CMA-0006-2025

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL Y SST A LA OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION O RECONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El Atlántico es uno de los departamentos de Colombia mejor conectados vialmente en su interior, contando con una red importante de interconexión con el sistema vial nacional por tres ejes: Vía Oriental que empalma con la Troncal de Occidente en dirección, hacia la zona occidental colombiana (Antioquia y Eje Cafetero): Vía al Mar Barranquilla-Cartagena que igualmente empalma con la Troncal de Occidente, y la Vía Barranquilla Ciénaga que conecta con la Troncal del Oriente colombiano hacia los Santanderes y la Meseta Cundiboyacense. Su red vial primaria, secundaria y terciaria es una de las de mayor densidad en kilómetros por kilómetro cuadrado comparable con la del departamento del Quindío. En principio el departamento muestra una gran cobertura al contar con uno de los mayores índices de densidad vial del país (0,32 km/km2).

El departamento presenta el 100% de la red vial primaría pavimentada y ocupa el tercer lugar en el porcentaje de vías pavimentadas sobre el total de la superficie (4,99%), superado por los departamentos de Quindío (7,99%) y Risaralda (17,42%).

El Atlántico posee una red vial secundaria de 574.77 kilómetros, de las cuales se encuentran pavimentadas 340.77 kilómetros, equivalente al 59.2% del total, demandando atención 234 km. La terciaria cuenta con 356.26 kilómetros de los que se encuentran en buen estado 57,26 kilómetros, que equivale a decir que tan solo el 16.0% de estas están pavimentadas, siendo el déficit de cobertura vial terciaria del 84% (299 kilómetros).

El Departamento del Atlántico no es ajeno a una precaria realidad en materia de infraestructura vial dada la insuficiente de la red vial secundaria y terciaria acorde con las necesidades de competitividad que requiere para su desarrollo socioeconómico, debilidad en materia vial que debe ser convertida en fortaleza teniendo en cuenta que con la actual cobertura vial no es posible lograr una conectividad acorde con los desarrollos turísticos, industriales y agrícolas previstos a corto y largo plazo.

Es de vital importancia para el desarrollo de la región y su sostenibilidad, que a las vías a cargo del departamento se les realice las actividades de mantenimiento periódico, rutinario y rehabilitación, ya que a diario están expuestas a factores climáticos, ambientales, tránsito, carga y desgaste natural de los materiales, que afectan de manera negativa su vida útil. En primer lugar, el mantenimiento rutinario ayuda a prevenir la formación de baches, grietas y otros daños que pueden comprometer la seguridad de los conductores y peatones. Además, mantener las vías en buenas condiciones reduce el riesgo de accidentes de tráfico y contribuye a mejorar las condiciones del tránsito, lo que a su vez reduce los tiempos de viaje y los costos operativos para empresas y particulares. Asimismo, un mantenimiento adecuado prolonga la vida útil de las carreteras, lo que resulta en ahorros significativos a largo plazo para el gobierno y la comunidad en general. En resumen, el mantenimiento periódico y rutinario de las

vías del departamento del Atlántico es esencial para garantizar la seguridad, eficiencia y durabilidad de la infraestructura vial, y para impulsar el desarrollo socioeconómico de la región.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

Existe un alto nivel de deterioro de la red vial secundaría y terciaría del Departamento del Atlántico, lo que se ve reflejado en la disminución del flujo vehicular y baja cobertura del servicio de transporte rural; muy a pesar de existir corredores de comunicación directa entre cabeceras municipales y corregimientos, solo se están utilizando las vías nacionales dejando las vías departamentales rezagadas por estar en muy malas condiciones de transitabilidad, lo que conlleva a no solo a que no hay circulación de automóviles, ni buses ni camiones por los altos costos de operación vehicular, sino que, además, las carreteras se han convertido en rutas peligrosas e inseguras para los transeúntes que se ven sorprendidos fácilmente por los atracadores, por maniobras que deben hacer los conductores constantes pares para esquivar los frecuentes baches que ocupan gran parte de la sección vial y tienen profundidades de más de 30 cm.

El objeto, presupuesto oficial estimado, plazo y ubicación del proyecto objeto al cual se le realizara la interventoría se identifican en la siguiente tabla:

Objeto del proyecto	Plazo del contrato	Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del contrato
"MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION O RECONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO"	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2025	$ 21.307.928.931,00	RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

El objeto, presupuesto oficial estimado, plazo y ubicación del proyecto objeto del presente proceso de contratación se identifican en la siguiente tabla:

Objeto del proyecto	Plazo del contrato (meses)	Valor Presupuesto Oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del contrato
INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL Y SST A LA OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION O RECONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.	CINCO (5) MESES O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2025	$ 1.096.061.400,00	RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

2.1 Alcance

Las actividades u obras por ejecutar están enfocadas a actividades de mantenimiento rutinario y mantenimiento periódico.

El mantenimiento rutinario comprende actividades que se deben realizar una o más veces por año en una sección de carretera. Tiene como objetivo principal la preservación de todos los elementos de ella

con la mínima cantidad de alteraciones o de daños, de manera que la infraestructura vial conserve técnicamente las mejores condiciones de funcionamiento. Las necesidades de estas actividades pueden ser, hasta cierto punto, estimadas y programadas. Este grupo comprende, entre otras, las operaciones de control de vegetación en el derecho de vía; despedrado manual de taludes; relleno de pequeñas erosiones en taludes; limpieza de calzada, bermas y separadores; limpieza de obras de drenaje, limpieza, remoción de pequeños derrumbes, etc. En las carreteras pavimentadas incluye operaciones de perfilado y nivelación de bermas en material granular; parcheo; bacheo y sello de fisuras, y en las no pavimentadas comprende principalmente el bacheo y el mantenimiento del perfil transversal de la calzada.

El mantenimiento periódico corresponde a intervenciones mediante las cuales se efectúan cambios parciales o ajustes que son necesarios realizar de manera cíclica, a diferentes intervalos, superiores a un año, con el fin de conservar la integridad estructural de los elementos de la carretera o prevenir daños mayores derivados del desgaste producido por los efectos ambientales y el tránsito automotor. Incluye operaciones mayores que requieren equipo y personal especializados, entre ellas la reconstrucción de cunetas y bajantes de agua; el control de erosión de taludes; reparaciones localizadas de puentes; riegos de sello, tratamientos superficiales, lechadas asfálticas, fresado y sobrecapas asfálticas delgadas que no incrementen significativamente la capacidad estructural de los pavimentos asfálticos; el cepillado superficial y el retexturizado de losas de concreto, la reposición del material sellante de juntas y reparaciones en espesor total de losas aisladas de pavimentos rígidos; también, el perfilado pesado y la reposición de grava en caminos no pavimentados. Las operaciones de mantenimiento periódico son más costosas que las de mantenimiento rutinario y exigen actividades específicas de identificación y programación para su ejecución. Algunas de ellas pueden requerir, inclusive, diseños de ingeniería. Mediante las operaciones de mantenimiento periódico no se busca directamente mejorar la condición estructural de los elementos viales, sino retardar su deterioro.

El Mantenimiento se podrá realizar en los 486,65km de vías secundarias y terciarias ubicadas en los municipios de Santa Lucia, Campo De La Cruz, Manatí, Candelaria, Sabanalarga, Repelón, Piojo, Tubará, Juan De Acosta, Usiacurí, Baranoa, Galapa y Puerto Colombia

El Departamento del Atlántico, contempla en su Plan de Desarrollo 2024 – 2027 “ATLÁNTICO PARA EL MUNDO UNA APUESTA EVOLUTIVA, INCLUYENTE Y SOSTENIBLE”, el mantenimiento las vías secundarias y terciarias del Departamento, ubicadas en los municipios de Santa Lucia, Campo De La Cruz, Manatí, Candelaria, Sabanalarga, Repelón, Piojo, Tubará, Juan De Acosta, Usiacurí, Baranoa, Galapa y Puerto Colombia , para una intervención total de 486,65 km de vías secundarias y terciarias, actividades que se pretende financiar con recursos RPCLD).

El proyecto consiste en actividades de mantenimiento rutinario y mantenimiento periódico que serán intervenidos, de acuerdo con los criterios de priorización realizados por la secretaria infraestructura, luego de hacer un análisis del estado de la malla vial del departamento según lo registrado en el cuadro No 1.

Las actividades de mantenimiento rutinario y periódico a ejecutar deberán ceñirse de acuerdo las especificaciones registradas en el Manual de mantenimiento de carreteras (Volumen 1 y 2) – INVIAS 2016 y Especificaciones generales de construcción de carreteras -INVIAS 2022.

2.2 Localización

El proyecto se encuentra localizado en el Departamento del Atlántico, en las jurisdicciones de los municipios de Santa Lucia, Campo De La Cruz, Manatí, Candelaria, Sabanalarga, Repelón, Piojo, Tubará, Juan De Acosta, Usiacurí, Baranoa, Galapa y Puerto Colombia más específicamente en los tramos definidos en la siguiente figura.

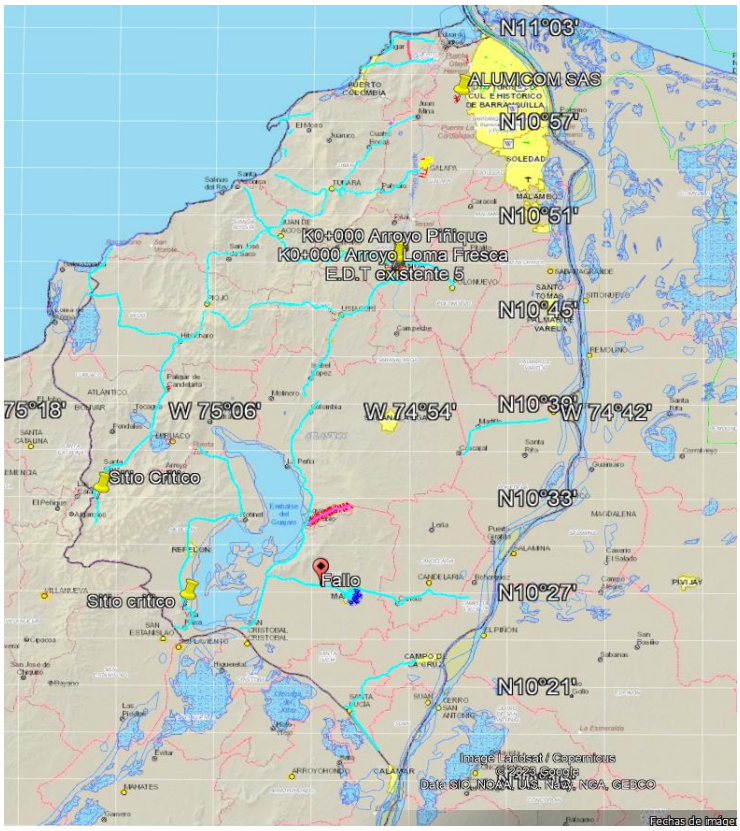


Figura 1.1. Localización geográfica de los Tramos.

Cuadro 1.1. Descripción y longitud de los tramos a ejecutar.

DESCRIPCION	LONGITUD (km)
Villa Rosa -Cruce Ruta 9006AT-06 (Puerto Limón -Compuertas) -Santa Lucía -Cruce Ruta 2516 (Carretera Oriental -San Pedrito)	7
Cruce Ruta 2516AT-01 (Santa Lucía) Algodonal -Campo De La Cruz	10,2
Cruce Ruta 9006AT-06 (Punta Polonia) Manatí -Carreto -Candelaria -Cruce Ruta 2516 (Carretera Oriental -Bohorque)	25,8
Villa Rosa -Cruce Ruta 9006AT-06 (Puerto Limón -Compuertas) -Santa Lucía -Cruce Ruta 2516 (Carretera Oriental -San Pedrito)	7
Cruce Ruta 2516AT-01 (Santa Lucía) Algodonal -Campo De La Cruz	10,2
Cruce Ruta 9006AT-06 (Punta Polonia) Manatí -Carreto -Candelaria -Cruce Ruta 2516 (Carretera Oriental -Bohorque)	25,8
Sabanalarga -Cascajal -Cruce 2516AT-04-2 Martillo -Cruce Ruta 2516AT (Carretera Oriental -Ponedera)	12,2
Cruce Ruta 9006AT (Carretera La Cordialidad) -Santa Cruz -Cien Pesos -Las Tablas -Cruce Ruta 9006AT-03 (Repelón)	14,6

DESCRIPCION	LONGITUD (km)
Cruce Ruta 9006AT (Carretera La Cordialidad -La Puntica) -Palmar de Candelaria -Hibácharo -Piojó	18,5
Piojó -El Cruce (El Vaivén) -Tubará -Juan Mina -Barranquilla (Av. CIRCUNVALAR)	43
Piojó -Aguas Vivas -Usiacurí	12,5
Cruce Ruta 90 -Santa Rosa -Villanueva -San Estanislao -Repelón -Rotinet -Cruce Ruta 90 (Carretera La Cordialidad -Puerto Zulia); Límite Bolívar -Repelón -Cruce Ruta 90 (Carretera La Cordialidad -Puerto Zulia)	32,3
Cruce Ruta 9006 (Carretera La Cordialidad) -Isabel López -Usiacurí -Baranoa	19,5
Cruce Ruta 2516AT-01 (Puerto Limón Compuertas) -Punta Polonia -Manatí Aguada de Pablo -La Peña -Cruce Ruta 90 (Carretera La Cordialidad)	33,52
Baranoa (Cruce Ruta 9006 -Carretera La Cordialidad) -Polonuevo	7,44
Ruta 9006AT-03 (Yee Tubará) -Guaimaral Paluato -Galapa	11,7
Playa Bocatocino -Cruce Ruta 9006A (Autopista al Mar)	6,96
Cruce de la Ruta 9006AAT (Carretera Autopista al Mar) -El Cerrito -Ruta 9006AT 02 (Hibacharo)	15,4
Cruce Ruta 9006AAT (Carretera Autopista al Mar) -El Vaivén -Juan De Acosta	7,5
Juan De Acosta -Sibarco-Baranoa (incluye retiro de derrumbe en el K2+000y fallos en el K1+450 y K2+500)	16,4
Cruce Ruta 9006AAT (Carretera Autopista al Mar -Puerto Colombia) -Bajo La Habana Tubará	7,1
Playa Puerto Caiman -Cruce Ruta 90A (Autopista al Mar)	1,57
Playa Caño Dulce -Cruce Ruta 90A (Autopista al Mar)	1,18
Playa Puerto Velero -Cruce Ruta 90A (Autopista al Mar)	3,39
Ruta 90A (Autopista al Mar -Ye de Los Chinos) -Pradomar (Puerto Colombia)	4,4
Carrera 51B, Ruta 9006AAT-14 (Ye de Los Chinos) -UNIATLÁNTICO -Barranquilla (Av. CIRCUNVALAR)	4,8
Cruce Ruta 90AT-08 -Ye de Salgar (Cruce Ruta 90AT08-1) (Salgar –Curva los Manatíes –La Playa)	7,1
Ruta 9006AAT-14 (Ye de Los Chinos) Sabanilla -Cruce Ruta 9006AAT-14-1-A (Mallorquín) (intersección Sabananila Curva los Manatíes)	2,8
Variante de Baranoa (Villa Zunilda -Vía Baranoa -Usiacurí)	1,8
Aguada de Pablo -Los Campanos	5,7
OTROS TRAMOS	109,29
TOTAL	**486,65**

Nota 1: De los 486,65Km de los tramos de la malla vial del Departamento del Atlántico que se priorizan, la longitud a intervenir será de aproximadamente 70 Km.

Las obras a ejecutar en los 70Km a intervenir serán las requeridas hasta agotar el monto del presupuesto oficial asignado, dentro de las actividades del objeto contractual.

Priorización de Tramos a Ejecutar

Con base en el análisis técnico de transitabilidad, deterioro estructural, conectividad territorial y criterios de impacto socioeconómico definidos por la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Atlántico, se presenta el siguiente cuadro de tramos priorizados para intervención dentro del proyecto de mantenimiento, mejoramiento y/o rehabilitación de la red vial secundaria y terciaria del departamento.

En este cuadro se han clasificado los tramos en tres niveles de prioridad, los cuales se diferencian

Prioridad Alta Prioridad Media Prioridad Baja

visualmente en el documento por colores:

Estos niveles responden a la urgencia de intervención y al impacto que cada tramo genera sobre la movilidad regional, el acceso a servicios básicos y la integración intermunicipal. Los tramos priorizados son los siguientes:

nombre	km	prioridad
Piojó -Aguas Vivas -Usiacurí	12.5	1
Cruce Ruta 9006 (Carretera La Cordialidad) -Isabel López -Usiacurí -Baranoa	19.5	1
- Ruta 9006AT-02-1 (Media Luna - Azucena)	6.7	1
Piojó -El Cruce (El Vaivén) -Tubará -Juan Mina -Barranquilla (Av. CIRCUNVALAR)	43	2
Juan De Acosta -Sibarco-Baranoa	16.4	2
Villa Rosa -Cruce Ruta 9006AT-06 (Puerto Limón -Compuertas) -Santa Lucía -Cruce Ruta 2516 (Carretera Oriental -San Pedrito)	7	3
Cruce Ruta 2516AT-01 (Santa Lucía) Algodonal -Campo De La Cruz	10.2	3
Cruce Ruta 9006AT-06 (Punta Polonia) Manatí -Carreto -Candelaria -Cruce Ruta 2516 (Carretera Oriental -Bohorque)	25.8	3
Villa Rosa -Cruce Ruta 9006AT-06 (Puerto Limón -Compuertas) -Santa Lucía -Cruce Ruta 2516 (Carretera Oriental -San Pedrito)	7	3
Cruce Ruta 2516AT-01 (Santa Lucía) Algodonal -Campo De La Cruz	10.2	3
Cruce Ruta 9006AT-06 (Punta Polonia) Manatí -Carreto -Candelaria -Cruce Ruta 2516 (Carretera Oriental -Bohorque)	25.8	3
Sabanalarga -Cascajal -Cruce 2516AT-04-2 Martillo -Cruce Ruta 2516AT (Carretera Oriental -Ponedera)	12.2	3
Cruce Ruta 9006AT (Carretera La Cordialidad) -Santa Cruz -Cien Pesos -Las Tablas -Cruce Ruta 9006AT-03 (Repelón)	14.6	3
Cruce Ruta 9006AT (Carretera La Cordialidad -La Puntica) -Palmar de Candelaria -Hibácharo -Piojó	18.5	3
Cruce Ruta 90 -Santa Rosa -Villanueva -San Estanislao -Repelón -Rotinet - Cruce Ruta 90 (Carretera La Cordialidad -Puerto Zulia); Límite Bolívar - Repelón -Cruce Ruta 90 (Carretera La Cordialidad -Puerto Zulia)	32.3	3
Cruce Ruta 2516AT-01 (Puerto Limón Compuertas) -Punta Polonia -Manatí Aguada de Pablo -La Peña -Cruce Ruta 90 (Carretera La Cordialidad)	33.52	3
Ruta 9006AT-03 (Yee Tubará) -Guaimaral Paluato -Galapa	11.7	3
Playa Bocatocino -Cruce Ruta 9006A (Autopista al Mar)	6.96	3
Cruce de la Ruta 9006AAT (Carretera Autopista al Mar) -El Cerrito -Ruta 9006AT 02 (Hibacharo)	15.4	3
Cruce Ruta 9006AAT (Carretera Autopista al Mar) -El Vaivén -Juan De Acosta	7.5	3
Cruce Ruta 9006AAT (Carretera Autopista al Mar -Puerto Colombia) -Bajo La Habana Tubará	7.1	3
Playa Puerto Caiman -Cruce Ruta 90A (Autopista al Mar)	1.57	3

nombre	km	prioridad
Playa Caño Dulce -Cruce Ruta 90A (Autopista al Mar)	1.18	3
Playa Puerto Velero -Cruce Ruta 90A (Autopista al Mar)	3.39	3
Ruta 90A (Autopista al Mar -Ye de Los Chinos) -Pradomar (Puerto Colombia)	4.4	3
Carrera 51B, Ruta 9006AAT-14 (Ye de Los Chinos) -UNIATLÁNTICO - Barranquilla (Av. CIRCUNVALAR)	4.8	3
Cruce Ruta 90AT-08 -Ye de Salgar (Cruce Ruta 90AT08-1) (Salgar –Curva los Manatíes –La Playa)	7.1	3
Ruta 9006AAT-14 (Ye de Los Chinos) Sabanilla -Cruce Ruta 9006AAT-14-1-A (Mallorquín) (intersección Sabananila Curva los Manaties)	2.8	3
Aguada de Pablo -Los Campanos	5.7	3
OTROS TRAMOS	102.6	3

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

El Interventor evaluará la labor que adelanten los Contratistas, asegurando que las obras, se ejecuten a través de procedimientos confiables, acordes con las mejores prácticas de ingeniería y arquitectura, de manera que la obra sea segura, tanto durante el proceso constructivo, como durante su servicio y además
aportará soluciones en el momento en que se presenten dificultades técnicas, administrativas, financieras
y ambientales para un buen desarrollo del proyecto, cumplimiento a la normativa vigente (Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011).

La Interventoría será responsable de velar por el cumplimiento de los Programas de Ejecución de Obra, y ejercer un control sobre los Costos del Proyecto en forma tal que los pagos por servicios profesionales,
suministros de materiales, alquiler de equipos e impuestos de ley por parte del Contratista sean oportunos
y transparentes. Así mismo, deberá presentar informes mensuales y semanales, de conformidad a lo estipulado en este documento.

Debe velar por la permanencia durante el proceso constructivo de un nivel adecuado de seguridad industrial, impacto ambiental y señalización de acuerdo con lo estipulado en el contrato y durante la ejecución de los trabajos.

El Interventor se regirá por las obligaciones y procedimientos establecidos en los presentes Pliegos de Condiciones y el contrato que se suscriba, así como la normatividad vigente que aplica a este tipo de proyectos, garantizando su cumplimiento a cabalidad, de acuerdo a lo establecido en Pliegos de condiciones, para que en el plazo establecido se ejecute el objeto del contrato.

La Interventoría controlará la totalidad de los trabajos para cada caso particular y que se describen en los Pliegos de condiciones del Contrato de Obra Pública.

El Interventor es el encargado de tramitar las actas y el pago del Constructor. Los términos que no se hallen definidos expresamente en el Contrato de Interventoría, se entenderán de acuerdo con su sentido natural y obvio, según su uso común o según el lenguaje técnico respectivo.

El interventor deberá aprobar en conjunto con ella entidad o contratista los diseños actualizados por el contratista, como requisito previo al inicio de ejecución de las obras.

El Interventor deberá elaborar los siguientes informes:

Informes periódicos mensuales: Su contenido se sujetará a lo estipulado en los alcances de la interventoría. Dichos informes deben presentarse como requisito para los pagos de la interventoría, junto con las actas y demás soportes requeridos para realizar dichos pagos. Estos se presentarán según el cronograma de trabajo propuesto por el interventor y acordado al inicio del contrato y aprobado por la entidad.

Estos informes describen las actividades efectuadas en el periodo y el estado actual del proyecto, tanto del contrato de interventoría como de obra, de igual manera, presenta las recomendaciones y observaciones de la interventoría para la efectiva ejecución del contrato en cada uno de sus componentes. La interventoría debe presentar el Informe Mensual con su respectivo Informe Ejecutivo, sobre el avance de los trabajos de construcción o conservación, de acuerdo con la modalidad del contrato, en original y en medio magnético, el cual debe ser entregado dentro de los siguientes diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de corte de obra acordada.

Los informes mensuales deben ser presentados por la interventoría adjuntando copia del "Acta de Recibo Parcial de Obra", debidamente suscrita, la cual debe especificar las actividades establecidas en el contrato, las modificaciones implementadas y las obras ejecutadas, incluyendo la descripción de las actividades, cantidad y precios unitarios; con el fin de evaluar el cumplimiento del contratista en lo referente a las diferentes actividades y acuerdos establecidos en el contrato y en el cronograma de obra. El informe mensual debe incluir el consolidado de las actividades de cada uno de los programas y sus respectivos indicadores de gestión.

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”.

El plazo para la ejecución del contrato será de cinco (5) meses o hasta el 31 de diciembre de 2025.

5 FORMA DE PAGO

La entidad pagará al Contratista el Contrato celebrado, de la siguiente manera:

a) El 90% del valor del contrato mediante actas mensuales, donde se plasma el reconocimiento y reembolso de los Costos Directos de sueldos del Personal aprobado por el DEPARTAMENTO y efectivamente empleado en la ejecución de los trabajos, más el reembolso, contra factura, de otros Costos Directos ocasionados y aprobados por el DEPARTAMENTO para la Interventoría,

previa presentación y aprobación del Informe Mensual de avance del trabajo, acompañado de los recibos de pago de los aportes a Seguridad Social y Parafiscales del respectivo periodo a facturar. La aprobación para el trámite de pago se realiza por parte del SUPERVISOR del Contrato designado para el efecto. La forma de pago del valor de los Honorarios corresponderá al porcentaje de avance de la Consultoría.

Las Actas de Pago Mensuales deben ser refrendadas por EL SUPERVISOR designado del DEPARTAMENTO. En todo caso tales pagos de Interventoría deberán corresponder a los recursos realmente invertidos por EL INTERVENTOR en el Proyecto durante el periodo a facturar, de acuerdo con el porcentaje de ejecución de la obra en cumplimiento de la programación presentada por EL CONTRATISTA de la Obra establecida y aprobada por EL INTERVENTOR del Contrato, y las modificaciones propias del desarrollo del Contrato refrendadas por el Supervisor designado del DEPARTAMENTO y avaladas por el DEPARTAMENTO.

b) Un pago final por el 10% del valor total del contrato una vez se complete el 100% de la ejecución total de las obras, contra entrega del acta de recibo final y liquidación de la obra.

Los pagos se harán previos los trámites administrativos y presupuestales a que haya lugar.

EL DEPARTAMENTO, efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida por la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del contratista, por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

Para los pagos a Contratistas se seguirán los procedimientos y formatos establecidos para tal fin. La totalidad de la documentación requerida deberá ser presentada por el Contratista al Supervisor dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de corte o según lo establecido contractualmente.

En forma previa a la autorización de cada pago el Contratista deberá acreditar el cumplimiento en los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y de obligaciones parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje) para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007. La entidad no se responsabilizará por la demora en el pago al Contratista y/o Contratistas, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de Soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

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

- ESTUDIO TOPOGRÁFICO.
- DISEÑO GEOMETRICO.
- ESTUDIO GEOLOGICO.
- ESTUDIO HIDRÁULICO.
- ESTUDIO DE TRANSITO.
- DISEÑO DE PAVIMENTO.

- ESTUDIO DE FUENTES DE MATERIALES.
- DISEÑO ARQUITECTONICO

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:

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 ejecución del contrato.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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. Para los fines de este numeral se entiende por Personal Clave Evaluable los siguientes perfiles: i) un (1) Director de Interventoría, ii) tres (3) Ingenieros Residentes de Interventoría, iii) un (1) Especialista en Hidráulica, iv) un (1) Especialista en Vías y/o Pavimentos y v) un (1) Especialista en Geotecnia.

No.	Cantidad	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)

No.	Cantidad	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	Un (1)	**Director de Interventoría** Dedicación del 50% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Vías y/o Transporte y/o Pavimentos y/o Geotecnia y/o Gerencia de Proyectos y/o Administración de la Construcción y/o Gerencia y Control de la Construcción.	Quince (15) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Cinco (5) años en el cargo de Director de Interventoría en proyectos de CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS.
2	Tres (3)	**Residente de Interventoría** Dedicación del 100% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Civil	N/A	Cinco (5) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Cinco (5) años en el cargo de Residente de Interventoría en proyectos de CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS
3	Un (1)	**Especialista en Hidráulica** Dedicación del 50% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Hidráulica o similar	Diez (10) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Cinco (5) años en el cargo de Especialista Hidráulico en proyectos de CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS (obra y/o Interventoría)
4	Un (1)	**Especialista en Vías y/o Pavimentos** Dedicación del 50% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías o Ingeniero de Transporte	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Pavimentos y/o Vías	Diez (10) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Cinco (5) años en el cargo de Especialista en Vías y/o Pavimentos en proyectos de infraestructura de CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS (obra y/o Interventoría)
5	Un (1)	**Especialista en Geotecnia**	Título profesional entre alguna de las siguientes	Posgrado entre alguna de las siguientes	Diez (10) años de experiencia a partir de la	Cinco (5) años en el cargo de Especialista en Geotecnia en proyectos de

No.	Cantidad	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
		Dedicación del 50% mensual.	alternativas: Ingeniero Civil	alternativas: Geotecnia y/o Suelos, y/o Geotecnia Vial	expedición de la matrícula profesional.	CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS (obra y/o Interventoría)

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:

No.	Cantidad	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	**Un (1)**	**Especialista en Estructuras** Dedicación del 50% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Estructuras y/o Análisis y diseño de estructuras Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	Doce (12) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Cinco (5) años en el cargo de Especialista del Área de Estructuras
2	**Un (1)**	**Profesional Ambiental** Dedicación del 50% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Civil y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Sanitario	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Gestión ambiental y/o Área Ambiental o similares Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	Ocho (8) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Tres (3) años en el cargo de Profesional del Área Ambiental
3	**Un (1)**	**Profesional del Área SST** Dedicación del 100% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o Seguridad Industrial o Salud Ocupacional o Ingeniería Industrial	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Título de posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y/o Salud ocupacional y/o Liderazgo SG-SST Nota: No se aceptarán estudios de tipo:	Ocho (8) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Tres (3) años en el cargo de Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo

No.	Cantidad	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
				diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.		
4	Un (1)	**Profesional Social** Dedicación del 100% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Psicología y/o Comunicación social y/o Trabajo social	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Título de posgrado del Área Social o Similares Nota : No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	Ocho (8) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Tres (3) años en el cargo de Profesional del Área Social
5	Un (1)	**Abogado** Dedicación del 20% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Abogado	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Título de posgrado en Derecho Administrativo y/o Contratación estatal Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	Ocho (8) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Tres (3) años en el cargo de Profesional del Área Jurídica
	Un (1)	**Contador** Dedicación del 50% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Contaduría Pública	N/A	Cinco (5) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Dos (2) años en el cargo de Contador Público en Proyectos de Construcción de Obras Civiles o empresas que presten servicios de construcción.
	Cuatro (4)	**Inspector de Obra** Dedicación del 100% mensual.	Título Técnico o Tecnólogo en obras civiles o arquitectónicas	N/A	Cuatro (4) años de experiencia contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico	Un (1) año en el cargo de Inspector de Obra en proyectos de obra civil (obra y/o Interventoría)
	Dos (2)	**Topógrafo** Dedicación del 100% mensual.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Topógrafo	N/A	Cinco (5) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Dos (2) años en el cargo de Topógrafo en proyectos de obra civil (obra y/o Interventoría)
	Cuatro (4)	**Cadenero** Dedicación del 100% mensual.	N/A	N/A	N/A	N/A
	Dos (2)	**Auxiliar Administrativo y/o Secretaria** Dedicación del 100% mensual.	Título de Técnico y/o Tecnólogo Contable y/o Administración y/o ramas afines	N/A	Dos (2) años de experiencia contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico	Seis (6) meses en el cargo de Auxiliar Administrativo en proyectos de obra civil (obra y/o Interventoría)

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

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

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.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

9 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES [Cuando aplique]

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

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la Construcción, Mejoramiento y Conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como Vías provisionales, Vías de acceso y Vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y, en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

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

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

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

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

10 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los Estudios Previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la Señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

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

Una vez se adjudique el contrato la entidad en conjunto con el contratista y la interventoría del proyecto gestionarán todos los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del Contrato.

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Las especificaciones generales se describen a continuación:

1. Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías - INVIAS 2013
2. Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015
3. El Manual de Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías - INVIAS 2013

4. El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10)
5. Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2017 expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
6. Norma ISO 14001:2015 - SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL, REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO
7. Norma ISO 10005:2018 - Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para los planes de la calidad: norma técnica colombiana NTC-ISO 10005
8. Norma OHSAS 18001:2007 - Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional requisitos
9. Norma ISO 9001:2015 – Sistemas de gestión de la calidad
10. Norma ISO 45001, Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso.
11. Decreto 052 de 2017 SG-SST - Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
12. Resolución 0312 de 2019 - Por la cual se modifican los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.

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:

1. GENERALIDADES

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

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

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

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

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

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

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

4. INFORMACIÓN SOCIAL

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.

3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

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

los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

14 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Una vez el Departamento adjudique el contrato se entregará al interventor toda la documentación concerniente a los diseños, estudios, especificaciones técnicas y demás documentos necesarios para la ejecución del proyecto.

En constancia se firma en Barranquilla, a los 2 días del mes de julio de 2025

MARIO ALBERTO SEGURA RODRIGUEZ
SUBSECRETARIO DE VIAS Y CONSTRUCCION
DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO - CÓDIGO 045 GRADO 05

Elaboró	Oscar Polo	Asesor técnico Oficina de contratación de la Secretaría General
Revisó	Ana Zapata	Asesor técnico Oficina de contratación de la Secretaría General
Aprobó		