33

## ESTUDIO DE MERCADO QUE DEFINE EL PRESUPUESTO OFICIAL

El presente estudio de mercado se elabora, con el propósito de establecer el valor del presupuesto oficial del objeto a contratar, en virtud de lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015; el cual se desarrolla en los siguientes términos:

| I. DATOS GENERALES | |
|---|---|
| **OBJETO CONTRACTUAL** | **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE, EN DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AUTORIZADOS MEDIANTE EL ACUERDO MUNICIPAL No. 009 DE 2026, DISTRIBUIDO EN LOS SIGUIENTES LOTES: LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE."** |
| **MODALIDAD DE SELECCIÓN:** | **MÍNIMA CUANTÍA** |

## II. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE PERMITEN IDENTIFICAR LAS CONDICIONES DEL MERCADO

Para determinar el valor del presupuesto se realizó el siguiente método:

i) Precios adoptados por la gobernación de Casanare

## III. RESUMEN DE LA FORMA CÓMO SE ESTABLECIÓ EL ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo como referencia los topes máximos adoptados por la Gobernación de Casanare mediante la Resolución No. 0199 del 04 de diciembre de 2025 (Tablas N° 1 a 5), y tomando como referencia la estructura de su factor multiplicador, la Entidad elaboró el factor multiplicador y el presupuesto oficial de interventoría. Se adjunta el documento detallado.

| IV. CONCLUSIONES PRESUPUESTO OFICIAL | |
|---|---|
| **EL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL CORRESPONDE A LA SUMA DE** | **CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE ($46.331.463,00)** |

| V. DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO | |
|---|---|
| ANEXOS | 1. Resolución No 0199 de 2025<br>2. Factor multiplicador<br>3. Plan de cargas<br>4. Presupuesto Interventoría |

| VI. FIRMAS RESPONSABLES | | | |
|---|---|---|---|
| | **Firma:** | **Nombre:** | **Cargo:** |
| **APROBÓ/ REVISO** | | **Arq. Juan Pablo Garzón Morales** | **Secretario de Despacho- Secretaria de Infraestructura** |
| | **Firma:** | **Nombre:** | **Cargo:** |
| **ELABORÓ** | | **Alexander Mendoza Ávila** | **Profesional de Apoyo SINF** |

ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE
NIT 891857824-2

SC-CER070442

## ANALISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR CONSULTORIA

**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE, EN DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AUTORIZADOS MEDIANTE EL ACUERDO MUNICIPAL No. 009 DE 2026, DISTRIBUIDO EN LOS SIGUIENTES LOTES: LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE**

| No | DESCRIPCIÓN | % PARCIAL | SUB-TOTAL % | TOTAL% |
|---|---|---|---|---|
| A | **SUELDO ANUAL BASICO** | | | |
| 1.1 | Salario Básico | 100.00 | | |
| | TOTAL SALARIO BASICO | | | 100.00 |
| B | **PRESTACIONES SOCIALES (expresado como % de 1)** | | | |
| | **B.1. PRESTACIONES LEGALES** | | | |
| 2.1 | Prima anual de servicios (30 días) | 8.33 | | |
| 2.2 | Cesantías anuales | 8.33 | | |
| 2.3 | Intereses a las cesantías | 1.00 | | |
| 2.4 | Vacaciones anuales (15 días) | 4.17 | | |
| | SUB-TOTAL PRESTACIONES LEGALES | | 21.83 | |
| | **B.2. APORTES PARAFISCALES** | | | |
| 2.5 | Sena | 2.00 | | |
| 2.6 | Subsidio familiar | 4.00 | | |
| 2.7 | I.C.B.F | 3.00 | | |
| | SUB-TOTAL APORTES | | 9.00 | |
| | **B.3. SEGURIDAD SOCIAL** | | | |
| 2.8 | Pensiones | 12.00 | | |
| 2.9 | Medicina familiar o aportes salud | 8.50 | | |
| 2.10 | Riesgos profesionales | 6.96 | | |
| | SUB-TOTAL SEGURIDAD SOCIAL | | 27.46 | |
| | **B.4. OTROS COSTOS PRESTACIONALES** | | | |
| 2.11 | Seguros de ley | 1.00 | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | SUB-TOTAL OTROS COSTOS PRESTACIONALES | | 1.00 | |
| | **TOTAL PRESTACIONES SOCIALES** | | | 59.29 |
| C | **GASTOS LEGALES, DE ADMINISTRACION O INDIRECTOS** | | | |
| | **C.1. POLIZAS** | | | |
| 3.1 | Cumplimiento del contrato | 0.39 | | |
| 3.2 | Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales | 0.54 | | |
| 3.3 | Calidad del servicio | 1.33 | | |
| 3.4 | Buen manejo del anticipo | 0.29 | | |
| | SUB-TOTAL POLIZAS | | 2.55 | |
| | **C.2. IMPUESTOS** | | | |
| 3.4 | Estampilla proadulto mayor | 0.12 | | |
| 3.5 | Estampilla prodeporte | 0.04 | | |
| 3.6 | Estampilla procultura | 0.03 | | |
| 3.7 | Estampilla projusticia familiar | 0.06 | | |
| 3.8 | Industria y comercio | 0.03 | | |
| 3.9 | Sobretasa bomberil | 0.01 | | |
| | SUB-TOTAL IMPUESTOS | | 0.29 | |
| | **C.3. ADMINISTRACION** | | | |
| 3.10 | Arriendo de oficina | 4.00 | | |
| | personal administrativo (soporte oficina principal) | 1.50 | | |
| 3.11 | Servicios públicos | 1.00 | | |
| 3.12 | Asesoría contable, tributaria, ambiental y jurídica | 14.00 | | |
| | Aseo y vigilancia | 1.50 | | |
| 3.13 | Equipos de oficina | 1.00 | | |
| | **SUB-TOTAL ADMINISTRACION** | | 23.00 | |
| | **TOTAL GASTOS LEGALES, DE ADMON, E INDIRECTOS** | | | 25.84 |
| D | **TOTAL (A + B + C)** | | | **185.13** |
| E | **HONORARIOS (puntos sobre el salario básico)** | | | **30.00** |
| **TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR** | | | | **215.13** |
| **TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR (AJUSTADO)** | | | **215** | |

Revisó y Aprobó:
ARQ. JUAN PABLO GARZÓN MORALES
Secretario de Infraestructura

Proyectó:
ALEXANDER MENDOZA AVILA
Profesional de Apoyo SINF

ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE
NIT 891857 824-3

**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE, EN DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AUTORIZADOS MEDIANTE EL ACUERDO MUNICIPAL No. 009 DE 2026, DISTRIBUIDO EN LOS SIGUIENTES LOTES: LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE**

| ACTIVIDADES INTERVENTORIA | DIAS LABORADOS | MES 1 (1 2 3 4) | MES 2 (1 2 3 4) | MES 3 (1 2 3 4) | LABORA. | DÍAS | 90 | LABORA. | DÍAS | 2 | LABORA. | Muestreo | 5 | LABORA. | DÍAS | 7.000 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4,373,107.00 | | | 983,941.30 | | | 1,222,792.00 | | | 350,000.00 | | | | |
| | | | | | Residente de interventori- Ingenierio Civil Categoria 6 | | | Comisión topográfica que incluye:<br>• Personal: Topógrafo certificado, dos cadeneros.<br>• Equipos con certificados de verificación y ajuste vigentes para estación total, nivel de precisión.<br>• Radios, GPS y otros medios de comunicación<br>• Procesamiento de Información: planos en medio físico y magnético e informe impreso.<br>• Elementos de apoyo, estaca, pinturas | | | Ensayos de laboratorio seguimiento en obra (Incluye laboratorista) | | | Vehiculo tipo campero PC KUP, camioneta o similar, con cilindraje desde 1300 cc hasta 1999 cc incluyendo los costos de mantenimiento, conductor y combustible | | | VALOR POR ACTIVIDAD | VALOR POR ACTIVIDAD + (IVA 19%) |
| 1. FUNCIONES ETAPA PRECONSTRUCCION: | 7 | | | | 7.00 | 2,193,842.01 | 0.233 | 2.00 | 1,967,882.60 | 2.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ 4,161,724.61 | $ 4,952,452.29 |
| 1.1 Revisión y/o ajustes a los diseños | 7 | | | | 7.00 | 2,193,842.01 | 0.233 | 2.00 | 1,967,882.60 | 2.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ 4,161,724.61 | $ 4,952,452.29 |
| 1.2 Cumplimiento requerimientos ambientales | 7 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ - | $ - |
| 1.3 Revisión predial | 7 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ - | $ - |
| 1.4 Permisos y/o disponibilidad de servicios publicos | 7 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ - | $ - |
| 1.5 Permisos y/o disponibilidad fuentes de materiales | 7 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ - | $ - |
| 2. FUNCIONES ETAPA CONSTRUCTIVA: | 83 | | | | 83.00 | 26,012,698.14 | 2.767 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 5.00 | 6,113,960.00 | 5.000 | 7.00 | 2,450,000.00 | 7.000 | $ 34,772,278.00 | $ 41,379,010.99 |
| 2.1 INTERVENTORIA TÉCNICA | 83 | | | | 78.00 | 24,445,668.13 | 2.600 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 5.00 | 6,113,960.00 | 5.000 | 7.00 | 2,450,000.00 | 7.000 | $ 33,205,248.13 | $ 39,514,245.27 |
| 2.2 INTERVENTORIA AMBIENTAL (social) | 83 | | | | 3.00 | 940,218.01 | 0.100 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ 940,218.01 | $ 1,118,859.43 |
| 2.3 INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA | 83 | | | | 2.00 | 626,812.00 | 0.067 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ 626,812.00 | $ 745,906.28 |
| 2.4 INTERVENTORIA FINANCIERA | 83 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ - | $ - |
| 2.5 CONTABLE | 83 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ - | $ - |
| 2.6 JURIDICA | 83 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.000 | $ - | $ - |
| | | VALOR TOTAL MES-HOMBRE | | | **90.00** | **28,206,540.15** | **3.00** | **2.00** | **1,967,882.60** | **2.00** | **5.00** | **6,113,960.00** | **5.00** | **7.00** | **2,450,000.00** | **7.00** | **$ 38,934,003.00** | **$ 46,331,463.00** |
| DÍAS PROYECTO | 90 | DEDICACIÓN TOTAL PRESUPUESTO | | | **90.00** | | **100.00%** | **2.00** | | **100.00%** | **5.00** | | **100.00%** | **7.00** | | **100.00%** | | |

NOTA: Las categorias y experiencia del personal se encuentran en el anexo técnico

ERICK ALEXANDER HERRERA AVILA
PROFESIONAL DE APOYO SINF

ARQ. JUAN PABLO GAITÁN MORALES
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA

7

# ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

**OBJETO DEL CONTRATO:** INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE, EN DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AUTORIZADOS MEDIANTE EL ACUERDO MUNICIPAL No. 009 DE 2026, DISTRIBUIDO EN LOS SIGUIENTES LOTES: LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

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

El presente proyecto de interventoría tiene como finalidad realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento técnico, administrativo, financiero, ambiental y legal del contrato de obra cuyo objeto es el mejoramiento de la red vial terciaria mediante la construcción de placa huella en las veredas Porvenir y Tigrana del municipio de Monterrey, departamento de Casanare (Lote 4), en desarrollo de los proyectos autorizados mediante el Acuerdo Municipal No. 009 de 2026.

El proyecto hace parte del sector transporte (código sectorial 2.3.1.24) y responde a la meta de realizar la construcción de vías terciarias con sistema de placa huella, dentro de la línea estratégica "Monterrey con infraestructura y desarrollo territorial para un futuro mejor". Se encuentra registrado en el Banco de Programas y Proyectos del Municipio con radicado No. 995 (consecutivo interno 2026995) y código BPIN 2024851620009, y tiene como objetivo mejorar la intercomunicación vial de los habitantes del municipio de Monterrey.

La placa huella es una solución de pavimento rígido para vías terciarias, conformada por huellas en concreto hidráulico sobre una base de material granular, que mejora la transitabilidad y reduce los costos de mantenimiento de las vías rurales. El proyecto contempla la intervención de los tramos viales de las veredas Porvenir y Tigrana, en la zona rural del municipio.

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

### 2.1 Alcance:

El contrato de obra objeto de interventoría comprende la ejecución de las actividades necesarias para el mejoramiento de la red vial terciaria mediante la construcción de placa huella en las veredas Porvenir y Tigrana del municipio de Monterrey, departamento de Casanare (Lote 4), de acuerdo con los estudios y diseños, el presupuesto oficial, las especificaciones técnicas y el cronograma del proyecto, entre ellas, según corresponda: localización y replanteo, adecuación de la subrasante, conformación de las capas de material granular, construcción de las huellas en concreto hidráulico, obras de drenaje y complementarias, y señalización.

El proceso de selección del contratista de obra del Lote 4 será publicado en el SECOP por la Entidad.

Con base en lo anterior y en el marco de sus competencias legales conforme al artículo 311 de la Constitución Política, la Administración Municipal, a través de la Secretaría de Infraestructura, estructuró el proyecto de construcción de placa huella en las veredas Porvenir y Tigrana, con el fin de mejorar la red vial terciaria del municipio.

El proyecto de interventoría tiene como objetivo garantizar un control integral, especializado e independiente que supervise la correcta ejecución del contrato de obra pública del Municipio de Monterrey en cumplimiento de sus obligaciones. Por tal motivo y en cumplimiento de lo preceptuado en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, se hace necesaria la contratación del Interventor del Contrato de Obra, cuyo objeto es el

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE (LOTE 4), quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del estatuto contractual, y en cumplimiento del artículo 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 un interventor, según corresponda".

Por lo anterior se desarrollará una interventoría integral a la obra en los siguientes aspectos:

- TÉCNICA: Control de calidad de los materiales, procesos constructivos y obras, pruebas de campo y ensayos de laboratorio, y verificación del cumplimiento de las especificaciones y normas técnicas aplicables.
- ADMINISTRATIVA: Seguimiento a procesos contractuales desde su inicio hasta su liquidación.
- FINANCIERA: Seguimiento y control a los registros de pagos y recursos presupuestales, seguimiento a cronogramas de inversión, recibo de obras y programas, y liquidación de contratos; seguimiento a la iniciación de labores y al cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales.
- AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: Verificación del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable (incluidos el origen legal de los materiales de construcción, el manejo de residuos de construcción y demolición y de la vegetación) y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista.
- LEGAL: El interventor realizará el control y seguimiento a los aspectos legales dentro del perfeccionamiento del contrato y la ejecución del mismo, dentro de los cuales se incluyen los plazos, las garantías, los compromisos laborales, las sanciones, los contratos adicionales o modificatorios y todo tipo de novedad que acompañe al contrato inicialmente pactado.
- INFORMACIÓN SOCIAL: Verificación de las actividades de socialización e información a la comunidad y a las juntas de acción comunal de las veredas beneficiadas, que correspondan al contrato de obra.

Este proceso de supervisión se enmarca en los principios establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y se constituye en un mecanismo fundamental para mitigar riesgos, garantizar la transparencia y asegurar la entrega oportuna de una infraestructura segura, funcional y acorde con los estándares técnicos requeridos.

Esta intervención está alineada con el Plan de Desarrollo Municipal, en el sector transporte, con el objetivo de mejorar la intercomunicación vial de los habitantes del municipio de Monterrey mediante la construcción de vías terciarias con sistema de placa huella.

### 2.2 Localización

Localización General. La ejecución de las actividades de interventoría se desarrollará en la zona rural del municipio de Monterrey, ubicado en el departamento de Casanare.

Localización específica. El proyecto se desarrollará específicamente en las veredas Porvenir y Tigrana del municipio de Monterrey, departamento de Casanare.

## 3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

1. Conocer los estudios técnicos del proyecto, memorias de diseño y planos, los estudios ambientales y la documentación entregada por la Entidad. Informar en caso de falta de coordinación entre estos.
2. Realizar, junto con el contratista de obra, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, una revisión de la información existente del proyecto (planos, memorias, localización y estado de los tramos viales a intervenir), de los alcances y de las especificaciones técnicas del proyecto, e informar a la Entidad en caso de inexistencia o falta de coherencia entre estos.
3. Revisar los estudios y diseños que la Entidad entregue al contratista de obra y emitir concepto escrito sobre cualquier ajuste, modificación o complemento que este proponga, para consideración de la Entidad.
4. Verificar que las cantidades y especificaciones de las obras ejecutadas correspondan a las del presupuesto oficial y que no se supere el valor contratado para las obras.
5. Solicitar a la Entidad las licencias, permisos y documentos requeridos para la construcción del proyecto, y verificar que el contratista tramite y obtenga los que le correspondan ante la autoridad ambiental competente.
6. Establecer que las especificaciones particulares del proyecto y su correspondiente cuantificación estén definidas. Cuando haya diferencias entre las especificaciones particulares y las dispuestas en las normas técnicas aplicables, primarán las que figuren en los diseños aprobados por la Interventoría y la Entidad.
7. Conocer la propuesta presentada por el contratista.
8. Coordinar con el contratista las actividades preliminares del contrato, tales como organización del sitio en cuanto a ubicación de campamento y almacenamiento de materiales y equipos, colocación de valla de identificación del contrato, rutas y sitios de ingreso y salida de vehículos, señalizaciones, cerramientos provisionales y medidas ambientales y de seguridad industrial.
9. Exigir y recibir dentro del plazo estipulado los documentos: programación de trabajos, flujo mensual de caja, organigrama del personal de nómina y contratado, frentes y cuadrillas de obra, inventarios de materiales y equipos y plan de inversión de dineros recibidos en calidad de anticipo, si se hubiere pactado.
10. Verificar que el contratista vincule los profesionales que laborarán en calidad de residentes o directores, de acuerdo con lo pactado.
11. Suscribir conjuntamente con el contratista, en caso de haberse pactado anticipo o pago anticipado, el acta de entrega y remitir copia a la Tesorería Municipal.
12. Suscribir conjuntamente con el contratista el acta de iniciación dentro del tiempo establecido o en el plazo prudencial según el tipo de contrato.
13. Abrir y llevar conjuntamente con el contratista y/o residente de obra una memoria diaria de la obra en la bitácora, anotar las acciones realizadas diariamente, la realización periódica de comités técnicos de obra o administrativos, los exámenes directos en obra, los conceptos u observaciones.
14. Exigir al contratista el inicio de los trabajos en las fechas programadas. El interventor será responsable ante el Municipio de cualquier retraso en el desarrollo del contrato, excepto si la causa es imputable al contratista por incumplimiento o desacato de órdenes. Si el incumplimiento es del contratista y el interventor no lo requiere e informa oportunamente, este último será igualmente responsable.
15. Revisar, antes y durante la ejecución del contrato, las referencias topográficas (puntos topográficos, coordenadas y cotas), de tal forma que permitan localizar adecuadamente las obras sobre el terreno, y exigir su permanencia, protección, traslado o reposición cuando sea necesario.

16. Organizar comités técnicos de obra y/o administrativos y citar al contratista y/o sus profesionales en obra, al ordenador del gasto o su delegado y a los profesionales que hayan participado en la elaboración de los estudios técnicos.
17. Exigir la calidad establecida contractualmente de materiales e ítems de construcción (concreto hidráulico, acero de refuerzo, agregados, material granular, entre otros), mediante exámenes directos en obra, análisis, pruebas y ensayos de laboratorio sobre los materiales o sobre su aplicación en obra, los cuales podrá ordenar previamente a su aprobación si considera que se requieren.
18. Exigir la aplicación de las normas técnicas y reglamentarias establecidas en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y las normas de ensayo de materiales del INVÍAS vigentes, las Normas Técnicas Colombianas aplicables y las especificaciones técnicas del contrato.
19. Aprobar o reprobar la iniciación y/o la terminación de los ítems contratados.
20. Ordenar la remoción y reemplazo de obra mal ejecutada o no aprobada, fijando para el efecto plazo determinado. En caso de incumplimiento por parte del contratista de la orden impartida, solicitar la aplicación de la sanción.
21. Exigir el cumplimiento de la cantidad contratada para los ítems de construcción, conforme a mediciones diarias o periódicas de los ítems ejecutados y dejar constancia en los formatos de diarios de medidas. Además, deberá hacer cortes de obra que se harán constar en el respectivo formato, a partir de la fecha del acta de inicio de la obra.
22. Verificar directa y continuamente en la obra la calidad y cantidad del personal, de acuerdo con lo establecido en la propuesta, dejando constancia de esto en la bitácora y en los informes.
23. Verificar directa y continuamente en la obra que el contratista cuente con la maquinaria, equipos y herramientas ofertados y constatar las condiciones de funcionamiento, exigiéndolos si faltaren u ordenando su reparación o reemplazo inmediatamente si fuere necesario.
24. Verificar que el contratista cumpla las normas de seguridad industrial, higiene, ambientales y requisitos para el manejo de impacto ambiental, acorde con el contrato, además que cumpla con las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscal. En caso de incumplimiento debe solicitar la imposición de multas o la declaración de caducidad del contrato.
25. Asegurar que no se presenten litigios o conflictos por repetición en contra del Municipio en el aspecto laboral, por tanto, debe constatar respecto del personal contratado por el contratista: la contratación de personal de la región preferentemente; la inscripción al sistema de seguridad social integral conforme a lo estipulado en el contrato y en la propuesta; la liquidación mensual (o quincenal) de la nómina; la presentación del finiquito de las liquidaciones de su personal; la presentación mensual de los recibos de pago a EPS, ARL, fondo de pensiones y aportes parafiscales; la aplicación de los correctivos necesarios sobre las reclamaciones válidas de su personal; el cumplimiento de las normas de seguridad requeridas para vehículos, máquinas y herramientas del contratista; el reporte de los accidentes de trabajo a la EPS y a la ARL dentro de las 24 horas siguientes; y el cumplimiento de las normas en materia de seguridad y salud en el trabajo.
26. Verificar la presentación de los documentos por parte del contratista ante las empresas involucradas en el proceso, que requieren la aprobación previa del interventor, cuando los proyectos tengan relación o interferencia con redes de servicios públicos.
27. Verificar el replanteo y la localización del eje de las vías y del trazado de las huellas, así como los anchos, pendientes y cotas, de acuerdo con los planos del proyecto, y la adecuación de la subrasante.
28. Verificar la conformación, humedad y compactación de las capas de material granular, mediante los ensayos de densidad y de laboratorio establecidos en las especificaciones del INVÍAS.

9

29. Controlar la fabricación, transporte, colocación, vibrado, acabado y curado del concreto hidráulico de las huellas, la toma de muestras y los ensayos de resistencia, y la instalación del acero de refuerzo, las juntas y demás elementos previstos en el diseño.
30. Verificar la construcción de las obras de drenaje y complementarias previstas en el proyecto, así como la señalización y demarcación vial correspondientes.
31. Solicitar al contratista los informes sobre el control realizado a la programación de los trabajos y el flujo de caja, el organigrama del personal de nómina y por contrato, frentes y cuadrillas de obra, e inventarios de materiales y equipos.
32. Elaborar, acorde con los cortes de obra, las actas de recibo parcial, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista, siempre respetando el porcentaje y la forma de pago establecidos en el contrato.
33. Exigir el cumplimiento de la programación de obra, pudiendo modificarse de común acuerdo con el contratista cuando por razones técnicas o dada la naturaleza de la misma se haga necesario, pero sin modificación al plazo inicial o adicionalmente pactado en el contrato. Cualquier modificación debe informarse al área jurídica de la Entidad, adjuntando la programación de obra y flujo de caja correspondiente.
34. Resolver las consultas que formule el contratista y hacer las observaciones necesarias. Las dudas que no pueda absolver deberá remitirlas para consulta y decisión al área jurídica de la Entidad con la anticipación suficiente.
35. Remitir oportunamente al área jurídica para aprobación del ordenador del gasto los estudios modificatorios al contrato, como adicional al plazo, mayores cantidades de obra, obras complementarias o adicionales o la prórroga del plazo inicial del contrato con la debida justificación, indicando si hay lugar a aplicar o no sanciones.
36. Suscribir, en caso de obras complementarias o adicionales, en forma conjunta con el contratista y ordenador del gasto, actas de fijación de precios para aquellos ítems cuyos valores no aparezcan en la propuesta inicial, respaldadas por los análisis de precios unitarios y cumplir con el trámite respectivo de aprobación junto con el certificado de disponibilidad presupuestal.
37. Estudiar oportunamente la solicitud del contratista de ampliación del plazo inicial, con o sin aplicación de sanciones, junto con los documentos técnicos que la justifiquen, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, para aprobación del ordenador del gasto.
38. Remitir la solicitud justificada de suspensión temporal del contrato o paralización de la ejecución de las obras por fuerza mayor o caso fortuito, para aprobación del ordenador del gasto. Recibida la aprobación suscribirá conjuntamente con el contratista y el ordenador del gasto el acta de suspensión temporal del contrato o paralización de obra, y una vez reiniciado, el acta de reiniciación dejando constancia del tiempo de suspensión y del vencimiento final del contrato.
39. Diligenciar el formato de liquidación de obra y, en caso de haberse pactado anticipo, suscribir conjuntamente con el contratista el acta de liquidación del anticipo del contrato y remitirla al área jurídica.
40. Constatar el estado de la obra y ordenar el arreglo o reconstrucción de obra o montaje que se encuentren defectuosos. Podrá ordenar pruebas y solicitar la aplicación de sanciones.
41. Elaborar y firmar conjuntamente con el contratista y el ordenador del gasto el acta de recibo final del contrato.
42. Elaborar, una vez sea recibida la obra, el acta de liquidación final del contrato y pasarla a revisión del área jurídica; en consecuencia, el contrato de interventoría no podrá ser liquidado hasta tanto sea

liquidado el de obra. Suscrita el acta de liquidación final, elaborar el acta para pago de cuenta final del contrato.

43. Preparar toda la información técnica y administrativa en caso de desacuerdo con el contratista.
44. Presentar el informe final sobre la interventoría del contrato, incluyendo reseña fotográfica o documento audiovisual.
45. Acopiar la documentación producida en la etapa precontractual.
46. Llevar un cuadernillo técnico que contendrá copia de todos aquellos documentos derivados del seguimiento, tales como: análisis de precios unitarios de actividades no previstas; actas de cambio de especificaciones; informes semanales de interventoría; acta de fijación de precios no previstos cuando se presente; cuadro comparativo de precios unitarios no previstos; cuadro resumen de pruebas de laboratorio; análisis unitarios de los ítems contratados; correspondencia (copias y originales); actas de comité técnico o de obra; lista de equipo y personal utilizado por el contratista.
47. Verificar que las vías o tramos a intervenir sean de uso público o se encuentren a cargo del Municipio y que se cuente con las autorizaciones o servidumbres que se requieran para la ejecución de las obras.
48. Realizar seguimiento a la ejecución del contrato con el fin de garantizar que los bienes, servicios y obras contratadas se cumplan conforme a las condiciones establecidas en los estudios previos, pliegos de condiciones o invitación realizada por el Municipio y propuesta presentada por el contratista, en lo que respecta a especificaciones técnicas, cantidades y alcance de los bienes, servicios y obras contratados.

**ASPECTO FINANCIERO: El interventor debe:**

1. Constatar la expedición del certificado de disponibilidad presupuestal y el registro presupuestal del contrato.
2. En caso de pactarse anticipo, solicitar al contratista copia de los documentos de apertura de cuenta bancaria para su manejo o de la constitución de fiducia o patrimonio autónomo irrevocable, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato, y solicitar el informe mensual de inversión del anticipo soportado con los pagos realizados.
3. Preparar con el contratista las actas de recibo de obra del contrato, estableciendo las cantidades correctas de ítems de obra ejecutados y recibidos, así como los valores a pagar y a descontar.
4. Revisar que las facturas presentadas por el contratista para efectos de pago cumplan los requisitos legales y los establecidos en el contrato (IVA, retenciones, impuestos y estampillas aplicables, amortización de anticipo si lo hubiere).
5. Mantener información actualizada sobre los valores pagados al contratista y, de existir, la amortización del anticipo.
6. Constatar el pago oportuno de las facturas presentadas por el contratista y, en caso de mora, estudiar la posible aplicación de los intereses moratorios pactados contractualmente.
7. Revisar y constatar el buen manejo e inversión de los recursos del contrato mediante control y autorización de pagos de las obras realizadas, suministros, nóminas de trabajadores y alquiler de equipos, entre otros.
8. Llevar un cuadernillo financiero con todos aquellos documentos derivados del proceso de cuentas tramitadas en desarrollo del contrato, el cual deberá contener como mínimo: acta de iniciación; acta de entrega de anticipo al contratista (si aplica); acta de recibo parcial; acta de recibo final; acta de liquidación del contrato de obra; plan de inversión del anticipo (si aplica); control financiero del contrato; control y reintegro de rendimientos financieros (si aplica).

9. Cumplir con las políticas de operación impartidas por el alcalde con respecto al manejo de anticipo y seguimiento a los mismos.
10. Conocer el clausulado del contrato y establecer el cumplimiento de los requisitos de legalización y ejecución, y conocer la etapa precontractual.
11. Cumplir y hacer cumplir las cláusulas contractuales.
12. Obtener copia de la garantía única y su póliza anexa junto con su aprobación, verificar vigencia y cubrimiento de los amparos establecidos contractual y legalmente, y solicitar su modificación o ampliación cuando haya lugar (incluido el inicio de vigencia a partir de la fecha de firma del acta de inicio).
13. Informar al área jurídica de la Entidad el incumplimiento de cualquier obligación contractual y solicitar al ordenador del gasto, en los casos estipulados en el contrato, la aplicación de las cláusulas excepcionales, multas o caducidad.
14. Solicitar al área jurídica los documentos mediante los cuales se haga constar las modificaciones del contrato.

**ASPECTO DE CARÁCTER LEGAL:**

1. Asesorar a la Secretaría de Infraestructura en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto de la Interventoría.
2. El interventor realizará el control y seguimiento a los aspectos jurídicos dentro del perfeccionamiento del contrato y la ejecución del mismo, dentro de los cuales se incluyen los plazos, las garantías, los compromisos laborales, las sanciones, los contratos adicionales o modificatorios y todo tipo de novedad que acompañe al contrato inicialmente pactado.
3. Una vez suscrito el contrato, verificar y exigir que se otorguen las garantías exigidas y velar porque estas permanezcan vigentes hasta su liquidación.
4. Emitir concepto sobre la viabilidad de suscribir adiciones o modificaciones a los contratos.
5. Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y aportes parafiscales que se generen con relación al contrato suscrito, en especial verificando que los trabajadores que laboran en la ejecución del contrato se encuentren afiliados al Sistema de Seguridad Social y se dé cumplimiento a la Ley 789 de 2002, la Ley 797 de 2003 y sus decretos reglamentarios.
6. Suscribir todas las actas que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato.
7. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del contrato.
8. Acompañar permanentemente a la Entidad en los procesos de multas y sanciones por incumplimientos que tenga que adelantar la unidad ejecutora al contratista de obra, para lo cual deberá tener absoluta disposición frente a los requerimientos de la Entidad y conceptuar de manera oportuna, clara, precisa y suficientemente soportada fijando claramente su posición al respecto.
9. Requerir por escrito al contratista cuando se presenten incumplimientos, con el objeto de conminarlo a que cumpla en las condiciones y términos pactados en el contrato. Teniendo en cuenta lo anterior, el interventor podrá recomendar la aplicación de multas o sanciones, previo a lo cual deberá darse trámite al procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
10. Verificar el cumplimiento de la gestión predial y de los permisos ambientales del contrato de obra por parte del contratista.

11. Si dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del contrato de obra que vigila este no ha sido liquidado, el interventor deberá verificar que el contratista haya ampliado la vigencia de la garantía única para los amparos de anticipo (si aplica) y cumplimiento o, en su defecto, requerirlo para ello.
12. En general, el interventor cumplirá todas las actividades jurídicas que sean necesarias para el cumplimiento del objeto a contratar de conformidad con el Manual de Interventoría y las normas y postulados públicos para el buen desempeño de su labor.

## 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del proceso es el establecido en la invitación pública, el cual se contará en la forma prevista en el contrato, conformado por la oferta y la comunicación de su aceptación. El plazo establecido para el desarrollo de esta interventoría es de tres (3) meses.

| OBJETO DEL PROYECTO | PLAZO DEL CONTRATO (MESES) | VALOR PRESUPUESTO OFICIAL (PESOS INCLUIDO IVA) | LUGAR(ES) DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO |
|---|---|---|---|
| INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, DEPARTAMENTO DE CASANARE (LOTE 4) | TRES (3) MESES | CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE ($46.331.463,00) | VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE |

## 5. FORMA DE PAGO

Con sujeción a las apropiaciones presupuestales, de acuerdo con el Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC - de la presente vigencia, la situación de fondos por parte de la Secretaria de Hacienda y el correspondiente trámite administrativo, el Municipio pagará al Interventor el valor del presente contrato así:

1) Se hará un anticipo por el 15% del valor del Contrato, correspondiente a los recursos de la vigencia 2026, previa presentación por parte del contratista del plan de inversión del anticipo aprobado por el supervisor del contrato y acreditación de la apertura de la Cuenta Bancaria para el manejo exclusivo del Anticipo.

2) PAGOS PARCIALES: Hasta por el sesenta y cinco por ciento (65%) del valor del contrato, con recursos de las vigencias futuras 2027, aprobadas mediante Acuerdo No. 009 del 07 de junio de 2026, conforme al avance del contrato de obra objeto de interventoría, previa suscripción de las actas parciales, certificación de cumplimiento por parte del supervisor, acreditación del pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social.

3) PAGO FINAL: Hasta por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato a la terminación, con recursos de las vigencias futuras 2027, aprobadas mediante Acuerdo No. 009 del 07 de junio de 2026, tanto del contrato de obra como el contrato de interventoría, previa suscripción de las actas de recibo y liquidación, certificación de cumplimiento por parte del supervisor, acreditación del pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social.

Parágrafo 1. El supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el interventor.

Para causar el pago final del contrato, el interventor deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

La entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al interventor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

La entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

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

### a. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:

Para el adecuado desarrollo del contrato de interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental y legal, la Entidad contratante entregará al Interventor los siguientes documentos e insumos necesarios para el seguimiento y control de la ejecución del contrato de obra:

- Pliego de condiciones (o documentos equivalentes del proceso de selección), alcance y presupuesto oficial del contrato de obra del Lote 4.
- Estudios y diseños, planos, memorias, especificaciones técnicas y cronograma del proyecto.
- Contrato de obra, garantías, certificados de disponibilidad y registro presupuestal.
- Acuerdo Municipal No. 009 de 2026 y certificado de vigencias futuras del proyecto.

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.

Adicionalmente, el Interventor deberá organizar y ejecutar una comisión topográfica durante la fase inicial del contrato, con el objetivo de verificar las condiciones físicas del terreno, validar la localización y los puntos de replanteo de las obras, y garantizar que la ejecución se realice con base en una georreferenciación precisa y confiable. Para ello deberá disponer de personal idóneo, incluyendo un (1) topógrafo profesional o técnico certificado con experiencia demostrable, dos (2) cadeneros o auxiliares de topografía debidamente capacitados, y un (1) equipo completo de topografía.

## 7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

a) El Interventor deberá acreditar, para cada uno de los profesionales asignados, los requisitos de formación académica y experiencia establecidos en los documentos del Proceso de Contratación para el respectivo cargo.

b) Un mismo profesional no puede ser asignado para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100% de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales asignados ejercen legalmente la profesión, de conformidad con lo señalado en los documentos del Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019.

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 se aplicará la equivalencia detallada en la Matriz 4 de los Documentos Tipo de Interventoría de Obra Pública de Infraestructura de Transporte, adoptada como referente, y los lineamientos contenidos en esta; la Entidad aplicará dichas equivalencias para verificar el grupo de profesionales que el Interventor relacione, específicamente para acreditar las exigencias mínimas previstas en este documento para el Personal Clave y el personal mínimo requerido.

f) 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 desarrollar el negocio jurídico pactado y que estén acordes con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso de que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

g) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales asignados que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, y garantizará que estén disponibles según su porcentaje de dedicación (físicamente o a través de medios digitales), cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del proyecto de interventoría.

h) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve costos para ella, detallando las razones debidamente que justifican la solicitud de dicho cambio.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos del contrato, definida en el presupuesto oficial de la interventoría. Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave 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.

**Personal Clave.** El Personal Clave es el definido en la invitación pública, al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento. Para el presente proceso corresponde a:

- Un (1) Ingeniero Residente de interventoría

**Personal mínimo requerido adicional al Personal Clave.** Para el presente proceso la Entidad no requiere personal profesional adicional al Personal Clave. El personal mínimo requerido para la ejecución del contrato de interventoría es el relacionado en el cuadro siguiente.

a. Requisitos del personal. El personal debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

| Perfil No. | Cantidad | Cargo (categoría Res. 0199/2025) | Título profesional | Título de posgrado | Exp. general (años) | Exp. específica (años) | Dedicación |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Residente de interventoría (Cat. 6 Res. 0199/2025) | Ingeniero civil o ingeniero de vías y transporte | N/A | 2 | 1 | 100% |

La dedicación corresponde a un plazo contractual de tres (3) meses: Residente de interventoría 100% durante los tres (3) meses. Las condiciones de experiencia corresponden a la categoría 6 de la Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal para procesos iguales o menores a 1.500 SMMLV, de los Documentos Tipo de Interventoría de Obra Pública de Infraestructura de Transporte, adoptada como referente.

El Interventor deberá asignar una comisión de topografía que cumpla con las labores de realizar los levantamientos topográficos (puntos con coordenadas y/o georreferenciados), nivelación, verificación y replanteo de la geometría de las obras, la cual deberá estar compuesta como mínimo por:

- 1 topógrafo
- 2 cadeneros
- 1 equipo completo de topografía para el desarrollo de las labores

La comisión de topografía se prevé por un total de dos (2) días durante el plazo del contrato.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Interventor contrata personal adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Interventor utilice en la ejecución del contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes 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-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 solicitada.

**Maquinaria, equipos 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 y los equipos vinculados al proyecto, en condiciones óptimas y cumpliendo con lo requerido por la Entidad. Para el desarrollo de sus actividades el Interventor dispondrá de:

- Vehículo tipo campero pick up, camioneta o similar, con cilindraje desde 1.300 cc hasta 1.999 cc, incluyendo los costos de mantenimiento, conductor y combustible, durante siete (7) días dentro del plazo del contrato.
- Equipo de topografía.
- Ensayos de laboratorio de seguimiento y control de calidad de materiales en obra (concreto hidráulico y material granular), con cinco (5) ensayos (muestreos) durante el plazo del contrato.
- Edición de informes y reproducción de documentos (fotocopias, impresiones y fotografías).

## 8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Interventor inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores del área de influencia e informarse sobre la forma y características del lugar, localización y naturaleza de la zona y la de los espacios necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, equipos y vías de acceso al sitio y a las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia del proyecto, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, y en general sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en la ejecución del contrato.

Asimismo, es responsabilidad del Interventor familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los posibles riesgos previsibles de la interventoría, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones a la Entidad.

## 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 accesos y desvíos provisionales, cercas, campamento, bodegas, zonas de acopio temporal de materiales y demás instalaciones provisionales, así como todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

Correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el tránsito 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.

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. El Interventor deberá cerciorarse de que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas.

## 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 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".

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

Para el desarrollo de la interventoría no se requerirá de permisos, licencias o autorizaciones a cargo del Interventor. El Interventor deberá verificar que el contratista de obra obtenga y mantenga vigentes los permisos, licencias y autorizaciones que se requieran para la ejecución de las obras ante la autoridad ambiental competente y demás entidades, incluida la verificación del origen legal de los materiales de construcción (títulos mineros y licencias ambientales de las fuentes de materiales), durante la ejecución del contrato.

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

El Interventor del contrato deberá ejecutar sus funciones con estricta sujeción a los lineamientos técnicos, normativos y reglamentarios aplicables al objeto contractual, y será responsable de la verificación del cumplimiento de dichas disposiciones durante toda la ejecución del contrato de obra. Para tal fin, deberá aplicar y tener en cuenta los siguientes documentos técnicos y normativos, entre otros:

1. Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del INVÍAS, vigentes.
2. Manual de diseño de placa huella del INVÍAS y demás guías técnicas del INVÍAS para vías terciarias.
3. Manual de Diseño Geométrico de Carreteras y Manual de Drenaje para Carreteras del INVÍAS, vigentes.
4. Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte vigente y artículo 115 de la Ley 769 de 2002.
5. Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y sus actualizaciones, en lo aplicable a las estructuras y obras de drenaje del proyecto.
6. Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a materiales, procesos constructivos y calidad de obras civiles, y normas del ICONTEC relacionadas.
7. Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), Ley 685 de 2001 (Código de Minas) y demás normatividad ambiental y minera nacional, regional y municipal vigente aplicable a las fuentes de materiales y al manejo de residuos de construcción y demolición.
8. Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo) y Resolución 0312 de 2019 (estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo), la Resolución 4272 de 2021 (trabajo en alturas) y demás normas aplicables a trabajos en vía y maquinaria pesada.
9. Guías del DNP para proyectos de infraestructura pública, en lo referente a análisis de precios unitarios, seguimiento físico-financiero y gestión de riesgos.

El Interventor deberá verificar que la ejecución y la entrega de la obra se realicen en concordancia con los documentos anteriormente mencionados, aplicando juicio técnico y emitiendo conceptos oportunos sobre posibles modificaciones que proponga el Contratista de obra. Así mismo, deberá validar la calidad de los

materiales, procesos constructivos, sistemas constructivos utilizados y sus respectivas garantías, asegurando la durabilidad, funcionalidad y seguridad del proyecto.

**13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR**

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. Dado el plazo de tres (3) meses del contrato, el Interventor presentará informes mensuales de avance y un informe final:

**1. GENERALIDADES**

1.1 Descripción general del Contrato de Obra.

1.2 Objeto del contrato.

1.3 Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.

1.4 Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

**2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA**

2.1 Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.

2.2 Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)

2.3 Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

2.4 Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.

2.5 Balance financiero del contrato y de la Interventoría.

2.6 Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.

2.7 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).

2.8 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.

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

**3. INFORMACIÓN TÉCNICA**

3.1 Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.

3.2 Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.

3.3 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.

3.4 Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.

3.5 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.

3.6 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.

3.7 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.

3.8 Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y por el Ingeniero Residente de interventoría.

3.9 Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.

3.10 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.

3.11 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.

3.12 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.

3.13 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.

3.14 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.

3.15 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.

3.16 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.

3.17 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.

3.18 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.

3.19 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.

3.20 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.

3.21 Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.

3.22 Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.

3.23 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**

4.1 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.

4.2 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.

4.3 Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.

4.4 Calificación del componente de gestión social.

**5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST**

5.1 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.

5.2 Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.

5.3 Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.

5.4 Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.

5.5 Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.

5.6 Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.

5.7 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.

5.8 Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.

5.9 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.

5.10 Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.

5.11 Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.

5.12 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.

5.13 Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.

5.14 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.

5.15 Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.

5.16 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**

6.1 Conclusiones, observaciones y recomendaciones del Residente de 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.

6.2 Conclusiones, observaciones y recomendaciones del Residente de 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.

6.3 Conclusiones, observaciones y recomendaciones del Residente de 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.

6.4 Conclusiones, observaciones y recomendaciones del Residente de 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.

6.5 Conclusiones, observaciones y recomendaciones del Residente de 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.

6.6 Conclusiones, observaciones y recomendaciones del Residente de 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**

Ninguno

En constancia, se firma en Monterrey, a los veintisiete (27) días del mes de octubre de 2026.

| Elaboró | Revisó y aprobó, |
|---|---|
| Ing. ALEXANDER MENDOZA ÁVILA<br>Profesional de apoyo SINF | Arq. JUAN PABLO GARZÓN MORALES<br>Secretario de Infraestructura |