los costos de personal pagados correspondan efectivamente al personal vinculado al proyecto.

b. El 10% restante del valor de la interventoría se pagará con la presentación del informe final de Interventoría avalado por el INVIAS, el recibo a satisfacción de la obra y la suscripción del acta de liquidación del correspondiente contrato de interventoría.

Nota 1: Forma de pago: GRUPO 2. Corresponde al pago de la interventoría de acuerdo con el avance físico de las obras a supervisar. Dicho valor será pagado a través de una suma variable mensual asociada al porcentaje de avance de las obras objeto de interventoría. Este valor resulta del análisis de la utilización de recursos físicos (Tales como: viáticos necesarios y requeridos para Director y Residentes para el traslado a reuniones en caso de ser requeridas en Planta Central y/o viáticos para Especialistas que requieran desplazarse a las zonas de los proyectos), según lo estime la entidad contratante, igualmente corresponde a los vehículos automotores como camionetas y motocicletas requeridos para el traslado del personal en la obra; así como demás tipo de transporte terrestre, aéreo, fluvial del personal a las obras y/o a planta central, trabajos de topografía, ensayos de laboratorio, oficina y/o campamento, edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, comunicaciones telefónicas y de red inalámbrica y las demás requeridas por parte del Interventor en cumplimiento de sus obligaciones.

Nota 2: Para los pagos, el CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de salud y Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución del proyecto.

Así mismo se deberá adicionar como soporte al pago, oficio suscrito por el representante legal de la interventoría y/o director de la interventoría y/o el personal responsable del cumplimiento de todas las normas de seguridad y salud en el trabajo donde indique tácitamente que el contratista cumplió a cabalidad con las obligaciones establecidas en el contrato sobre la materia.

Nota 3: Previo al pago, debe existir instrucción del GERENTE DEL PROYECTO, radicada con la totalidad de documentos a la fiduciaria como vocera y administradora del Patrimonio Autónomo, aprobación escrita del Supervisor del contrato con su visto bueno frente a los informes presentados por parte del Contratista que, para el presente contrato, el supervisor es el INVIAS o quien este delegue, quien verificará el cumplimiento del objeto del contrato.

Nota 4: Para la realización de los pagos, se procederá de la siguiente manera:

- a) El Contratista presentará al Supervisor del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS dentro de los primeros cinco (5) días hábiles siguientes a la terminación del periodo, el informe de avance mensual de gestión.
- b) El Supervisor, dentro de los siete (7) días hábiles siguientes, revisa y aprueba el informe, con copia al Gerente del Proyecto. Si el Supervisor no está de acuerdo con el contenido del informe, realizará observaciones y solicitará los ajustes correspondientes dentro del término antes mencionado y el Contratista deberá remitir el informe 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 el informe a satisfacción.
- c) Una vez se haya aprobado el informe por parte del Supervisor, el Contratista debe radicar ante el Gerente del proyecto los documentos de pago.
- d) El GERENTE DEL PROYECTO tendrá hasta cinco (5) días hábiles para verificar los soportes e instruir el pago, luego de verificado e instruido el pago correspondiente, el GERENTE radicará la solicitud para el trámite de pago correspondiente, a través de la plataforma electrónica destinada por la Fiduciaria para tal fin.
- e) El CONTRATANTE realizará el pago a través de transferencia electrónica al CONTRATISTA a la cuenta bancaria que este le indique, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la instrucción de pago emitida por el Gerente del Proyecto y la correcta radicación de los documentos por parte del CONTRATISTA al Gerente del Proyecto.

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.

Nota 5: Para tramitar los pagos aquí mencionados, el INTERVENTOR debe radicar su solicitud ante el supervisor del contrato para la obtención del visto bueno del respectivo informe. El CONTRATISTA deberá presentar al GERENTE los siguientes documentos para pago:

- a. Factura o documento equivalente, la cual deberá presentarse a nombre del **P.A. AYP OXI PAREX GEOPARK 2025 NIT 830.053.691-8**, el INTERVENTOR se compromete a adoptar el sistema de facturación electrónica cuando esté obligado a hacerlo.
- b. Informe de avance mensual de gestión o informe final según el caso, con los anexos y con visto bueno soportado por escrito aprobados por el SUPERVISOR.
- c. Soportes de pago de seguridad social integral y aportes parafiscales, soportado por la certificación firmada por el Representante Legal y el Revisor fiscal, en caso de aplicar este último.
- d. Oficio suscrito por el personal responsable del cumplimiento de todas las normas de seguridad y salud en el trabajo donde indique tácitamente que el contratista cumplió a cabalidad con las obligaciones establecidas en el contrato sobre la materia.
- e. RUT actualizado en caso de presentar alguna modificación.
- f. Certificación bancaria (Por una única vez). En el evento en que haya una modificación de número de cuenta y/o de entidad bancaria, hacer llegar una nueva certificación.
- g. Declaración juramentada donde indique si para el desarrollo de su actividad ha contratado o vinculado más de un trabajador para desarrollar el objeto contractual.
- h. Formato de Instrucción de pago con destino al CONTRATANTE.

Nota 6: FIDUCIARIA POPULAR S.A como agente retenedor liquidará y pagará todas las obligaciones tributarias tanto de carácter nacional como territorial a las cuales está sujeto el CONTRATISTA (impuestos, contribuciones, entre otros), de las que de acuerdo con la ley fuere responsable el mismo.

El CONTRATISTA declara el cumplimiento de sus obligaciones de carácter tributario, por lo tanto, asumirá las consecuencias penales y fiscales por cualquier omisión o falla al respecto.

El CONTRATISTA declarará en cada pago a través de la certificación firmada por el Representante Legal y el Revisor fiscal (en caso de aplicar este último), estar cumpliendo sus obligaciones con los sistemas de salud, pensiones y ARL.

Nota 7: Si las facturas o documentos equivalentes no han sido correctamente elaborados o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste se interrumpirá y sólo empezará a contarse desde el siguiente día hábil a la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma y aplicará la misma regla de trámite en el segundo pago si la corrección no se hace dentro de los primeros tres (3) días hábiles siguientes al vencimiento de cada pago, acorde a la forma de pago que se tramite. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Nota 8: Por medio del presente contrato, el INTERVENTOR acepta someterse a los procedimientos establecidos por FIDUCIARIA POPULAR S.A como vocera y administradora del **P.A. AYP OXI PAREX GEOPARK 2025**.

Nota 9: El contratista debe tener en cuenta en el momento de la facturación, todas las facturas deben salir a nombre del Patrimonio Autónomo.

Nota 10: En los casos en que se requiera una adición de plazo durante la ejecución de las obras iniciales, podrá emplearse el rubro contingente, previa solicitud y gestión del GERENTE ante la ENC, quien a su vez aprobará el uso y traslado de recursos del rubro contingente al rubro de Interventoría, conforme a lo establecido en el Manual Operativo de Obras por Impuestos de la ART en su versión más reciente. Una vez completada esta etapa, se podrán disponer los recursos para el ajuste y/o frente adicional, mediante la redistribución exclusiva de los recursos en el componente Grupo 1 (Personal), con un personal mínimo y otros costos directos previamente aprobados por el supervisor.

Nota 11: En los casos en que la prórroga o adición obedezca a la ejecución de actividades necesarias, adicionales y/o complementarias y no sea el resultado de una mala ejecución a cargo del ejecutor de las obras, y cuente con el aval presupuestal y técnico de las obras por parte de la ENTIDAD NACIONAL COMPETENTE, se evaluará el pago de un porcentaje del componente variable adicional al inicialmente previsto.

Nota 12: En todo caso la Entidad (ENC) podrá solicitar en cualquier momento la reducción del personal o costos de interventoría según su avance de obra, lo cual deberá ser acatado de manera inmediata por la interventoría.

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 del INVIAS, 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.

En aquellos contratos a los cuales se ejecute interventoría, en los cuales figure un ítem relacionado con el desarrollo de labores relativas a la ejecución y/ actualización y/o ajustes y/o complementación y/o revisión de Estudios y/o Diseños y/o cálculos estructurales, el Interventor velará porque en todo momento,

los productos entregados por el contratista de la Obra, cumplan con los requerimientos de contenido, metodología, y las especificaciones generales y particulares aplicables, antes de emitir concepto de aprobación.

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños [cuando aplique, o si contempla etapa de actualización], 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 de la ENTIDAD NACIONAL COMPETENTE.

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.

Todo lo anterior en caso de que aplique.

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 previo a la orden de inicio del contrato.
- 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 Términos de Referencia. 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 **“Reglas de equivalencias”** y los lineamientos contenidos en esta.
- f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la **“Reglas de equivalencias 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 Nacional Competente 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”**. 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.

7.1 Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Términos de Referencia, 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.

- Un (1) Director de Interventoría
- Un (1) Ingeniero Residente Interventoría
- Un (1) Especialista en Estructuras

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.	NA	No menor de ocho (08) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo tres (03) años experiencia específica acumulada, contados a partir de la 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.

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
						<ul style="list-style-type: none"> Ejercicio profesional en la empresa privada, como director de obra y/o director de interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS
2	1	INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías con Matrícula profesional vigente.	NA	<p>No menor de seis (06) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.</p>	<p>Mínimo dos (02) años de experiencia específica acumulada, contados a partir de la 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 ESTRUCTURAS	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías con Matrícula Profesional vigente.	<p>Título de posgrado en Estructuras.</p> <p>Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.</p>	No menor de ocho (08) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación	<p>Mínimo tres (03) 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)</p>

7.2 Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Términos de Referencia, 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	1	PROFESIONAL AMBIENTAL	Ingeniería Ambiental y/o Sanitaria y/o Forestal de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental y/o Ingeniería de Minas y/o Ingeniería Agrícola y/o Administración Ambiental y/o Biología y/o Ecología con Matrícula profesional vigente.	NA	No menor de seis (06) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior o tecnología o técnica y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación.	Mínimo dos (02) años de experiencia específica 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.
5	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.	NA	No menor de seis (06) 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 dos (02) años de experiencia específica 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.
6	1	PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTIÓN DE CALIDAD	Ingeniero civil y/o ramas afines a la ingeniería con matrícula profesional vigente.	Título de posgrado en sistemas de gestión de la calidad o auditor interno en NTC ISO 9001:2015 o auditor integral.	No menor de seis (06) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación	Mínimo dos (02) 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.
7	1	ESPECIALISTA JURÍDICO	Derecho con matrícula profesional Vigente.	Título de posgrado en Contratación Estatal y/o Contratación y/o Gestión Pública. Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un	No menor de seis (06) 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 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

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
				estudio de posgrado.		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 abogado, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.
8	1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	Profesional en Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Sanitaria y/o Ingeniería Forestal y/o Ingeniería de Recursos Naturales y/o Ingeniería de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental y/o Ingeniería de Minas y/o Ingeniería Agrícola y/o Administración Ambiental y/o Biología y/o Ecología y/o Geología y/o Ingeniería Civil y/o Ingeniería de Vías y de Transporte con Matrícula Profesional vigente.	Título de posgrado en el área ambiental. 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 y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo tres (03) 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 ambiental en proyectos de Obra CIVIL EN VÍAS (obra y/o Interventoría).
9	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 tres (03) 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).
10	1	ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA Y/O HIDROLOGÍA	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías con Matrícula	Título de posgrado en Hidrología y/o Hidráulica.	No menor de ocho (08) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la	Mínimo tres (03) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación del posgrado,

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
			Profesional vigente.	Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	fecha de cierre del presente proceso de contratación.	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).
11	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 la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo tres (03) 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).
12	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 la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo tres (03) 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).
13	2	INSPECTOR	Profesional, Tecnólogo o Técnico en Ingeniería Civil y/o Obras Civiles y/o Vías	NA	NA	NA
14	1	INSPECTOR SST	Profesional, Tecnólogo o Técnico en Seguridad Industrial y/o Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo	NA	NA	NA

Nota 1: En aras de implementar la generación de primer empleo, un (1) Inspector SST, 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 supervisor deberá

verificar en el Historial Laboral emitido por los sistemas generales de pensiones y/o en las plataformas de Registro único de afiliados (RUAF). Cuando aplique.

Nota 2: Los perfiles que aplican al primer empleo, descritos en la nota 1 anterior, deberán contar con nacionalidad colombiana y tener un rango de edad entre los 18 y 28 años.

Nota 3: Para el personal con perfil no relacionado, 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 la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

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.

Los costos de la Interventoría deberán estar dentro de los siguientes rangos. Dichos valores se presentan como guía o referencia para la estructuración de la propuesta por parte de los interesados:

RECURSO	Límite Inferior	Limite Superior
Director de Interventoría	\$ 7.154.000,00	\$ 7.364.000,00
Ingeniero Residente de Interventoría	\$ 5.365.000,00	\$ 5.681.000,00
Especialistas	\$ 6.207.000,00	\$ 6.417.000,00
Profesional Ambiental	\$ 3.892.000,00	\$ 4.103.000,00
Profesional Social	\$ 3.892.000,00	\$ 4.103.000,00
Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	\$ 3.892.000,00	\$ 4.103.000,00
Inspector	\$ 1.999.000,00	\$ 2.209.000,00
Inspector SST	\$ 2.314.000,00	\$ 2.525.000,00

7.3 Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor [En caso de aplicar]

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.

7.4 Recursos físicos mínimos requeridos

Para el correcto funcionamiento de las actividades del INTERVENTOR, y según se establece en la forma de pago del componente Variable GRUPO 2, la entidad estimó que requiere como mínimo los siguientes elementos durante la ejecución de las obras a realizar interventoría, las cuales se utilizarán de manera gradual y según corresponda a los avances de las obras:

- 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.
- Trabajo de topografía (Incluye personal, equipo y transporte).
- Ensayos de laboratorios (suelos, pavimentos , concretos, etc).
- Una (1) Oficina/campamento (incluye dotación y servicios públicos) ubicada en zona de alta influencia del proyecto.

Igualmente, abarcará todo viático necesario por parte del director, Residente y/o especialista de la Interventoría, cuando se requieran sus traslados en los días necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones. Abarca todo tipo de transporte adicional requerido para el traslado del personal como aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, etc. a las zonas del proyecto. Abarca todo medio de comunicación fija y/o celular y/o de datos, etc. para el cumplimiento de las obligaciones del interventor. A su vez incluye toda edición de informe, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. requeridas en el proyecto en función al cumplimiento de las obligaciones del Interventor.

Nota: El INTERVENTOR deberá garantizar los recursos mínimos dispuestos en el presente numeral, acordes al avance de las obras; así como de su necesidad, durante todo el plazo contractual.

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 [Cuando 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

De ser necesario, según los Estudios Previos, están 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.

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, complementa 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 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 de LA ENTIDAD CONTRATANTE, EL CONTRIBUYENTE y del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (ENTIDAD NACIONAL COMPETENTE) por concepto de cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades Ambientales competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados

en su Área de influencia. Así mismo, deberá efectuar el seguimiento y control de los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del contrato que se encuentran a cargo del contratista de obra, los cuales se encuentran contenidos en el Apéndice Ambiental del Proceso, cuyo cabal cumplimiento deberá ser vigilado por el Interventor.

El interventor dará cumplimiento a las obligaciones ambientales contenidas en el manual de interventoría y en los apéndices del Términos de Referencia 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 los Términos de Referencia de la presente Licitación Privada Abierta.

12.2 Se hará una reunión inicial con la participación de la ENTIDAD CONTRATANTE, del INVIAS, 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. Cuando aplique y su costo se debe cargar al Rubro contingente del proyecto.

12.5 Es deber del Interventor efectuar la revisión y aprobación de los Análisis de Precios Unitarios No previstos (incluidos cálculos adicionales, si aplican) presentados por el Contratista de Obra, cuando aplique y su costo se debe cargar al rubro contingente del proyecto, 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 la página de la ENTIDAD CONTRATANTE referente a la Licitación Privada Abierta 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 del INVIAS 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 dicha incorporación será objeto de revisión y/o aval y/o solicitud de ajuste, según corresponda, por parte del Supervisor del Contrato, ENTIDAD NACIONAL COMPETENTE.

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 INVIAF 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.

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. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y 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 en el PIPMA.
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 del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. 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.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. 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.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. 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.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. 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.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. 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.

6. 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 y SST 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 Ingeniero Residente, inspectores 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, adelantado por la entidad, 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, a través de la respectiva ENTIDAD CONTRATANTE, misma 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 de la ENTIDAD CONTRATANTE.
- 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).
- 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.
- El interventor supervisará que el Contratista de Obra realice todo proceso de inventario vial con la metodología adoptada y todos los lineamientos descritos en la resolución 412 del 26 de febrero del año 2020 del Ministerio de Transporte, dando cumplimiento a la caracterización de las carreteras existentes identificadas por categoría, ubicación, especificaciones, extensión de puentes, población que sirven, estado de las mismas, proyectos nuevos, intervenciones futuras y demás información que determine la entidad en cumplimiento del Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras – SINC.
- El Interventor acepta el Manual de Interventoría vigente del INVIAS o aquel que lo sustituya, modifique o adicione durante la vigencia del Contrato.

14.2 Jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días a la semana

No aplica para este proceso.

14.3 Orden de iniciación

Una vez se culmine el proceso de contratación la fiduciaria será la responsable de convocar, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha establecida en el cronograma general del proyecto, al contribuyente, al gerente del proyecto y al interventor, a una sesión de inicio en la cual se deberá verificar el cumplimiento de los requisitos de la etapa de preparación y la cual marcará el inicio de la obra o proyecto. A esta sesión también deben ser convocados como invitados, un (1) representante de la ART y el supervisor de la interventoría designado por parte de la ENC.

En el caso de requerirse, en la sesión de inicio podrán revisarse hitos clave del cronograma de ejecución del proyecto tales como la fecha de inicio, la fecha de entrega y la fecha de liquidación y cierre; la ENC puede realizar la aprobación de dichos hitos y dejar constancia en el acta de la sesión de inicio.

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. Objeto del contrato

14.4 Objeto del contrato

El INTERVENTOR se obliga para con la ENTIDAD CONTRATANTE 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 proceso, 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 proceso. 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 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.

14.5 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 dará lugar a que el Patrimonio Autónomo pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta y disponer de su valor como indemnización por perjuicios. Así mismo, la Contratante podrá revocar el acta de aceptación de oferta y seleccionar al proponente ubicado en segundo orden de elegibilidad, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la entidad, previa instrucción del Fideicomitente, caso en el cual, le exigirá al referido proponente la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta, hasta el perfeccionamiento del contrato

14.6 Gastos imputables al valor del contrato

LA ENTIDAD CONTRATANTE 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 LA ENTIDAD CONTRATANTE. 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 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 demás costos 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. COSTOS DISTINTOS A LOS COSTOS POR PERSONAL: Aprobados de acuerdo con la propuesta del INTERVENTOR.

i. 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, 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 demás costos 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 de acuerdo con lo previsto en el **Formulario 1 – Propuesta económica** 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 Términos de Referencia, respecto del personal vinculado laboralmente.

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

14.7 Personal requerido, salarios y prestaciones sociales

El personal mínimo propuesto por el INTERVENTOR y aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE, 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 de LA ENTIDAD CONTRATANTE, 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 a LA ENTIDAD CONTRATANTE, NI A LA ENTIDAD NACIONAL COMPETENTE y éstos no asumen responsabilidad ni solidaridad alguna.

14.8 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 los Términos de Referencia 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.

LA ENTIDAD CONTRATANTE, 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 LA ENTIDAD CONTRATANTE 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, LA ENTIDAD CONTRATANTE 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 sociales y ambientales (Para los proyectos de Mejoramiento y Construcción), con el fin de disponer de personal específico para la atención de aspectos ambientales, sociales y prediales 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 LA ENTIDAD CONTRATANTE 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 LA ENTIDAD CONTRATANTE.
- 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 Términos de Referencia, 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:

i. 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 LA ENTIDAD CONTRATANTE.

ii. Acreditación de los Profesionales

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

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.

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 LA ENTIDAD CONTRATANTE.

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.

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.

5) 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.

14.9 Entrega de documentación al interventor

i. Para información

Antes del inicio del contrato de interventoría el Gestor Técnico 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 del enlace de la página WEB de LA ENTIDAD CONTRATANTE, 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 la ENTIDAD CONTRATANTE, así como la normatividad vigente y aplicable al proyecto.

Así mismo y para consulta del Interventor, LA ENTIDAD CONTRATANTE pondrá a su disposición la totalidad de estudios, diseños y planos correspondientes al proyecto que existen

ii. 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 Términos de Referencia 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.
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 Términos de Referencia.

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 Términos de Referencia, el Interventor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigido al Contratista. En caso contrario, solicitará por escrito, 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 a la ENTIDAD CONTRATANTE.

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
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 LA ENTIDAD CONTRATANTE.

El Interventor deberán contar con la participación del personal profesional aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE, cualquier cambio en el mismo, deberá ser justificado. 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.

14.10 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 Términos de Referencia.

El Interventor desde el inicio de ejecución del contrato debe consultar en la Subdirección de Estudios e Innovación 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 de la ENTIDAD CONTRATANTE.
- 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 ENTIDAD CONTRATANTE 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.

i. Aprobación de Estudios y Diseños

Las actividades correspondientes a los estudios y diseños deben cumplir con lo establecido en los Términos de Referencia del presente proceso 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, incluyendo lo contemplado en la cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales, vigente del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS.

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 Términos de Referencia.

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 Términos de Referencia. Este debe relacionar todas las actas de aprobación parcial con sus respectivas fechas.

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.

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 ENTIDAD CONTRATANTE y al INVIAS relacionando todos los documentos que hacen parte de los estudios y diseños y debe coordinar con el Gestor Técnico de Proyecto la entrega física de los mismos. Es responsabilidad de la interventoría que todos los documentos, volúmenes, tablas, anexos, planos y demás información exigida en el Términos de Referencia 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 Estudios e Innovación 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.

14.11 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. Es de indicar que existirá una bitácora por cada frente de obra y/o corredor a intervenir.

14.12 Obligaciones ambientales de la interventoría

Asegurar la indemnidad A LA ENTIDAD CONTRATANTE por concepto de cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades Ambientales competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su Área de influencia. El interventor dará cumplimiento a las obligaciones ambientales contenidas en el manual de interventoría y en los apéndices del Términos de Referencia del contrato de obra objeto de la presente interventoría.

Tener en cuenta el apéndice Ambiental que se publica junto con el Términos de Referencia.

14.13 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.

14.14 Implementación de programa vinculación madres cabeza de familia y/o víctimas

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 satisficieran 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 los 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.

14.15 Enfoque diferencial y de género

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 LA ENTIDAD CONTRATANTE, dicho formato debe diligenciarse por el profesional social y deberá entregarse de forma trimestral.

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.

14.16 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.

14.17 Vinculaciones 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.

14.18 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, tales como Veeduría Ciudadana.

14.19 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.

14.20 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.

14.21 Indemnidad tributaria

El INTERVENTOR mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne a la ENTIDAD CONTRATANTE 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.

14.22 Gestión de calidad

El INTERVENTOR deberá proporcionar a LA ENTIDAD CONTRATANTE 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.

14.23 Multas y penal pecuniaria

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. 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 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, la ENTIDAD podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

14.24 Contabilidad de costos y estadísticas

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

14.25 Divergencias

Las divergencias que ocurran entre el Supervisor y el Interventor, relacionadas con la supervisión, control y dirección del contrato, serán dirimidas por el subdirector del área correspondiente de la ENTIDAD NACIONAL COMPETENTE. En caso de no llegarse a ningún acuerdo se acudirá al director del área correspondiente de la entidad, cuya decisión será definitiva.

14.26 Cesión y subcontratos

El INTERVENTOR no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del presente contrato, sin el consentimiento previo y expreso de LA ENTIDAD CONTRATANTE, pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 887 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 LA ENTIDAD CONTRATANTE. 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. LA ENTIDAD CONTRATANTE no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de las actividades que éstos ejecuten seguirá a cargo del INTERVENTOR. LA ENTIDAD CONTRATANTE podrá exigir al INTERVENTOR la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones.

14.27 Documentos que forman parte integral del contrato

Regulan, complementan y adicionan las condiciones del Contrato los siguientes documentos: 1) Los Términos de Referencia de la contratación. 2) Informe de Evaluación de las propuestas y los demás documentos que forman parte de la evaluación. 3) Acta de aceptación de la oferta 4) Propuesta del INTERVENTOR, revisada y aprobada por la ENTIDAD CONTRATANTE. 5) Los contratos que se suscriban para la obtención de las garantías.

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, con los directores de obra e Interventoría, los ingenieros residentes de obra e Interventoría y el Supervisor del contrato de Interventoría.

Prevía 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 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 se liquidará, sin perjuicio de lo consagrado en la cláusula FORMA DE PAGO, dentro de los dos (2) meses siguientes a la fecha de vencimiento del plazo de ejecución de este.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para la liquidación, cuando sea el caso, se exigirá: i) la ampliación o extensión de la garantía exigida en el contrato, que avalará las obligaciones que deba cumplir el CONTRATISTA, con posterioridad a la terminación del presente contrato, en caso de que aplique; ii) certificación vigente del pago de los aportes al sistema general de salud y pensión durante el periodo de ejecución del contrato, todo de conformidad con las normas vigentes al momento de la firma del presente instrumento así como aquellas que se expidan y le sean aplicables hasta su terminación; iii) informe final iv) aprobación del informe final por parte supervisor del contrato; v) soportes de la entrega formal y material del (los) proyecto (s) a la Entidad Nacional Competente, el cual debe contar con el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones contractuales; vi) ampliación o extensión del amparo de estabilidad y calidad de la obra debidamente actualizado por el CONTRATISTA DE OBRA, de acuerdo con la fecha de recibo a satisfacción emitido por la interventoría.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El último pago se realizará contra la suscripción del Acta de Liquidación del presente contrato, la cual debe contar con el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones contractuales. El CONTRATISTA deberá anexar el Informe final junto con la aprobación del supervisor del contrato.

14.30 Consideraciones generales oferta económica

Los Proponentes deberán presentar, como parte de su propuesta, una Propuesta Económica en los términos y condiciones descritos en el Términos de Referencia. 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 de la presente Licitación Privada Abierta.

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.
- 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, LA ENTIDAD CONTRATANTE efectuará dicho ajuste aritmético.

- El proponente no podrá modificar, adicionar o suprimir los ítems que la Entidad estableció para los costos Directos de Personal, Costos Variables 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.

LA ENTIDAD CONTRATANTE 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.