CMA-0012026

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN EL MUNICIPIO DE RICAURTE, NARIÑO"

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El proyecto "MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓON DE PLACA HUELLA EN EL MUNICIPIO DE RICAURTE, NARIÑO" se ejecutará en la zona rural del municipio de Ricaurte, Nariño, e incluye la intervención de vías terciarias Edén – Alto Cartagena ubicada al noroeste de la cabecera municipal y Pilispí – Alemania ubicada al sureste de la cabecera municipal, dichas vías actualmente presentan condiciones deficientes de transitabilidad debido al deterioro del afirmado y a problemas de drenaje. Las actividades consisten en el mejoramiento de la infraestructura vial mediante la construcción de placa huella, con el fin de optimizar el tránsito peatonal y vehicular, especialmente en sectores con pendientes, escorrentías y alto deterioro superficial.
El proyecto contempla la intervención de dos tramos viales priorizados, de acuerdo con el análisis técnico municipal:

Tramo 1: Vía Edén – Alto Cartagena, con una longitud aproximada de 700 metros.

Tramo 2: Vía Pilispí – Alemania, con una longitud aproximada de 500 metros.

Estas vías se encuentran en áreas de carácter netamente rural, configuradas como corredores terciarios que conectan veredas y comunidades con la cabecera municipal, facilitando el transporte de personas, productos agrícolas y acceso a servicios básicos. El alcance del proyecto incluye: actividades preliminares, movimiento de tierras, conformación y mejoramiento de subrasante, colocación de capas granulares, construcción de placa huella, obras de drenaje y señalización definitiva.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

La zona a intervenir comprende las vías terciarias Edén – Alto Cartagena y Pilispí – Alemania, en la zona rural de Ricaurte, Nariño, las cuales presentan deficiente transitabilidad debido al deterioro del afirmado, presencia de depresiones, pérdida de material y ausencia de una estructura vial adecuada. El proyecto busca mejorar estas condiciones mediante la construcción de placa huella y obras complementarias que garanticen una circulación segura y eficiente, contribuyendo al fortalecimiento de la red vial rural, la conectividad entre veredas y el acceso de la población a bienes, servicios y actividades productivasEl proyecto contempla la intervención de dos tramos, con una longitud total de 1,2 kilómetros, un ancho de calzada proyectado de 5,0 metros y cunetas laterales de 0,70 metros, distribuidos así:
Tramo 1 (Edén – Alto Cartagena): 0,7 km (K0+000 a K0+700).

Tramo 2 (Pilispí – Alemania): 0,5 km (K0+000 a K0+500).

2.1 Alcance

Las actividades para ejecutar con el presente proyecto son las siguientes:

Intervención en Infraestructuras Existentes:

Obras de drenaje a demoler, reponer y construir

Tramo 1 Vía Vereda Edén.

1. k0+090.00 (mal estado se va a demoler)
2. k0+176.98 (mal estado se va a demoler)
3. k0+264.73 (mal estado se va a demoler)
4. k0+330.00 (mal estado se va a demoler)
5. k0+395.72 (mal estado se va a demoler)
6. k0+494.26 (mal estado se va a demoler)
7. k0+594.54(mal estado se va a demoler)

Tramo 2 Vía Vereda Pilispí

1. k0+041.29 (mal estado se va a demoler)
2. k0+271.53 (mal estado se va a demoler)
3. k0+357.33 (mal estado se va a demoler)
4. k0+442.13 (mal estado se va a demoler)

Dimensión y Magnitud del Proyecto:

La zona a intervenir comprende las vías terciarias Edén – Alto Cartagena y Pilispí – Alemania, en la zona rural de Ricaurte, Nariño, las cuales presentan deficiente transitabilidad debido al deterioro del afirmado, presencia de depresiones, pérdida de material y ausencia de una estructura vial adecuada. El proyecto busca mejorar estas condiciones mediante la construcción de placa huella y obras complementarias que garanticen una circulación segura y eficiente, contribuyendo al fortalecimiento de la red vial rural, la conectividad entre veredas y el acceso de la población a bienes, servicios y actividades productivasEl proyecto contempla la intervención de dos tramos, con una longitud total de 1,2 kilómetros, un ancho de calzada proyectado de 5,0 metros y cunetas laterales de 0,70 metros, distribuidos así:

Tramo 1 (Edén – Alto Cartagena): 0,7 km (K0+000 a K0+700).

Tramo 2 (Pilispí – Alemania): 0,5 km (K0+000 a K0+500).

Las actividades principales incluyen:

Actividades preliminares

-Conformación de la calzada existente.

-Demolición de alcantarillas existentes.

-Desmonte de tubería de alcantarillado.

Movimiento de tierras

-Excavaciones varias sin clasificar.

-Rocería

-Transporte de material proveniente de la excavación

-Excavación manual H=0,10m y 0,20 m para vigas riostras

Capas granulares

-Subbase Granular Clase B.

Pavimento en placa huella

-Suministro, transporte y colocación de concreto de 210 kg/cm3 (3000 psi) espesor 0,15 m – Placa Huella.

-Piedra pegada proporción 60% concreto (3000 psi) – 40% piedra

-Concreto Clase D (3000 psi) para Viguetas

-Cunetas y bordillo en concreto clase D (3000 psi)

-Acero de refuerzo 60,000 psi

-Solado de limpieza concreto (2000 psi) para viguetas

Obras de drenaje

-Excavación en Material Común

-Concreto Clase D

-Relleno para estructuras

-Tubería de concreto reforzada 21 MPa de 900 MM

-Acero de Refuerzo de 60,000 psi

-Transporte de material proveniente de las excavaciones

-Filtro francés 0,7*0,6

-Excavación manual para filtros.

Concreto ciclópeo para atraques 60% concreto (3000 psi) 40% piedra.

Señalización y acabados

-Señal vertical de tránsito Tipo II (1,2*0,4) con lamina retroreflectiva.

2.2 Localización

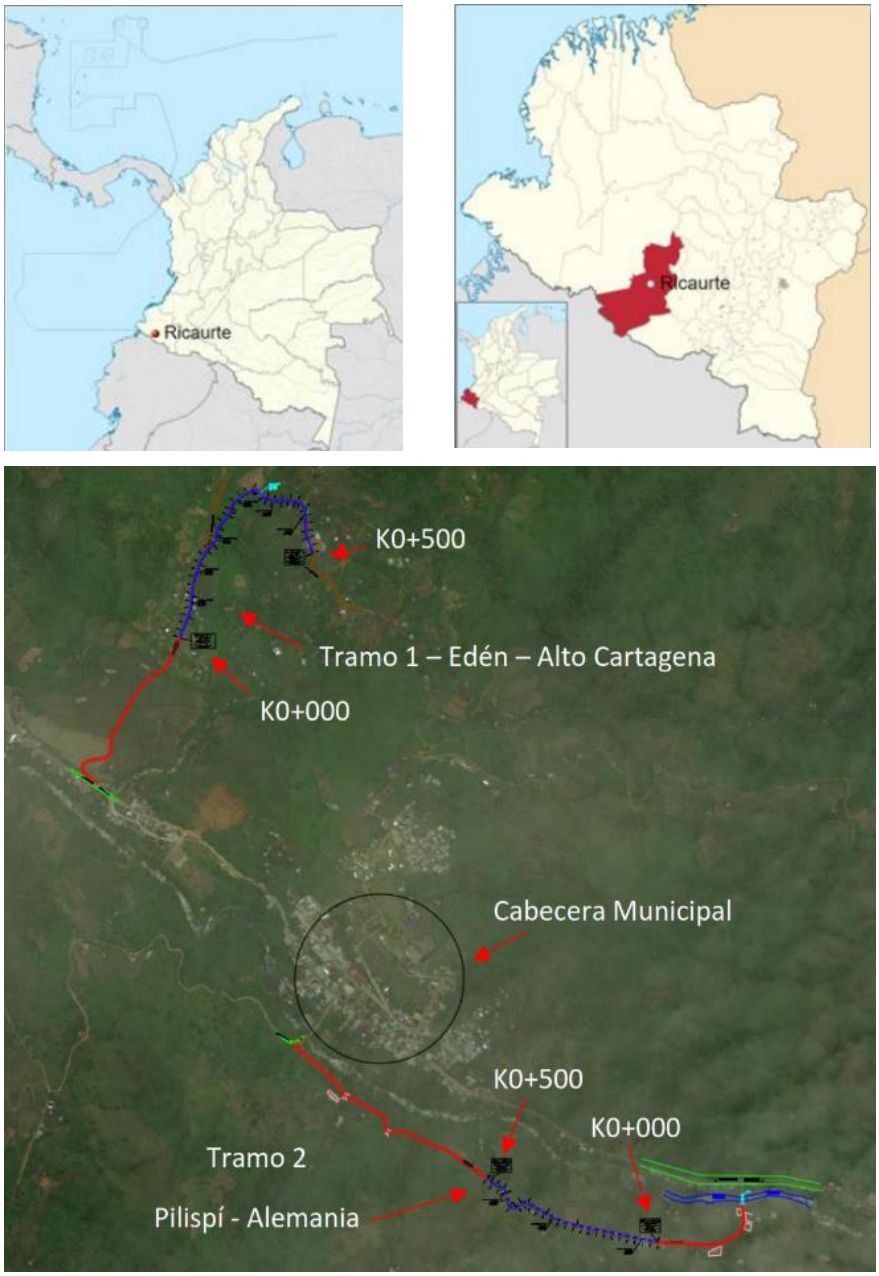


Figura 1.1. Localización de la vía

2.3 Ítems de pago

Los ítems de pago del proyecto se discriminan a continuación en la siguiente tabla:

ETAPA I – ESTUDIOS Y DISEÑOS

FORMULARIO 1 - DETALLADO - ETAPA I - REVISION DE ESTUDIOS Y DISENOS					
CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	MESES	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1)*((2)+(3))*(4) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	$ 5,850,000.00	1.00	50%	$ 2,925,000.00
1	ESPECIALISTA DISEÑO DE VIAS (PAVIMENTO - GEOMETRICO TRANSITO)	$ 4,160,000.00	1.00	20%	$ 832,000.00
1	ESPECIALISTA GEOTECNIA	$ 4,160,000.00	1.00	25%	$ 1,040,000.00
1	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA E HIDROLOGIA	$ 4,160,000.00	1.00	25%	$ 1,040,000.00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)					**$ 5,837,000.00**
FACTOR MULTIPLICADOR (7)					**1.80**
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)					**$ 10,506,600.00**
OTROS PROFESIONALES DE APOYO					
1	PROFESIONAL PRESUPUESTO	$ 2,537,166.00	1.00	25%	$ 634,292.00
1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	$ 2,500,000.00	1.00	20%	$ 500,000.00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)					**$ 1,134,292.00**
FACTOR MULTIPLICADOR (7)					**1.88**
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)					**$ 2,132,469.00**
VALOR TOTAL BÁSICO					**$ 12,639,069.00**
IVA = 19% * (E) = (F)					**$ 2,401,423.00**
COSTO TOTAL = (E) + (F)					**$ 15,040,492.00**

ETAPA II – EJECUCION DE OBRA

RELACION DE ENSAYOS DE AUTOCONTROL DE CALIDAD PARA EJECUCIÓN DEL PROYECTO					
Item	Tipo de ensayo	Und	Cantidad	V/Unitario	V/total
1,00	Ensayo de Proctor modificado y estándar – Sub rasante - Subbase	un	1	$ 48.000	$ 48.000
2,00	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	un	10	$ 10.000	$ 100.000
3,00	Ensayo de densidad en campo método cono de arena – Sub rasante -	un	2	$ 25.000	$ 50.000
4,00	Diseño de mezcla para concreto hidráulico	un	1	$ 310.000	$ 310.000
5,00	Ensayo de Granulometría para verificación de Norma – SBG – Arena y	un	2	$ 42.000	$ 84.000
TOTAL/MES					**$ 592.000,00**
VALOR TOTAL			*MES*	*5*	**$ 2.960.000,00**

FORMULARIO 1 - DETALLADO - ETAPA II EJECUCION DE OBRA					
CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	MESES	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1)*((2)+(3))*(4) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	$ 5,850,000.00	5.00	50%	$ 14,625,000.00
1	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 4,160,000.00	5.00	100%	$ 20,800,000.00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)					**$ 35,425,000.00**
FACTOR MULTIPLICADOR (7)					**1.80**
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)					**$ 63,765,000.00**
OTROS PROFESIONALES DE APOYO					
1	PROFESIONAL SISO	$ 2,500,000.00	5.00	100%	$ 12,500,000.00
1	INSPECTOR DE INTERVENTORIA	$ 2,100,000.00	5.00	100%	$ 10,500,000.00
PERSONAL TÉCNICO					
1	TOPOGRAFO	$ 2,300,000.00	5.00	70%	$ 8,050,000.00
2	CADENERO	$ 1,750,905.00	5.00	70%	$ 12,256,335.00
PERSONAL ADMINISTRATIVO					
1	SECRETARIA	$ 1,750,905.00	5.00	100%	$ 8,754,525.00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)					**$ 52,060,860.00**
FACTOR MULTIPLICADOR (7)					**1.88**
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (B)					**$ 97,874,417.00**
CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO ($)	UTILIZACIÓN	VALOR PARCIAL ($)
(8)			(9)	(10)	(8)*(9)*(10) = (11)
OTROS COSTOS DIRECTOS					
COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA					
1	ARRIENDO OFICINA TIPO BODEGA	MES	$ 1,300,000.00	5.00	$ 6,500,000.00
2	ALQUILER RADIO TELEFONOS PARA COMUNIACIONES	MES	$ 225,000.00	5.00	$ 2,250,000.00
1	ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	$ 2,472,200.00	5.00	$ 12,361,000.00
1	ALQUILER DE CAMIONETA 4X4	MES	$ 3,950,000.00	5.00	$ 19,750,000.00
1	ALQUILER EQUIPOS DE OFICINA	MES	$ 380,000.00	5.00	$ 1,900,000.00
1	PAPELERIA, COPIAS E IMPRESIONES	MES	$ 500,000.00	5.00	$ 2,500,000.00
OTROS COSTOS					
1	SERVICIO DE ENERGIA	MES	$ 300,000.00	5.00	$ 1,500,000.00
1	SERVICIO DE AGUA	MES	$ 195,004.50	5.00	$ 975,023.00
1	SERVICIO DE INTERNET	MES	$ 180,000.00	5.00	$ 900,000.00
1	ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CONTROL DE CALIDAD	MES	$ 592,000.00	5.00	$ 2,960,000.00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (C)					**$ 51,596,023.00**
SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) + (C) = (D)					**$ 213,235,440.00**
PROVISION FRENTE ADICIONAL = (E)					**$ -**
VALOR TOTAL BÁSICO = (F)					**$ 213,235,440.00**
IVA = 19% * (F) = (G)					**$ 40,514,734.00**
COSTO TOTAL = (F) + (G)					**$ 253,750,174.00**

ETAPA I $ 15.040.492,00
ETAPA II $ 253.750.174,00
TOTAL $ 268.790.666,00

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

- Mantener durante el tiempo de ejecución del contrato el personal necesario y suficiente para el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones establecidas en el mismo. En todo caso el número, formación profesional, tecnológica o técnica, la experiencia y dedicación de dicho personal deberá corresponder como mínimo al establecido en éstos pliegos de condiciones. Si durante la ejecución del contrato el cambio de alguno de los profesionales, deberá reemplazarse por otro de igual o mayor calidad, previamente aprobado por el MUNICIPIO.
- Mantener durante el tiempo de ejecución del contrato la disponibilidad de equipos, oficinas, laboratorios, talleres, etc., necesarios y suficientes para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo. En todo caso, dichos elementos corresponderán como mínimo a los necesarios para el cabal cumplimiento de lo previsto en los pliegos de condiciones y en el manual de interventoría.
- Los ensayos de laboratorio que sean necesarios realizar a lo largo del contrato, serán pagados por el contratista de interventoría y deben ser presentados por él en el plan de inspección y ensayos que hace parte del plan de calidad, el cual debe ser aprobado por el Supervisor.
- Conocer y aplicar el manual de interventoría del MUNICIPIO, (el cual será suministrado a través del supervisor designado).
- Cumplir con todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.
- Tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.
- Suministrar informes mensuales de todos los accidentes de trabajo.
- Evaluar y conceptuar a la iniciación de la Interventoría, la documentación presentada por el contratista:

  1) Personal mínimo requerido.
  2) Análisis unitarios detallados de las actividades a desarrollar.
  3) Programa de trabajo e inversión.
  4) Programa de seguridad industrial.
  5) Programa detallado de obra en Gannt.
  6) Carta de compromiso para cumplimiento de normas vigentes.
  7) Plan de Calidad.

- Verificar que la ejecución de las obras contratadas esté de acuerdo con los anteriores programas. Para cualquier variación de éstos, deberá conceptuar y tramitar oportunamente para que el MUNICIPIO autorice formalmente el cambio.
- Cumplir con los lineamientos que se establecen en el manual de Interventoría del MUNICIPIO y los descritos en estos pliegos de condiciones.
- Revisar y conocer los pliegos de condiciones, especificaciones técnicas y propuesta ganadora del proceso licitatorio sobre el cual se va a ejercer la interventoría.
- Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993, sus decretos reglamentarios y la Ley 789 de 2002. También deberá suministrar al supervisor la información que éste requiera al respecto.

- Cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero.
- Cumplir todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.
- Revisar y conocer la propuesta presentada por el contratista
- Realizar el control financiero estricto y exacto, del contrato de interventoría previendo no exceder el presupuesto oficial.
- Realizar y verificar el cumplimiento de la programación general y mensual de la obra.

INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA:

El interventor deberá adelantar las acciones inherentes al manejo y trámite del contrato, y que están reguladas en la normatividad interna y externa a la entidad. Son parte de estas funciones, las que tienen que ver con la presentación de informes, intercambio de correspondencia, reuniones, actas y trámite de documentos y se resumen así:

- Exigir al Contratista el cumplimiento de su responsabilidad, relacionados con el cumplimiento del contrato.
- Verificar que la ejecución de los trabajos y actividades se realicen de acuerdo con el alcance y conforme a los pliegos de condiciones y a las propuestas técnica y económica, metodología y especificaciones pactadas en el contrato.
- Comunicar al MUNICIPIO en forma inmediata todas las determinaciones sobre cambios, tomadas en el desarrollo del contrato y enviar copia de todas las comunicaciones u órdenes dirigidas al contratista.
- Establecer los incumplimientos y recomendar las acciones y correctivos que a ellos correspondan, mediante planes de contingencia donde se marquen los tiempos de ejecución, personal y rendimientos.
- Dar respuesta a los requerimientos que por parte del contratista, EL MUNICIPIO y/o comunidad se originen, dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo de los mismos.
- Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por el contratista, resolviendo aquellas que sean de su competencia y dando traslado a las que no lo sean, adjuntando su concepto al respecto.
- Conocer la organización y las disposiciones normativas internas del MUNICIPIO para su aplicación dentro de los procedimientos contractuales. Así mismo tramitar la correspondencia utilizando los formatos y procedimientos establecidos y cumplir con las disposiciones contenidas en circulares, resoluciones, decretos y normatividad en general que se relacionen con el ejercicio de la Interventoría.
- Estudiar y absolver oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista, que guarden relación con el contrato y con el presente contrato.
- Impartir instrucciones y órdenes al contratista sobre asuntos de responsabilidad de éste, las cuales deberán constar por escrito.
- Ordenar al contratista que por su cuenta y riesgo proceda a rectificar a su satisfacción todos los errores de obra detectados de conformidad con las especificaciones del contrato.
- Supervisar para que todo el personal técnico y mano de obra, designado por el contratista en el desarrollo de los contratos, sea idónea para el desarrollo de dichas labores.
- Controlar el programa de ejecución de obra e inversión al contratista.
- Presentar al supervisor o coordinador delegado por el MUNICIPIO, un detallado informe de ejecución mensual o cuando así se requiera.
- Elaborar las todas las actas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos a los que se refiere para los contratos de obra e Interventoría, entre las cuales se cuentan:

- Acta de iniciación.
- Acta de recibo parcial de obra ejecutada.
- Acta de Recibo Final. - Acta de reuniones.
- Acta de Suspensión. - Acta de reiniciación.
- Acta de aprobación de ítems no previstos.
- Acta de cambio de especificaciones.
- Acta de recibo Definitivo del proyecto
- Acta de Liquidación.
- Acta de Recibo, Entrega y Liquidación del contrato de la Interventoría.

Dichas actas deberán corresponder a los formatos suministrados por el supervisor y que hacen parte del manual de interventoría.

- Diligenciar y custodiar el libro diario de las obras (bitácora), el cual debe permanecer en el sitio de la obra, en él se consignarán todas las instrucciones, observaciones, acuerdos, quejas, solicitudes y determinaciones relacionadas con el desarrollo de las obras.
- Tramitar la correspondencia utilizando los formatos y procedimientos establecidos y cumplir con las disposiciones contenidas en circulares, resoluciones, decretos y normatividad en general que se relacionen con el ejercicio de la Interventoría.
- Informar al MUNICIPIO por escrito sobre cualquier incumplimiento leve o grave del contratista a las obligaciones previstas a su cargo con el contrato.
- Revisar y conceptuar sobre los informes, programas y productos entregados por el contratista en las diferentes etapas de ejecución del contrato de obra.
- Verificar que el Contratista realice durante la Etapa de Preconstrucción todas las actividades requeridas en los pliegos de condiciones y el Contrato de Obra para dar inicio a la Etapa de Construcción.
- Velar por que el MUNICIPIO se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y demás servicios que de forman indirecta hayan intervenido con la ejecución de las obras. Para lo cual deberá exigir al contratista cumplir con las obligaciones derivadas de dichas pagos y presentar al MUNICIPIO los soportes respectivos que acrediten el cumplimiento de las obligaciones.
- Verificar que el Contratista de obra se ajuste a los documentos y las disposiciones normativas internas del MUNICIPIO, instrumentos que la Interventoría deberá tener en cuenta para llevar a cabo la supervisión y vigilancia sobre la gestión técnica y administrativa y financiera, los cuales se relacionan a continuación:

1. Especificaciones técnicas del contrato de obra
2. Planos de diseños arquitectónicos.
3. Manual de interventoría del MUNICIPIO
4. Lineamientos de Gestión social.
6. Legislación Ambiental.
7. Legislación en seguridad y salud en el trabajo
8. Legislación de tránsito vehicular y peatonal.
9. Apéndices, anexos y contrato de obra.
10. Apéndice, anexos y contrato de la Interventoría.
11. Manuales y guías ambientales del MUNICIPIO
12. Las demás incluidas en el manual de interventoría y las que le designe el supervisor y/o coordinador designado por el MUNICIPIO relacionados con el objeto del presente contrato.

INTERVENTORÍA TÉCNICA:

- El interventor velará por que el contrato se ejecute de acuerdo con los pliegos de condiciones y las especificaciones técnicas del mismo. En tal sentido, el interventor deberá conocer los procedimientos técnicos, normas y estándares de construcción, instalación, operación y mantenimiento de obras.
- Garantizar y verificar para que se cumpla la máxima obligación del contratista que es ejecutar las obras de acuerdo con los diseños del proyecto y los requisitos de calidad, especificados en el Contrato, libres de fallas, buen acabado y dentro del plazo estipulado.
- Verificar y controlar la vinculación del personal propuesto para la ejecución del contrato, de acuerdo con la calidad requerida y solicitar los cambios que fuesen necesarios o su incremento para el normal desarrollo de los contratos. Para ello se deben revisar las hojas de vida correspondientes.
- Impartir instrucciones sobre los trabajos de campo y control de calidad (toma de muestras, ensayos de laboratorio, etc.) y de oficina (análisis y complementación de información, sistematización, simulación, y demás observaciones que al respecto juzgue pertinentes.
- Verificar que los materiales suministrados sean de óptima calidad, ciñéndose a las normas técnicas exigidas y realizar pruebas de control de calidad cuando el MUNICIPIO lo solicite.
- Velar siempre por la buena calidad de los suministros y de las obras, así como de los materiales en ellas utilizados, y al finalizar recibirla de acuerdo a las condiciones contractuales)
- Conceptuar sobre la interpretación de pruebas, ensayos y demás aspectos de control de ejecución de las obras.
- Verificar que existan todas las condiciones técnicas, ambientales, de espacio, orden y seguridad para el almacenamiento de los materiales que sean suministrados mediante los contratos.
- Recibir los registros de entrada de escombros a las escombreras autorizadas.
- Cumplir y hacer cumplir al contratista con todas las normas sobre seguridad industrial a su cargo.
- Realizar seguimiento a los programas de ejecución del contrato de obra y exigir su cumplimiento.
- Requerir al contratista el cumplimiento de la normatividad vigente a nivel nacional y municipal para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en este tipo de obras por la entidad competente
- Rechazar los materiales, suministros, equipos y demás elementos empleados por el contratista durante la ejecución del contrato cuando estos no cumplan con las calidades específicas en el contrato.
- Supervisar y velar por el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas y diseños por parte del contratista de la obra contratada.
- Vigilar, controlar y rechazar la totalidad o parte de los suministros y de la obra ejecutada por el contratista, que no cumpla con los planos y especificaciones técnicas, o si en su construcción no se emplearon materiales o procedimientos adecuados.
- Organizar, realizar y verificar personalmente las mediciones de cada uno de los ítems ejecutados por el contratista.
- Exigir, verificar e implementar las medidas correctivas de las actividades incorrectamente ejecutadas, para que el contratista a su costa ejecute sin derecho a remuneración distinta a la que hubiere demandado la ejecución correcta de las obras, de acuerdo con las especificaciones y diseños aprobados, los planos y demás condiciones del contrato.
- Controlar y vigilar y garantizar la correcta localización y medidas de las obras de acuerdo a los diseños aprobados por el MUNICIPIO. En el caso en que las obras no se encuentren bien localizadas o excedan las dimensiones indicadas en los planos y especificaciones, estas no deberán ser reconocidas ni pagadas al contratista. En concordancia el interventor deberá exigir su remoción, el restablecimiento de las condiciones originales o cualquier otra medida de acuerdo con procedimientos aprobados por él; en ningún caso el exceso no autorizado dará lugar a la aceptación de obra ni el pago de mayores cantidades de obra relacionadas, tales como aumento en las demoliciones o utilización de materiales no autorizados.
- Controlar y establecer las medidas necesarias para que el Contratista se responsabilice del manejo de los campamentos y del mantenimiento de la sanidad y el orden en ellos y en todos sus trabajos, con tal fin podrá emplear vigilantes o inspectores según sea necesario. Estos costos están incluidos

en cada uno de los ítems del contrato y el MUNICIPIO, en ningún caso reconocerá suma adicional alguna.

- Ordenar la suspensión de la construcción de la obra en general; si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad o de las instrucciones del Interventor a este respecto, sin que el Contratista tenga derecho a reclamo o a la ampliación del plazo de ejecución o pagos adicionales.
- Requerir al contratista el cumplimiento de la normatividad vigente a nivel nacional y municipal para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en este tipo de obras por la entidad competente.
- Rechazar los materiales, suministros, equipos y demás elementos empleados por el contratista durante la ejecución del contrato cuando estos no cumplan con las calidades específicas en el contrato.
- Supervisar y velar por el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas y diseños por parte del contratista de la obra contratada.
- Vigilar, controlar y rechazar la totalidad o parte de los suministros y de la obra ejecutada por el contratista, que no cumpla con los planos y especificaciones técnicas, o si en su construcción no se emplearon materiales o procedimientos adecuados.
- Organizar, realizar y verificar personalmente las mediciones de cada uno de los ítems ejecutados por el contratista.
- Exigir, verificar e implementar las medidas correctivas de las actividades incorrectamente ejecutadas, para que el contratista a su costa ejecute sin derecho a remuneración distinta a la que hubiere demandado la ejecución correcta de las obras, de acuerdo con las especificaciones y diseños aprobados, los planos y demás condiciones del contrato.
- Controlar y vigilar y garantizar la correcta localización y medidas de las obras de acuerdo a los diseños aprobados por el MUNICIPIO. En el caso en que las obras no se encuentren bien localizadas o excedan las dimensiones indicadas en los planos y especificaciones, estas no deberán ser reconocidas ni pagadas al contratista. En concordancia el interventor deberá exigir su remoción, el restablecimiento de las condiciones originales o cualquier otra medida de acuerdo con procedimientos aprobados por él; en ningún caso el exceso no autorizado dará lugar a la aceptación de obra ni el pago de mayores cantidades de obra relacionadas, tales como aumento en las demoliciones o utilización de materiales no autorizados.
- Controlar y establecer las medidas necesarias para que el Contratista se responsabilice del manejo de los campamentos y del mantenimiento de la sanidad y el orden en ellos y en todos sus trabajos, con tal fin podrá emplear vigilantes o inspectores según sea necesario. Estos costos están incluidos en cada uno de los ítems del contrato y el MUNICIPIO, en ningún caso reconocerá suma adicional alguna.
- Ordenar la suspensión de la construcción de la obra en general; si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad o de las instrucciones del Interventor a este respecto, sin que el Contratista tenga derecho a reclamo o a la ampliación del plazo de ejecución o pagos adicionales.

INTERVENTORÍA FINANCIERA:

Las obligaciones de la interventoría financiera son las que se refieren al manejo financiero del contrato en cuanto a la vigilancia de los recursos del mismo, y a su contabilidad, en tal sentido el contratista deberá:

- Aprobar o rechazar las actas parciales y/o finales de obra ejecutada presentadas por el contratista y darles trámite dentro de la entidad en del plazo estipulado por el MUNICIPIO y cumpliendo los requisitos establecidos en el manual de interventoría del MUNICIPIO.

- Mantener al día la contabilidad del contrato de obra en términos de recursos invertidos y recursos por invertir con el fin tener herramientas para sugerir los ajustes necesarios al presupuesto y ejecución de obras complementarias de manera oportuna dentro del plazo de la etapa de construcción de obra.
- Vigilar el mantenimiento de la ecuación contractual y, en caso de que se altere, proponer y tramitar las medidas requeridas para su restablecimiento.
- 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 de acuerdo con la propuesta presentada por el contratista.
- Vigilar el cumplimiento del plan de pagos presentado por el contratista y dar trámite interno en el MUNICIPIO.
- Realizar semanalmente el control financiero estricto y exacto de cada una de las obras a ejecutar y de la totalidad del contrato con el fin de establecer en cualquier momento los saldos, remanentes, faltantes y o sobrantes del contrato en ejecución

INTERVENTORÍA AMBIENTAL:

- Vigilar que el contratista observe la normatividad ambiental, especificaciones, permisos, resoluciones y demás requisitos indispensables para el desarrollo normal del contrato.
- Propender que el contratista gestione oportunamente los permisos por uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades ambientales con el fin de que el proyecto se ejecute en el plazo establecido.
- Verificar que el contratista vigilado cumpla con los requerimientos establecidos por la autoridad ambiental competente, así como las normas de salud ocupacional y seguridad industrial.
- Verificar y certificar que el contratista se ajusta a la normatividad vigente (Ley 2820 de 2010) para luego remitir a la oficina gestora, para su aval, el plan de manejo ambiental presentado por el contratista ejecutor vigilado (cuando a ello haya lugar).
- Diligenciar y preparar los informes mensuales y final de índole ambiental a que haya lugar, estipulados en le PMA, en actos administrativos expedidos por la autoridad ambiental competente, o en la respectiva licencia ambiental o frente al trámite y solicitud y requerimiento.
- Coordinar en conjunto con el contratista vigilando las actividades de socialización que sean requeridas para la divulgación y conocimiento del proyecto en las comunidades beneficiadas.
- Vigilar que el contratista evite, prevenga conductas hechos o actividades consideradas infracciones que atenten contra el medio ambiente o que sean violatorias de la normatividad vigente, en especial el Código de recursos naturales renovables.
- Ante el incumplimiento de cualquier disposición por parte del contratista vigilado, el interventor deberá informar al supervisor de la entidad.

A fin de evitar retrasos en la elaboración de actas de pago parcial de obra para el diligenciamiento de las cuentas, la Interventoría deberá exigir al Contratista la entrega de la Pre acta de Obra a más tardar los cinco (5) días posteriores a la finalización de los períodos pactados de corte de obra para pago y el acta de recibo parcial de obra con todas sus correcciones a más tardar los diez (10) días posteriores a la finalización de los mismos períodos pactados de corte de obra para pago, a fin de que se efectúen los pagos de acuerdo a lo pactado contractualmente y se den los tiempos requeridos para el trámite interno.

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; así como las definidas en la Resolución 330 del 2017, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Adelantar la supervisión de INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN EL MUNICIPIO DE RICAURTE, NARIÑO"

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Adelantar la supervisión de INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN EL MUNICIPIO DE RICAURTE, NARIÑO" a los siguientes productos y/ actividades

Etapa I

1. Socialización preliminar del alcance del proyecto Validación y levantamiento de GEOREFERENCIACIÓN
2. Trámite de permisos y/o licencias
3. Actualización (Estudios, Diseños, Presupuesto y demás documentos técnicos definitivos) y/o ajuste del proyecto
4. Informe Técnico de Aprobación de los ajustes y actualización de estudios y diseños suscrito por el interventor
5. Actualización (Estudios, Diseños, Presupuesto y demás documentos técnicos definitivos)y/o ajuste del proyecto

PRODUCTOS

1. Acta de visita de verificación y validación
2. Solicitudes realizadas a la Autoridad Ambiental (cuando aplique).
3. Respuestas de la autoridad ambiental correspondientes a los trámites relacionados con los permisos solicitados para desarrollar los proyectos (cuando aplique).
4. Documentos técnicos definitivos necesarios para la ejecución del proyecto, (Estudios, diseños, presupuesto y anexos definitivos presentados por el contratista de obra, planos en formato (DWG y PDF), especificaciones técnicas).
5. Informe de revisión y aprobación de la interventoría
6. Acta de apropiación de estudios y diseños suscrito por el contratista de obra e interventoría
7. Acta de Comité operativo de validación del presupuesto de ejecución, admisión de los estudios y diseños aprobados por la interventoría y autorización del inicio de la etapa II

ETAPA II

1. Conformación de COMITES DE CONTROL SOCIAL Y SEGUIMIENTO- CCSS
2. Comité de Socialización de Información técnica, administrativa y financiera y de alcance del proyectoa la comunidad
3. Acta de inicio de Etapa II de Obra

4. Desarrollo de Obras de Infraestructura
5. Terminación del contrato de obra e interventoría
6. Recibo final de obra
7. Informes de avance técnicos mensual
8. Informes de avance financiero mensual
9. Generación y entrega de expedientes digitales de cada proyecto

PRODUCTOS

1. Acta de inicio etapa de ejecución de obra
2. Implementación Acta de vecindad, actas de compromiso y reconocimiento de construcciones existentes.
3. Informe periódicos de ejecución de obra
4. Soportes de la ejecución de las actividades de obra (actas de visitas a obra)
5. Comunicaciones Oficiales
6. Actas de recibo parcial de obra (PDF debidamente firmado y archivo editable)
7. Acta de menores y mayores cantidades de obra y/o ítems no previstos (si aplica) (PDF debidamente firmado y archivo editable)
8. Bitácora debidamente cerrada
9. Estudios y diseños adicionales realizados durante la ejecución, si aplica
10. Cierre actas de vecindad.
11. Acta de terminación de obra y acta de recibo final de obra (Pdf debidamente firmado y archivo editable)
12. Registro fotográfico (Antes - Durante - Después) de las obras.
13. Georreferenciación final de las obras (documento con el .KMZ soporte) (incluir la aprobación por parte de la interventoría)
14. Planos Record (As Built) debidamente firmados
15. Plan de sostenibilidad (Diagnóstico, Plan de mantenimiento periódico: preventivo y obligatorio de la infraestructura, el Manual de uso preventivo y correctivo)
16. Acta de entrega y recibo de las actividades bienes o servicios
17. Certificado de cumplimiento y aprobación del expediente digital.

18. Acta de comité operativo donde conste la evaluación realizada al cumplimiento y calidad de los productos finales del proceso de ejecución, así como el acuerdo de cierre y terminación a satisfacción del proyecto.

2. Suministrar los bienes y/o prestar los servicios contratados, en los requerimientos, en las cantidades, lugares y horarios que indique el supervisor del contrato, estando presto a cambios de lugar, cantidad u horario: sin que ello genere sobrecostos al Municipio de Ricaurte.
3. El contratista debe realizar los cambios sin costo adicional de los elementos que resulten de mala calidad, dentro de los tres (3) días calendarios siguientes a las solicitudes. Cuando se presente esta situación, las ordenes de suministro y/o servicio no serán tenidas en cuenta para efectos de pago hasta tanto se hayan realizado los cambios respectivos de conformidad con los parámetros establecidos en invitación.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con el objeto contractual aplicando su experiencia y conocimiento, de conformidad con las especificaciones técnicas y la propuesta económica presentada para el proceso, los requerimientos que en virtud del contrato haga el supervisor del contrato ejecutando las actividades que se encaminen al cabal cumplimiento y ejecución de sus obligaciones contractuales.
2. Acatar los requerimientos del supervisor, como enlace directo entre el MUNICIPIO y el contratista.
3. Garantizar que la prestación del servicio, cumpla con las necesidades específicas a que haya lugar.
4. Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.
5. Cumplir cabalmente con el objeto del contrato, en la oportunidad, cubrimiento, eficacia y calidad requeridos; teniendo en cuenta lo establecido en los estudios previos, invitación pública, con sus respectivos anexos y la propuesta del Contratista.
6. Entregar los bienes y elementos con las especificaciones técnicas y requerimiento ofrecidos en su propuesta y descritos en el objeto del contractual, dentro de este documento garantizando la calidad de los mismos.
7. Asumir todos los impuestos y retenciones que impliquen el contrato.
8. Informar oportunamente cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato y proponer alternativas de solución a las mismas.
9. Atender las recomendaciones y sugerencias que hagan el Supervisor del contrato, cumpliendo sus indicaciones, recomendaciones y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación.
10. Cumplir con los pagos correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y ARL), según corresponda, de conformidad por lo establecido por la normatividad vigente, y presentar los respectivos comprobantes de pago originales.
11. No podrá revelar, durante la vigencia de este Contrato, ni dentro de los dos (2) años siguientes a su expiración, la INFORMACIÓN CONFIDENCIAL de propiedad del MUNICIPIO de la que EL CONTRATISTA haya tenido o tenga conocimiento con ocasión o para la ejecución de este contrato y que esté relacionada con el objeto contractual o con las funciones a cargo el MUNICIPIO, sin el previo consentimiento por escrito del MUNICIPIO, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley.
12. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse al MUNICIPIO en el momento en que sea requerido por el mismo.
13. Aportar las garantías dentro del término fijado por la Administración Municipal.
14. Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución y legalización del contrato.

15. Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.
16. Las demás contempladas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993.

OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:

1 Cancelar al contratista la remuneración pactada, en la forma y condiciones determinadas en el valor y la forma de pago, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por la entidad para el trámite de pago.
2 Suministrar en forma oportuna, la información solicitada o requerida por el contratista para el cabal desempeño de su gestión.
3 Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos consagrados por la ley.
4 Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
5 Exigir al contratista la ejecución idónea del contrato.
6 Ejercer la supervisión y seguimiento permanente del objeto contractual, a través del supervisor.
7 Expedir y tramitar los certificados de cumplimiento del objeto contractual, a través del supervisor.
8 Impartir por escrito y en forma oportuna, las instrucciones y directrices respectivas al contratista
9 Las demás contempladas en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993.

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 de ejecución física será de ETAPA I: 1 mes, ETAPA II: 5 mese para un total de seis (06) meses,; contados a partir de la firma del acta de inicio.

5 FORMA DE PAGO

El municipio de Ricaurte cancelará al Contratista el valor total del contrato de la siguiente manera:

a. **Pagos parciales:** El Municipio cancelará el valor del presente contrato mediante actas parciales de Interventoría hasta el 90%, teniendo en cuenta el acta parcial de obra y el visto bueno parte de la supervisión del Municipio y mediante acta de recibo parcial suscrita por la Secretaria de obras del municipio y el 10% a la liquidación del contrato .

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

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 dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

ETAPA I – EQUIPO DE TRABAJO – REVISION DE ESTUDIOS Y DISENOS

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de interventoría / Ingeniero civil	Tener mínimo tres (03) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 50%	Tener mínimo un (01) año de experiencia especifica acumulada, como director de interventoría de proyectos relacionados con el objeto del presente contrato.
Especialista Diseño de Vías / ingeniero civil Especialista en Vías y/o Pavimentos	Tener mínimo dos (02) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 20%	Tener mínimo una (01) certificación de Experiencia específica acumulada, como Especialista de Diseño de Vías de proyectos relacionados con el objeto del presente proceso.
Especialista en Geotecnia / ingeniero civil Especialista en Geotecnia	Tener mínimo dos (02) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 25%	Tener mínimo una (01) certificación de Experiencia específica acumulada, como Especialista en Geotecnia de proyectos relacionados con el objeto del presente proceso.
Especialista en Hidráulica y/o	Tener mínimo dos (02) años de Experiencia profesional, contada dentro del período	Tener mínimo una (01) certificación de Experiencia específica acumulada,

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Hidrología / ingeniero civil Especialista en Recursos Hídricos	comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 25%	como Especialista en Hidráulica y/o Hidrología de proyectos relacionados con el objeto del presente proceso.
Profesional Presupuesto / Ingeniero Civil	Tener mínimo un (01) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 25%	Tener mínimo una (01) certificación de experiencia especifica acumulada, como integrante del equipo de trabajo en proyectos relacionados con el objeto del presente proceso.
Especialista Ambiental / Ingeniero Ambiental	Tener mínimo un (01) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 20%	Tener mínimo una (01) certificación de experiencia especifica acumulada, como integrante del equipo de trabajo en proyectos relacionados con el objeto del presente proceso.

ETAPA II – EQUIPO DE TRABAJO – EJECUCION DE OBRA

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de interventoría / Ingeniero civil	Tener mínimo tres (03) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 50%	Tener mínimo un (01) año de experiencia especifica acumulada, como director de interventoría de proyectos relacionados con el objeto del presente contrato.
Residente de interventoría / ingeniero civil	Tener mínimo dos (02) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 100%	Tener mínimo un (01) año de Experiencia específica acumulada, como residente de Obra de proyectos relacionados con el objeto del presente proceso.
Profesional Siso	Tener mínimo un (01) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 100%	Tener mínimo un (01) año de experiencia especifica acumulada, como integrante del equipo de trabajo o asesor como profesional siso en proyectos relacionados con el objeto del presente proceso.
Inspector interventoría	Tener mínimo un (01) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 100%	Tener mínimo un (01) año de experiencia especifica acumulada, como integrante del equipo de trabajo o asesor como inspector de obra en proyectos relacionados con el objeto del presente proceso.
Topógrafo	Tener mínimo un (01) años de Experiencia profesional, contada dentro del período comprendido entre la fecha de expedición de la	Contar con experiencia certificada en proyectos relacionados con el objeto del presente proceso.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Porcentaje de dedicación del 100%	

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.

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

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

8 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

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

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

- Listado de materiales e insumos a utilizar en el proyecto
- Localización sitios de suministro de materiales e insumos.
- Distancia sitio determinado para disposición final de residuos.
- Redes hidráulicas y sanitarias.

9 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

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

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

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

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

La interventoría hará el seguimiento al Contratista de obra quien se obligará a dar estricto cumplimiento de las normas aplicables para la gestión y obtención de las concesiones, autorizaciones y permisos ambientales requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales necesarios para el desarrollo de las obras y que apliquen para el buen desarrollo del proyecto (permiso de vertimientos, instalación de campamentos, permiso de disposición de residuos sólidos, permiso de emisiones

atmosféricas, permiso de explotación de fuentes de material e instalación, entre otros). En caso de presentarse situaciones diferentes a las establecidas en las normas, el Contratista debe comunicarlas al Municipio solicitando su intervención.

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

El proyecto contempla la ejecución de las actividades descritas en las Especificaciones Técnicas, las cuales deberán realizarse según las especificaciones generales de construcción de carreteras del Instituto Nacional de Vías INVIAS - 2013 y las especificaciones técnicas particulares de cada proyecto que hacen parte integral de los estudios y diseños.

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. 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.
8. 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

En un contrato bajo la modalidad de inclusión de estudios y diseños, la responsabilidad integral del ciclo técnico recae exclusivamente en el contratista. Esto significa que la elaboración detallada de los estudios y diseños definitivos forma parte del alcance del contrato y es un entregable previo a la fase de construcción.

Bajo este esquema, el municipio no entrega diseños finales ni detalles constructivos terminados, sino que suministra un prototipo de factibilidad. Este documento actúa como una base técnica referencial, estructurada en metas físicas y objetivos de desempeño que el contratista debe alcanzar y materializar. Es responsabilidad del adjudicatario transformar ese prototipo inicial en un proyecto ejecutivo funcional, asumiendo los riesgos técnicos derivados del diseño para garantizar la entrega de la obra totalmente operativa.

En constancia, se firma en Ricaurte, a los quince (15) días del mes de enero de 2026

-ORIGINAL FIRMADO-

CARLOS FELIPE CHAMORRO ARAUJO
Secretario de Obras e Infraestructura
Ricaurte – Nariño

Proyecto: ALFONSO MARIO BENAVIDES CARDENAS- profesional apoyo Contratacion
Aprobó: CARLOS FELIPE CHAMORRO ARAUJO