

| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |        |         |  |  |
|---|-----------------|--------|---------|--|--|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página | 1 de 23 |  |  |
| Versión<br>No.  | 3               |        |         |  |  |

CMA-017-2025

## ANEXO 1 ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA RECUPERACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA RUTA 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA, AFECTADA POR LA OLA INVERNAL EN EL MARCO DE LA CALAMIDAD PÚBLICA DECLARADA MEDIANTE DECRETO 355 DE 2024, EN EL SECTOR LA PIQUIÑA ACCESO AL MUNICIPIO DE LA PRIMAVERA" /

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El proyecto objeto de interventoría pretende realizar la recuperación de la infraestructura vial en un tramo de 3,0 kilómetros de la Ruta 4012, ubicada en el municipio de La Primavera, departamento del Vichada, específicamente en el sector conocido como "La Piquiña". La intervención contempla trabajos integrales orientados a restablecer la transitabilidad de la vía, los cuales inician con la recuperación de la banca existente a través de actividades de escarificación, perfilado, extendido, riego y compactación. Posteriormente, se conformará un cuerpo de terraplén de 30 cm de espesor, utilizando material propio de la zona, el cual ser compactado y nivelado para garantizar su estabilidad.

Sobre este terraplén se instalará una base, también de 30 cm de espesor, conformada con material seleccionado de la región, y se aplicará un afirmado de 20 cm compuesto por material ripio estabilizado con cemento, cumpliendo con una resistencia mínima de 21 kg/cm² a los 7 días, según los lineamientos técnicos del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS.

La vía recuperada, contará con una corono de 7,30 metros de ancho, complementada por bermas laterales según lo establecido por el INVÍAS; el diseño del terraplén incluirá taludes con pendiente 1:1.5, garantizando condiciones adecuadas de estabilidad y seguridad.

El drenaje longitudinal se manejará mediante la construcción de cunetas en ambos costados de la vía. Asimismo, se incluye la construcción de cuatro box Culvert de dimensiones 1,00X2,00 metros en puntos estratégicos, tres de ellos nuevos y uno en reposición de una obra existente. Estos se ubicarán en las siguientes abscisas: K62+130, K62+380, K63+350 y K63+760.

El proyecto también incluye la implementación de planes de manejo ambiental, tránsito y seguridad y salud en el trabajo, garantizando que todas las actividades se realicen conforme a la normativa vigente. El proceso constructivo de las vías seleccionadas tendrá las siguientes actividades contempladas:

OBRAS PRELIMINARES
INTERVENCIÓN VIAL CON SUELO CEMENTO
OBRAS EN CONCRETO – BOX CULVERT
PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL - PAGA
PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO - PMT
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST





| 141     | ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA                                      |                |  |  |  |  |  |
|---------|--|----------------|--|--|--|--|--|
| IN      | INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                |  |  |  |  |  |
| Código  | CCE-EICP-IDI-22  | Página 2 de 23 |  |  |  |  |  |
| Versión | 3  |                |  |  |  |  |  |
| No.     | 3  |                |  |  |  |  |  |

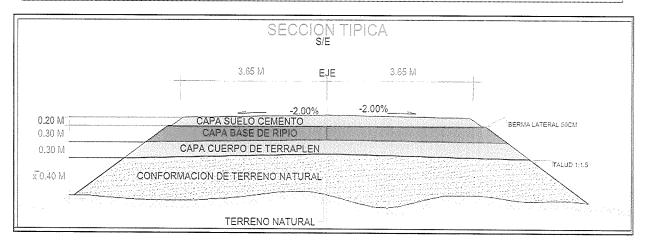


Ilustración 1 Detalle Sección Transversal de la estructura a conformar Fuente: Archivos del proyecto – Diseño Geométrico del Proyecto

| No. Obra | ABSCISA   | DESCRIPCION Coorder Latituc |              | Elipsoidales<br>Longitud | Coordenadas Planas<br>Norte Este |             | Coordenadas Planas<br>Norte Este   |  | DESCRIPCION DE LAS OBRAS |
|----------|-----------|-----------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------------|-------------|--|--|--------------------------|
| 1        | K62 + 130 | REPOSICIÓN BOX.             | 5°25'57.70"N | 70°26'20.70"O            | 1092543,222                      | 1070746,575 | Demoler obra existente y construir Box Culvert Aleta - Aleta de concreto reforzado de 2.0 m de base x 1.0 m de altura, L = 8.30m |  |                          |
| 2        | K62 + 380 | PROYECCIÓN BOX.             | 5°26'2.63"N  | 70°26'18.33"O            | 1092694,722                      | 1070819,505 | Construir Box Culvert Aleta - Aleta de concreto reforzado de 2.0m<br>de base x 1.0m de altura, L = 8.30m                         |  |                          |
| 3        | K63 + 350 | PROYECCIÓN BOX.             | 5°26'31.80"N | 70°26'3.19"O             | 1093590,782                      | 1071285,673 | Construir Box Culvert Aleta - Aleta de concreto reforzado de 2.0m<br>de base x 1.0m de altura, L = 8.30m                         |  |                          |
| 4        | K63 + 760 | PROYECCIÓN BOX.             | 5°26'44.78"N | 70°25'57.08"O            | 1093989,438                      | 1071473,645 | Construir Box Culvert Aleta - Aleta de concreto reforzado de 2 0m<br>de base x 1.0m de altura, L = 8.30m                         |  |                          |

llustración 2 Localización Box Culvert Fuente: Archivos del proyecto – Planos Localización Obras Hidráulicas



| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |  |        |           |  |  |
|---|-----------------|--|--------|-----------|--|--|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 |  | Página | 3 de 24 · |  |  |
| Versión<br>No.  | 3               |  |        |           |  |  |

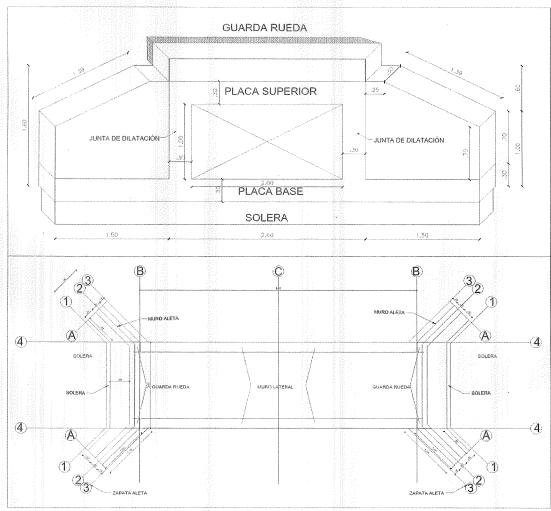


Ilustración 3 Detalle Box Culvert
Fuente: Archivos del proyecto – Planos Obras Hidráulicas

#### 2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

El contrato objeto de interventoría se encuentra identificado mediante el procedimiento de selección LP-007-2025, cuyo objeto es "RECUPERACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA RUTA 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA, AFECTADA POR LA OLA INVERNAL EN EL MARCO DE LA CALAMIDAD PÚBLICA DECLARADA MEDIANTE DECRETO 355 DE 2024, EN EL SECTOR LA PIQUIÑA ACCESO AL MUNICIPIO DE LA PRIMAVERA", cuyo plazo de ejecución son 8 meses.





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |                |  |  |  |
|---|-----------------|----------------|--|--|--|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página 4 de 23 |  |  |  |
| Versión<br>No.  | 3               |                |  |  |  |

A continuación, se describen algunas particularidades:

Actualmente hay gran dificultad en la intercomunicación terrestre entre los municipios del departamento del Vichada, debido a que las vías se encuentran en muy mal estado y con grandes afectaciones. Algunas de las vías presentan gran deterioro de la superficie de rodadura o no se han atendido los puntos críticos causados por la ola invernal que afecta el departamento.

Las situaciones anteriores, generan aumento de los tiempos de viajes y baja comercialización de productos de los municipios, o que tiene como efecto el bajo desarrollo socio-económico de la zona. Asimismo, el aumento de tiempos de viaje afecta el acceso oportuno a servicios médicos, el abastecimiento de bienes en los centros poblados y ocasiona el aumento de costos de transporte de carga y pasajeros.

La red vial secundaria, en particular la Ruta 4012: Santa Rosalía (inicio acceso) – La Primavera cuenta con una longitud de 65,2 kilómetros, en la cual se encuentra como punto crítico el denominado sector "La Piquiña" que tiene una longitud total de 3,0 kilómetros y se encuentra en condiciones graves de tránsito interno e interdepartamental.

#### 2.1 Alcance

El proyecto "RECUPERACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA RUTA 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA, AFECTADA POR LA OLA INVERNAL EN EL MARCO DE LA CALAMIDAD PÚBLICA DECLARADA MEDIANTE DECRETO 355 DE 2024, EN EL SECTOR LA PIQUIÑA ACCESO AL MUNICIPIO DE LA PRIMAVERA", objeto de interventoría, comprende la intervención de 3,0 km en la red vial secundaria ruta 4012.

Los ítems estructurados para la ejecución del contrato de obra son:

| 1    | PRELIMINARES  |        |           |
|------|---|--------|-----------|
| 1,01 | Demolición de Estructuras   | МЗ     | 6,72      |
| 2    | INTERVENCIÓN VIAL CON SUELO CEMENTO   | in and |           |
| 2,1  | Conformación de la banca existente de la infraestructura vial afectada por la ola invernal (incluye: escarificar, perfilar, extender, riego y compactación), para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA. | M2     | 32.100,00 |



| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |        |         |  |  |
|---|-----------------|--------|---------|--|--|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página | 5 de 23 |  |  |
| Versión   | 3               |        |         |  |  |
| No.   | 3               |        |         |  |  |

| Conformación de cuerpo de terraplén con material de la zona (actividades de extendido, nivelación, humedecimiento y compactación), para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.                                  | М3  | 8.722,59   |
|--|---|--|
| Conformación de base con material seleccionado de la zona (e=30 cm) (actividades de extendido, nivelación, humedecimiento, compactación e incluye acarreo de 5 km), para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA. | М3  | 7.887,53   |
| Afirmado con ripio de la zona estabilizado con suelo cemento (e=20 cm), con resistencia 21 Kg/cm² a los 7 días, según norma INVIAS. Acarreo hasta 5 km, para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.             | МЗ  | 4.571,57   |
| Sobre acarreo de material factor de expansión 30%, para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  | M3/KM   | 1.109.482,86   |
| Conformación de obras para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.   | M   | 6.000,00   |
| OBRAS EN CONCRETO - BOX CULVERT 1,00 X 2,0   | D M   |  |
| Excavación manual en material común, incluye retiro h < 1,0 m  | М3  | 37,61  |
| Concreto pobre para solado de 105 kg/cm² (1.500 psi) de limpieza e = 0,05 m  | M2  | 125,36   |
| Concreto clase D (210 kg/cm² o 3000 PSI) con agregados desde Villavicencio   | M3  | 90,66  |
| Acero de refuerzo 4.200 Kg/cm² (60.000 psi), Incluye Suministro, Figurado, Armado, Colocación y Amarre.  | KG  | 12.766,16  |
|  | la zona (actividades de extendido, nivelación, humedecimiento y compactación), para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de base con material seleccionado de la zona (e=30 cm) (actividades de extendido, nivelación, humedecimiento, compactación e incluye acarreo de 5 km), para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Afirmado con ripio de la zona estabilizado con suelo cemento (e=20 cm), con resistencia 21 Kg/cm² a los 7 días, según norma INVIAS. Acarreo hasta 5 km, para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Sobre acarreo de material factor de expansión 30%, para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de obras para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de obras para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de obras para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Concreto pobre para solado de 105 kg/cm² (1.500 psi) de limpieza e = 0,05 m  Concreto clase D (210 kg/cm² o 3000 PSI) con agregados desde Villavicencio  Acero de refuerzo 4.200 Kg/cm² (60.000 psi), Incluye | la zona (actividades de extendido, nivelación, humedecimiento y compactación), para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de base con material seleccionado de la zona (e=30 cm) (actividades de extendido, nivelación, humedecimiento, compactación e incluye acarreo de 5 km), para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Afirmado con ripio de la zona estabilizado con suelo cemento (e=20 cm), con resistencia 21 Kg/cm² a los 7 días, según norma INVIAS. Acarreo hasta 5 km, para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Sobre acarreo de material factor de expansión 30%, para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de obras para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de obras para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de obras para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de obras para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de obras para la respuesta y recuperación de la infraestructura vial en los sectores críticos de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA.  Conformación de la Ruta 4012: STA. ROSALÍA (INICIO ACCESO) - LA PRIMAVERA. |

## 2.2 Localización

De acuerdo con el alcance de los estudios, a los trabajos por ejecutar, la entidad beneficiada realizó la localización de la vía a atender, las cuales se ubican entre los municipios de Santa Rosalía y La Primavera, en el sector conocido como "La Piquiña".

| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |                |  |  |  |
|---|-----------------|----------------|--|--|--|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página 6 de 23 |  |  |  |
| Versión<br>No.  | 3               |                |  |  |  |

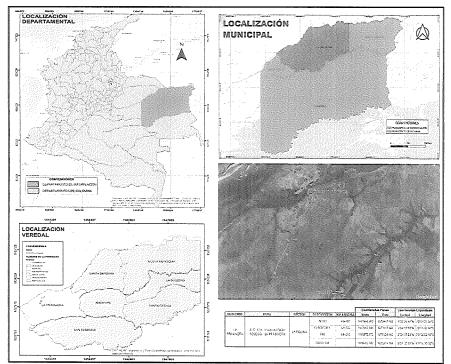


Ilustración 3. Localización del tramo a intervenir, sector "La Piquiña". Fuente: Archivos del proyecto – Plano de localización general

# 3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

De acuerdo con el articulo 83 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o interventor, según corresponda.

Conforme con lo estipulado en la normativa y atendiendo la necesidad expuesta, el contrato de interventoría consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, legal y ambiental que, sobre el cumplimiento del contrato de obra, realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato supongo conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión de este lo justifiquen.





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA |  |                |  |  |  |  |
|---------------------------------------|--|----------------|--|--|--|--|
| 1                                     | INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                |  |  |  |  |
| Código                                | CCE-EICP-IDI-22  | Página 7 de 23 |  |  |  |  |
| Versión                               | 3  |                |  |  |  |  |
| No.                                   | S  |                |  |  |  |  |

El contratista de interventoría deberá por su cuenta y riesgo cumplir con las obligaciones que se enuncian en el presente documento, junto con las que obran contenidas en el manual de interventoría y supervisión adoptado mediante Resolución 026 de 2021 y las que por naturaleza integren el contenido de este.

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

#### 4 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

#### 5 FORMA DE PAGO

La entidad pagará las obligaciones económicas derivadas de la suscripción del contrato de interventoría, producto del presente concurso de méritos de la siguiente forma:

Actas parciales mensuales según ejecución de las obras, hasta un 90% del valor del contrato y el restante 10% hasta la liquidación del mismo. El valor a pagar se efectuará tomando como base el avance de las obras, cuyo valor a definir es el resultado de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas a la fecha, por los precios unitarios que conforman la propuesta económica por medio de la cual se adjudicara y por los cuales se adelanta la ejecución del proceso.

La solicitud, radicación y cumplimiento de requisitos para el pago, estará a cargo del contratista de interventoría, para lo cual debe cumplir con todos los requisitos legales como normas tributarias, de seguridad social y parafiscales, contables, entre otras; así como acreditar el cumplimiento de los requisitos del contrato, viabilizar avance de ejecución de obra. El contratista de interventoría deberá presentar como requisito para su pago la factura y un informe aprobado por la supervisión de la entidad contratante que contendrá como mínimo: objeto, valor contratado, valor ejecutado, relación de actos administrativos generados durante el periodo, porcentaje de ejecución física y financiera, plazo del contrato y el faltante por ejecutar, adicionales en valor y plazo, suspensiones, reinicios, modificaciones, trabajos ejecutados, estados de las pólizas (vigencia y fecha de aprobación), relación de personal profesional y técnico, equipos utilizados, planillas de nómina, paz y salvo del personal que laboró y labora durante el periodo del cobro, copia del libro de obra - bitácora.

El 10% restante se pagará con la liquidación del contrato, para lo cual el contratista de interventoría deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Presentar informe final con el mismo contenido y alcance definido para los informes de pago parcial, anexando paz y salvo de cada uno de los trabajadores por todo concepto.
- Comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscal (Cajas de Compensación)
- Actualización de las pólizas debidamente aprobadas por la Entidad.
- Los demás estipulados por la Entidad en concordancia con el manual de interventoría y supervisión vigente.





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |        |         |  |  |
|---|-----------------|--------|---------|--|--|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página | 8 de 23 |  |  |
| Versión   | 3               |        |         |  |  |
| No.   | 3               |        |         |  |  |

El contratista de interventoría deberá presentar para el trámite de sus cobros, además de los documentos relacionados, la factura, la cual debe cumplir los requisitos de las normas fiscales establecidas en el Estatuto tributario, Ley 1231 de 2008 y las demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

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

La Entidad entregara entre otros, los siguientes documentos:

- Estudios previos
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal
- Anexo técnico
- Minuta del contrato de interventoría
- Estudios, esquemas básicos y localización de las obras a ejecutar para el cumplimiento del objeto del contrato
- Especificaciones técnicas de los ítems a ejecutar
- Presupuesto oficial

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, 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 contratante.

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.

#### 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:





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |        |         |  |  |
|---|-----------------|--------|---------|--|--|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página | 9 de 23 |  |  |
| Versión   | 3               |        |         |  |  |
| No.   | J               |        |         |  |  |

- a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de la ejecución del contrato, de acuerdo al plan de cargas aprobado por la supervisión. No obstante, el contratista dentro de los cinco(05) días hábiles posteriores a la suscripción del contrato debe presentar las hojas de vida del personal denominado "personal clave" como requisito del acta de inicio.
- b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.
- d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.
- f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.
- g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.
- h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.
- i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.





| IN             | ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |        |          |  |  |  |  |
|----------------|---|--------|----------|--|--|--|--|
| Código         | CCE-EICP-IDI-22   | Página | 10 de 23 |  |  |  |  |
| Versión<br>No. | 3   |        |          |  |  |  |  |

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

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

## 7.1. Personal Clave Evaluable

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

- Un (1) director de interventoría
- Un (1) residente de interventoría
- Un (1) ingeniero Ambiental

| Perf<br>il<br>No. | # de<br>profesional<br>es | Cargo                        | Título<br>Profesional  | Título de<br>Posgrado                         | % Dedicación<br>(mensual) | Experiencia General<br>(años mínimos)                                      | Experiencia<br>Específica<br>(años mínimos)   |
|-------------------|---------------------------|------------------------------|--|---|---------------------------|--|---|
| 1                 | 1                         | Director de<br>Interventoría | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Civil y/o ingeniería de vías y transporte | obras, Project<br>managment, y/o<br>similares | 30%                       | 4 años, contados a partir<br>de la expedición de la<br>tarjeta profesional | 2 años como<br>director de<br>interventoría en<br>proyectos cuyo<br>objeto sea similar al<br>presente<br>procedimiento de<br>contratación |





| 10             | ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |        |          |  |  |  |  |
|----------------|---|--------|----------|--|--|--|--|
| Código         | CCE-EICP-IDI-22   | 7····· | 11 de 23 |  |  |  |  |
| Versión<br>No. | 3   |        |          |  |  |  |  |

| 2 | 1 | Residente de<br>Interventoría | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Civil y/o ingeniería de vías y transporte | Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: áreas de vías, pavimentos y/o similares  Nota 1: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.                                  | 100% | 2 años, contados a partir<br>de la expedición de la<br>tarjeta profesional | 1 año como<br>residente de<br>interventoría en<br>proyectos cuyo<br>objeto sea similar al<br>presente<br>procedimiento de<br>contratación |
|---|---|-------------------------------|--|--|------|--|---|
| 3 | 1 | Ingeniero<br>ambiental        | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería ambiental y/o afines                      | Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: áreas ambientales solo si no cuenta con pregrado en ingeniería ambiental  Nota 1: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado. | 100% | 2 años, contados a partir<br>de la expedición de la<br>tarjeta profesional | 1 año como ingeniero ambiental de interventoría en proyectos cuyo objeto sea similar al presente procedimiento de contratación            |

# 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 Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

| Per | #de        | Cargo | Titulo      | Titulo de | % Dedicación | Experiencia General | Experiencia    |
|-----|------------|-------|-------------|-----------|--------------|---------------------|----------------|
| fil | profesiona |       | Profesional | Posgrado  | (mensual)    | (años mínimos)      | Especifica     |
| No. | les        |       |             |           |              |                     | (años mínimos) |
|     |            |       |             |           |              |                     |                |
|     |            |       |             |           |              |                     |                |
|     |            |       |             |           |              |                     |                |



| IN             | ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |        |          |  |  |  |  |
|----------------|---|--------|----------|--|--|--|--|
| Código         | CCE-EICP-IDI-22   | Página | 12 de 23 |  |  |  |  |
| Versión<br>No. | 3   |        |          |  |  |  |  |

| 1 | 1 | Abogada                                   | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Derecho  | Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: No aplica  Nota 1: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado. | 30%  | Dos(2) años, contados a<br>partir de la expedición de<br>la tarjeta profesional   | 1 año como<br>abogada certificado                     |
|---|---|---|--|---|------|---|---|
| 2 | 1 | Contador                                  | Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: contaduría publica   | Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: No aplica  Nota 1: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado. | 30%  | Dos (2) años, contados a<br>partir de la expedición de<br>la tarjeta profesional  | 1 año como<br>contadora<br>certificada                |
| 3 | 1 | Auxiliar<br>técnico<br>administrativ<br>o | Técnico entre alguna de las siguientes alternativas: auxiliar administrati vo o afines, u cinco semestres terminados como en pregrado de administraci ón | Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: No aplica  Nota 1: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado. | 100% | Un(01) año a partir del<br>acta de grado y/o Un(1)<br>año a partir de la<br>terminación de materias<br>del quinto semestre de<br>pregrado | 1 año como auxiliar<br>administrativo<br>certificado. |

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de





|                | ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA                                      |                 |  |  |  |  |
|----------------|--|-----------------|--|--|--|--|
| II.            | INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |  |  |  |  |
| Código         | CCE-EICP-IDI-22  | Página 13 de 23 |  |  |  |  |
| Versión<br>No. | 3  |                 |  |  |  |  |

dedicación. Para los demás perfiles profesionales y personal auxiliar, deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

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

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

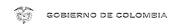
El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

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

#### 7.3. Consideraciones para el análisis del personal

- a) 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.
- b) El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicará las sanciones a que haya lugar.
- c) Con el fin de asegurar que se tiene el consentimiento del personal profesional ofrecido, el contratista deberá presentar documento suscrito por el profesional correspondiente.
- d) Los plazos serán aproximados por exceso o por defecto al número entero siguiente, así: cuando la décima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente y cuando la décima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de mes.
- e) Si el contratista ofrece dos. (02) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en este documento y en el pliego de condiciones para tal cargo, un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.





|         | ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA                                      |                 |  |  |  |  |  |
|---------|--|-----------------|--|--|--|--|--|
| į I     | INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |  |  |  |  |  |
| Código  | CCE-EICP-IDI-22  | Página 14 de 23 |  |  |  |  |  |
| Versión | 2  |                 |  |  |  |  |  |
| No.     | 3  |                 |  |  |  |  |  |

- f) 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.
- g) Las certificaciones tanto de empresa oficial como de empresa privada, deberán determinar: cargo desempeñado, proyecto ejecutado y el tiempo durante el cual participó el profesional, indicando fechas de inicio y terminación.
- h) Si durante el mismo periodo el profesional participó en más de un provecto, no se tendrá en cuenta el tiempo de traslapo, es decir, solo tendrá en cuenta una vez.
- El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional.
- j) Los títulos de posgrado deberán acreditarse mediante copia de diploma o acta de grado
- k) Una vez el supervisor apruebe el personal mínimo propuesto, este no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que existe una causa justa, para lo que deberá presentarse comunicación suscrita por el profesional en la que coste su retiro, así como documento donde conste que la empresa se encuentra a paz y salvo por pagos de salarios y prestaciones. En caso de aprobarse el cambio por parte del supervisor, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en el presente anexo y en el pliego de condiciones. El supervisor suscribirá el acta de aprobación con los respectivos documentos de retiro e ingreso del personal objeto de cambio.
- I) ASOSUPRO se reserva el derecho de solicitar el cambio de los profesionales en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad del tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo de las obras por estar vinculados a otros proyectos o por no cumplir con sus obligaciones del cargo para el cual fue aprobado.

# 7.4. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor

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

## 7.5. Recursos físicos mínimos requeridos

Para el correcto funcionamiento de las actividades del INTERVENTOR, la entidad estimó que requiere como mínimo los siguientes elementos durante la ejecución de las obras a realizar interventoría:

- Alquiler de vehículo tipo camioneta 4x4 2000 cc-3000 cc( incluye conductor)
- Comisión topográfica (incluye topógrafo, cadenero, alquiler y calibración de equipos)
- Oficina con un área de 60m2 con un área aproximadamente de 60 metros cuadrados, en obra blanca, que cuente con batería de baño, con sistema de aire acondicionado, servicios principales incluidos (agua y luz), con capacidad para 5 personas.





|         | ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                                     |  |  |  |  |
|---------|---|-------------------------------------|--|--|--|--|
| 10      | NTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA DE INFRAE  | STRUCTURA DE TRANSPORTE - VERSION 3 |  |  |  |  |
| Código  | CCE-EICP-IDI-22   | Página 15 de 23                     |  |  |  |  |
| Versión | 2   |                                     |  |  |  |  |
| No.     | 3   |                                     |  |  |  |  |

Igualmente, abarcará todo viatico necesario por parte del director, Residente y/o profesionales 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 ensayo de laboratorio requerido en las cantidades necesarias mediante en cumplimiento a las especificaciones de la obra. 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 y los ofrecidos en la propuesta ecónomica, 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

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.





|         | ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA                                      |                 |  |  |  |  |  |
|---------|--|-----------------|--|--|--|--|--|
|         | INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |  |  |  |  |  |
| Código  | CCE-EICP-IDI-22  | Página 16 de 23 |  |  |  |  |  |
| Versión | 2  |                 |  |  |  |  |  |
| No.     | 3  |                 |  |  |  |  |  |

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.

La Entidad y la Interventoría deberán tener presente para proyectos de infraestructura de transporte vial, lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 115 de la Ley 769 de 2002 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya el cual indica: "PARÁGRAFO 2°. 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".

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

El interventor deberá asegurar la indemnidad de ASOSUPRO 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.





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |                 |  |  |  |
|---|-----------------|-----------------|--|--|--|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página 17 de 23 |  |  |  |
| Versión<br>No.  | 3               |                 |  |  |  |

#### 12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

## Documentos técnicos a tener en cuenta:

- Guía de Diseño de Pavimentos Ministerio de Transporte INVIAS
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS 2022
- Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras INVIAS.
- Manual de Diseño Geométrico para Carreteras Ministerio de Transporte.
- Manual de Drenaje para Carreteras Ministerio de Transporte
- Manual de señalización vial 2015 Ministerio de Transporte.
- Guía de Diseño de Pavimentos con Placa Huella INVIAS.
- En todo caso para la gestión ambiental del proyecto, debe darse cumplimiento a la legislación aplicable especialmente a lo regulado en la Ley 1682 de 2013

## Notas generales:

- El Contratista juntamente con el Interventor, una vez se otorgue el acta de inicio 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.
- Se hará una reunión inicial (virtual o presencial) con la participación de la Entidad, el contratista de obra y la interventoría, con el fin de tratar los aspectos pertinentes a la iniciación de la ejecución del proyecto.

### Notas del presupuesto:

- AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA: El presente proceso no considera ni aplica, ajustes por cambio de vigencia.

#### 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:

# 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





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |        |          |
|---|-----------------|--------|----------|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página | 18 de 23 |
| Versión<br>No.  | 3               |        |          |

- 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





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |  |          |
|---|-----------------|--|----------|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 |  | 19 de 23 |
| Versión<br>No.  | 3               |  |          |

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





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |        |          |
|---|-----------------|--------|----------|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página | 20 de 23 |
| Versión<br>No.  | 3               |        |          |

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

- 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.
- 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.





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA<br>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |                 |
|---|-----------------|-----------------|
| Código  | CCE-EICP-IDI-22 | Página 21 de 23 |
| Versión<br>No.  | 3               |                 |

- 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

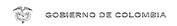
- Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y
  del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los
  inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada
  caso.
- 2. Conclusiones, observaciones 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.
- 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.
- 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. Bitácora de obra

El registro deberá iniciarse el mismo día de la reunión técnica inicial y permanecerá en la oficina de campo de la interventoría, dejando constancia de ello en el primer folio mediante la suscripción de las partes intervinientes. La bitácora deberá ser firmada diariamente por los residentes de obra y la interventoría, y





| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA                                      |                 |                 |
|--|-----------------|-----------------|
| INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |                 |
| Código   | CCE-EICP-IDI-22 | Página 22 de 23 |
| Versión<br>No.   | 3               |                 |

su original será entregado por la interventoría al momento del recibo definitivo de la obra. Cabe destacar que se llevará una bitácora por cada frente de obra y/o corredor a intervenir.

## 14.2. 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.

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.

# 14.3. Impuestos, tasas y contribuciones

Al presentar la Propuesta, el Proponente acepta asumir la responsabilidad de todos los impuestos, tasas y contribuciones exigidos por las autoridades nacionales, departamentales y municipales. Asimismo, se compromete a respaldar dichos pagos con las certificaciones correspondientes, emitidas y/o validadas por las autoridades competentes.

#### 14.4. Indemnidad tributaria

El INTERVENTOR mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne a ASOSUPRO 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.

## 15 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Regulan, complementan y adicionan las condiciones del Contrato los siguientes documentos:

- 1) Los Pliegos de Condiciones de la contratación.
- 2) Certificado de disponibilidad presupuestal
- 3) Certificado plan de adquisiciones
- 4) Propuesta del INTERVENTOR
- 5) Informe de Evaluación de las propuestas y los demás documentos que forman parte de la evaluación.



| ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA                                      |                 |                 |
|--|-----------------|-----------------|
| INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE – VERSIÓN 3 |                 |                 |
| Código   | CCE-EICP-IDI-22 | Página 23 de 23 |
| Versión  | 2               |                 |
| No.  | 3               |                 |

- 6) Resolución de Adjudicación
- 7) Registro presupuestal
- 8) El contrato que se suscriba para la obtención de garantías

En constancia se firma en Villavicencio, a los 13 días del mes de Junio de 2025.

JORGE ANDRES BAQUERO VANEGAS

Director ejecutivo

Elaboró Dirección de infraestructura