ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SST Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES EL "MEJORAMIENTO DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RUFINO CUERVO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS ESPECIALIZADOS EN CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA Y FORMACIÓN TÉCNICA ETAPA 1, DEL MUNICIPIO DE CHOCONTÁ CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO No. 1126 DE 2025 SUSCRITO CON EL INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES"

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

La IED Rufino Cuervo en la actualidad no cuenta con un espacio adecuado para que profesores y estudiantes puedan realizar sus laboratorios de mecatrónica, tecnología, física y química. La IED Rufino Cuervo, de Chocontá, necesita urgentemente la construcción de laboratorios adecuados para mejorar su oferta educativa y cumplir con los requisitos de formación técnica y académica. Dicha institución ofrece una especialidad técnica en Diseño e Integración de Automatismos Mecatrónicos que beneficia anualmente a 80 estudiantes de educación media. Este programa, autorizado por la Resolución No. 008226 de octubre 20 de 2009, emitida por la Secretaría de Educación de Cundinamarca, incluye prácticas en mecánica, soldadura, torno, dobladora, neumática, electricidad y electrónica, para las cuales se necesitan laboratorios especializados.

La administración municipal, a través de la Secretaría de Obras Públicas, realizó la valoración de las necesidades planteadas por la institución educativa y llevó a cabo una visita al predio destinado para la construcción del nuevo edificio. Una vez validadas las necesidades de la IED Rufino Cuervo, se determinó que la adecuada infraestructura es la prioridad principal, por encima de la dotación. Actualmente, las actividades de laboratorio se realizan en salones de clase que no cuentan con las condiciones ni los espacios adecuados para su correcto desarrollo, situación que limita la calidad de los procesos pedagógicos y de formación.

La ubicación del futuro edificio fue revisada en conjunto con los profesores y la rectora de la institución. El proyecto se implementará en la propiedad de la IED, en la parte posterior en un área que actualmente se acumula la chatarra producida por

las actividades del colegio y donde también se encuentra un edificio que no tiene ninguna función operacional, el cual se propone para demoler. A continuación, se presenta la localización del proyecto dentro de la institución educativa.

Figura 1 Localización del proyecto



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2 Registro fotográfico del sitio del proyecto





Fuente: Elaboración propia.

Una vez verificada la necesidad y establecido el sitio para la ejecución del proyecto, la administración municipal realiza la contratación de una consultoría para la

elaboración de los estudios y diseños que permitan satisfacer las necesidades de infraestructura en la institución educativa. El diseño de la edificación se realiza mediante mesas de trabajo donde participaron los consultores, los docentes de la institución, la rectora, los docentes del SENA y la supervisión.

La arquitectura del Colegio refleja una solución contemporánea con elementos sobrios y funcionales, pensada para responder a las necesidades educativas del sector. La volumetría es clara, con fachadas de líneas rectas y simétricas, predominando el ladrillo a la vista combinado con paños blancos y cubiertas a dos aguas que evocan la tradición local. Se destacan las barandas metálicas, grandes ventanales para iluminación natural y espacios exteriores abiertos, que integran el edificio con el entorno paisajístico rural. La composición general privilegia la funcionalidad sobre el ornamento, enmarcándose en una estética moderna con referencias discretas a la arquitectura colonial, como los aleros y cubiertas inclinadas, logrando así una inserción respetuosa en su contexto cultural y geográfico.

Para el diseño de la alternativa se contemplaron las Normas Técnicas Aplicables como lo son: NTC 4595 Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares (2020) Define los requisitos para planear y diseñar físicamente instalaciones escolares, priorizando calidad educativa, sostenibilidad, accesibilidad y seguridad; NTC 4349 Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores (2017) Establece requisitos mínimos para el acceso seguro e independiente a los ascensores, considerando dimensiones, dispositivos y accesibilidad para personas con discapacidad2017-NTC-4349-Ascensores; ISO/DIS 8100-30 Lifts for the transport of persons and goods — Part 30 (2017) Borrador de norma internacional para dimensiones y características de instalación de ascensores de las clases I-IV, con criterios de accesibilidad, eficiencia espacial y adaptación a diferentes contextos.

El diseño del EDIFICO DE LABORATORIOS ESPECIALIZADOS EN CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA Y FORMACIÓN TÉCNICA, refleja una arquitectura institucional contemporánea, sobria y funcional. Su diseño se basa en volúmenes simples y fachadas de ladrillo a la vista con elementos en concreto y metal, priorizando la iluminación y ventilación natural. La composición es rítmica y ordenada, con grandes ventanales, logrando un equilibrio entre economía constructiva, durabilidad y adecuada integración al entorno.

El edificio contempla 4 pisos dedicados únicamente a laboratorios que complementan y aseguran la oferta académica de los estudiantes. El edificio se organiza en dos áreas principales: la zona de servicios y la zona de laboratorios. En la zona de servicios es un punto fijo que se repite en todos los pisos del edificio y cuenta con, baños para hombres, baños para mujeres, un baño accesible, un cuarto de aseo, un ascensor, zona de circulación y una escalera, adicionalmente, en el

primer piso se tiene un vestíbulo. El edificio cuenta con acceso peatonal tanto desde el interior del colegio como desde la Calle 12. Al ingresar por el acceso interno del colegio, se llega a una plazoleta amplia, que funciona como espacio de llegada, circulación y conexión entre los distintos ambientes del edificio. Esta plazoleta también puede ser utilizada para exposiciones temporales. En cuanto a al espacio de laboratorios, en el primer piso se cuenta con el taller de metalistería, que incluye una bodega y un salón de soldadura. La circulación de los laboratorios cuenta adicionalmente con una escalera. En el segundo piso, se tiene un salón de teoría de Metalistería, con su respectiva bodega y una escalera interna que comunica directamente con el taller de Metalistería en el primer piso, enseguida se encuentra el laboratorio de Neumática, también con su bodega. En el tercer piso se ubica un laboratorio de Steam, con su respectiva bodega, enseguida, se encuentra el Laboratorio de Electrónica, con su bodega. En el cuarto piso se ubican dos laboratorios los cuales pueden ser usados para realizar las practicas de Física y Química, estos laboratorios cuentan con su respectiva bodega, duchas de emergencias, mesones, conexiones eléctricas y lavaplatos.

Este diseño atiende de manera integral las necesidades de la institución educativa, al ofrecer espacios adecuados para el desarrollo de la formación técnica, tecnológica y básica. El diseño cumple con los estándares nacionales e internacionales, garantizando ambientes de aprendizaje que complementan la enseñanza teórica con la práctica. Con este edificio la institución educativa contará con una infraestructura completa y moderna que potenciará la calidad educativa y permitirá formar egresados con mayores competencias en el ámbito laboral o la educación superior.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

Actualmente no se cuenta con un espacio adecuado para la realizar los laboratorios necesarios para garantizar una adecuada enseñanza, el espacio en el cual se busca realizar el proyecto, es utilizado como zona de almacenamiento de chatarra y mobiliario que ya no es útil en la institución. Adicionalmente, se observa una estructura existente la cual será demolida para la ejecución del proyecto. Esta estructura no está siendo usada actualmente. La obsolescencia funcional, las condiciones físicas desfavorables y la necesidad de optimizar el uso del espacio disponible para el desarrollo de ambientes pedagógicos modernos y seguros, justifica la demolición de la estructura.

Figura 3 condiciones actuales del sitio del proyecto





Fuente: Elaboración propia

2.1 Alcance

La interventoría tiene como alcance realizar la "**INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SST Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO DE MEJORAMIENTO DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

2.2 Localización

El predio donde se desarrollará el proyecto del EDIFICO DE LABORATORIOS ESPECIALIZADOS EN CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA Y FORMACIÓN TÉCNICA se encuentra localizado en la zona urbana del municipio de Chocontá Cundinamarca, en la IED Rufino Cuervo, sede principal, en la dirección CARRERA 4 No 11A-99. Este predio está identificado con número catastral 01-00-0247-0001-000 y área de 21.101 m².

Se identifica en color amarillo el área destinada para la ejecución del proyecto respecto a la distribución de áreas y espacios recreativos en la institución. La localización es estratégica ya que permite el acceso directo por la calle 12 de maquinaria y materiales para la dotación y funcionamiento de los laboratorios, de igual forma, facilita la conectividad interna y la integración funcional con los espacios existentes.

Coordenadas: 5° 8'53.05"N // 73°40'36.20"O

Figura 4 Localización del proyecto



3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

3.1 Procedimientos y controles

Con el fin de diagramar los procedimientos de las principales actividades que la interventoría debe cumplir durante la obra, estas se califican de la siguiente manera:

Las actividades se deben cumplir durante la ejecución del contrato de obra a intervenir:

1. PRELIMINARES E INICIACIÓN DEL CONTRATO
2. DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE LA OBRA
3. RECIBO ENTREGA DE LA OBRA.

3.1.1 Actividades técnicas

El Interventor deberá elaborar los siguientes informes:

i. Informes semanales: El contenido de estos estará sujeto al avance semanal de la ejecución de los trabajos del contrato de obra de la referencia, estos serán enviados a más tardar el segundo día hábil siguiente de la semana cumplida al correo electrónico de la secretaría de obras públicas.

ii. 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. Dichos informes deben ser presentados en original y una copia y en formato digital. Estos se presentarán según el cronograma de trabajo propuesto por el interventor y acordado al inicio del contrato y aprobado por el municipio.

iii. Informe final: Debe presentarse al finalizar el contrato y dar cuenta de todas las actividades ejecutadas, presentando el resultado de la interventoría con los anexos que sean del caso e incluyendo las conclusiones y recomendaciones pertinentes, teniendo en cuenta los objetivos y alcances señalados en estos términos. Así mismo deberá presentar el acta de liquidación del contrato de obra y los planos récord aprobados de la misma. Dichos informes deben ser presentados en original y una copia y en formato digital, el consultor hará una presentación formal en comité técnico a los asistentes. Estos se presentarán según el cronograma de trabajo propuesto por el interventor y acordado al inicio del contrato y aprobado por municipio.

En cumplimiento del objeto descrito anteriormente, se considera necesario el desarrollo de las siguientes actividades:

a) Actividades de control y seguimiento

El objeto del contrato a suscribir incluye los siguientes aspectos metodológicos:

1. Controlar que, durante todas las etapas del desarrollo del contrato de obra, éste se ajuste a lo establecido en los documentos contractuales.
2. Solicitar al ejecutor subsanar los inconvenientes que se presenten, así como la imposición de las multas a que haya lugar.
3. Verificar el cumplimiento de cada uno de los objetivos trazados para la correcta ejecución de los contratos.
4. Exigir que se cumpla estrictamente con las características y condiciones contractuales.
5. Atender con prontitud y eficacia las solicitudes realizadas por el ejecutor para desarrollar exitosamente las diferentes labores de los contratos.
6. Colaborar en la resolución de las dificultades que se presenten en el desarrollo del contrato, con orden técnico, lógico y ajustado a la legislación vigente; lo cual no implica la pérdida de su autonomía e independencia frente al ejecutor.
7. Representar al municipio para la adecuada ejecución de los contratos apoyándolo en la dirección y coordinación de los mismos, sin ir en contra de la misión y los valores de la entidad. Asegurar mediante una Interventoría proactiva, la calidad del desarrollo del objeto contractual.
9. Iniciar, recibir, realizar el seguimiento y conceptuar sobre las situaciones que se presenten en la ejecución relacionadas con la interpretación de los pliegos de condiciones y para la interpretación de las cláusulas contractuales y sobre la imposición de multas en caso de incumplimiento de obligaciones y liquidación del contrato.
10. Informar al supervisor asignado por el Municipio en forma oportuna, continua y periódica, sobre el avance, problemas y soluciones presentados en el desarrollo del contrato. Así mismo transmitir al contratista las decisiones de la entidad sobre los temas relacionados con el contrato en especial aquellos que presenten controversia.
11. Verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, requerimientos de la Autoridad Ambiental competente, además de las especificaciones de cada uno de los aspectos ambientales requeridos para el contrato celebrado.
12. Asegurar la mitigación del impacto ambiental causado por la obra.
13. Efectuar un estricto control de la calidad de los materiales empleados por el contratista para el desarrollo del objeto contractual, a partir de las especificaciones técnicas requeridas por el municipio.
14. Verificar que el contratista en el desarrollo del contrato cumpla con las especificaciones técnicas aplicables a cada caso, así como con las fechas de entrega establecidas dentro del cronograma de actividades propuesto por el consultor y aprobado por la interventoría y le municipio.

15. Ejercer un estricto control financiero y legal a los contratos y recomendar al municipio, con la debida anticipación, las acciones administrativas a seguir en cada caso.
16. Armonizar la interacción entre el Municipio y el contratista.
17. Prevenir el incumplimiento de las obligaciones adquiridas por el contratista, corrigiendo los conceptos erróneos oportunamente, de tal modo que se impida que el objeto del contrato se desvié.
18. El cumplimiento de los objetivos contractuales y los preceptos legales del orden nacional, como el art. 26 de la ley 80 "principio de responsabilidad" se constituye el fundamento legal de la función de la interventoría, como función derivada de las atribuciones y responsabilidades conferidas a la entidad.
19. Las observaciones de la interventoría al contratista deben ser claras y consistentes y constar por escrito.

b) Revisión del proyecto

La interventoría debe velar porque se cumplan las Especificaciones Técnicas establecidas. Para esto el interventor procederá a adelantar la revisión de los respectivos diseños, para planificar junto con el constructor la ejecución de las obras. La Interventoría revisará los planos del proyecto y sus obras complementarias. Así mismo, avalará las fuentes de materiales de acuerdo con los resultados de los ensayos de laboratorio realizados por el constructor, y conceptuará sobre las obras necesarias no contempladas en las cantidades de obra iniciales.

La Interventoría presentará informes periódicos en los cuales se consigne el estado de las obras, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, económicos y contractuales. La Interventoría pondrá en conocimiento del municipio, mínimo con un (1) mes de anticipación, la prórroga o vencimiento del contrato de obra, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio del municipio la determinación final.

c) Entrega del proyecto al constructor

El Director y el Residente de la Interventoría procederán con el constructor a analizar los documentos del contrato y especificaciones del proyecto, así como el plan de operaciones, el programa de inversiones, el equipo con que cuenta y su debida asignación, las fuentes de materiales y requisitos de la mano de obra, el mantenimiento del tránsito, la seguridad de los trabajadores y del público y, además, todo aquello que conlleve a una adecuada y eficiente realización de la obra. En general, se establecerán las pautas sobre la ejecución, dirección y control de la obra.

d) Control del personal y del equipo

Se designará a un Ingeniero, quien será el representante de la Interventoría en la obra, y quien tendrá plena autonomía para actuar por su cuenta y tomar decisiones en su nombre. Si el equipo o el personal son diferentes del ofrecido inicialmente por

el Constructor, La Interventoría deberá exigirle su ubicación en el sitio, a más tardar en cinco (5) días, pasados los cuales, de no haberse dado cumplimiento a su notificación, se informará al municipio.

e) Replanteo del proyecto

La Interventoría revisará la localización de las obras del proyecto hechas por el constructor y de ser necesario ajustará los diseños y los presentará para aprobación del diseñador.

f) Elaboración de planos de detalles

La Interventoría solicitará al constructor la elaboración de los planos de detalles de las obras, en todos los casos que sea necesario, y que se especifique los pormenores de éstas cuando en los planos generales del proyecto no lo hagan.

g) Control de calidad

La Interventoría revisará los resultados de los ensayos de campo y de laboratorio, y control de materiales, en las actividades de construcción que así lo requieran, realizados por el constructor, de acuerdo con las normas y especificaciones de construcción pactadas con el constructor, y ordenará la ejecución de aquellos que, a su juicio, requieran verificación, para lo cual podrá sugerir el laboratorio idóneo para tal fin.

h) Revisión de las cantidades de obra para pago

La Interventoría medirá toda la obra terminada satisfactoriamente y, si a su juicio, la encuentra a satisfacción la aceptarla, ciñéndose al contrato de obra y a las especificaciones del proyecto, referentes a entregas parciales.

i) Inspección final de la obra y recibo definitivo

La Interventoría, el supervisor designado por el municipio y el constructor, efectuarán una inspección final a las obras, diez (10) días antes de entregarlas al municipio, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, la Interventoría preparará un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de la obra, informes de laboratorio, etc. En caso de observaciones que deban atenderse por parte del constructor, se dejará constancia en oficio dirigido al mismo, suscrito por la Interventoría, en el cual se fijará el plazo para el acondicionamiento final de las obras. Una vez realizados los trabajos requeridos, se procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y Entrega de la Obra, de acuerdo a las normas vigentes.

j) Actividades administrativas

- **Estudio del contrato de obra, pliego de condiciones y demás documentos**

La Interventoría analizará el contrato de obra, los términos de referencia, los anexos y cualquier otro documento oficial concerniente al proyecto. El estudio de la minuta del contrato de obra y demás condiciones contractuales, marcará las pautas para la administración general del proyecto y, por consiguiente, las condiciones legales del mismo.

- **Control del programa de trabajo**

El constructor está obligado a ejecutar las obras contratadas de acuerdo con el programa vigente, y la Interventoría, como representante debidamente autorizado por el municipio, vigilará su ejecución, para lo cual mensualmente, incluirá en su informe el estado del cumplimiento del programa de trabajo. Cuando se presenten circunstancias especiales, tales como ampliación de plazo y/o cuantía del contrato y/o modificación de las cantidades de obra, el constructor someterá a revisión y aprobación de la Interventoría el nuevo programa de trabajo, para que, a su vez, se obtenga la respectiva aprobación por parte del Municipio.

- **Control del equipo del constructor**

La Interventoría verificará el equipo y maquinaria del constructor, corroborando si corresponde o no al inicialmente propuesto.

- **Revisión y aprobación de las actas de obra**

La Interventoría revisará y aprobará, las actas de obra, verificando que la información financiera acumulada, las modificaciones a las cantidades de obra medida y aceptada para el pago, el valor de la obra ejecutada y los acumulados, y verificará que toda la información adicional esté correcta, para lo cual anexará un balance general de la obra ejecutada. La Interventoría no aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por el municipio, y debidamente incluidas mediante actas de modificación de cantidades de obra, o acta de obra adicional, según sea el caso.

- **Revisión de las actas de modificación de cantidades de obra**

En caso de ser necesario introducir modificaciones a las cantidades de obra inicialmente convenidas, la Interventoría hará una evaluación de cada uno de los ítems del contrato de obra, de forma tal que dichas modificaciones no impliquen cambios significativos en las actividades fundamentales para cumplir con el objeto del mismo. La Interventoría revisará y aprobará, las actas de modificación a las cantidades de obra iníciales verificando que la información incluida esté correcta.

- **Concepto sobre el análisis de precios unitarios no previstos, elaborados por el constructor**

La Interventoría aprobará los nuevos ítems no contemplados en el contrato original presentados por el constructor previo análisis detallado de cada precio. Igualmente, aprobará los volúmenes de obra por ejecutar, presentando sus recomendaciones.

- **Lista de los empleados y trabajadores del constructor**

La Interventoría verificará y tendrá al día una relación de los empleados y trabajadores asignados por el constructor a la obra, con sus respectivas afiliaciones al sistema general de salud, riesgos profesionales y demás requerimientos de ley. Los trabajadores que no estén debidamente afiliados a riesgos profesionales no podrán ingresar a laborar en la construcción.

- **Elaboración del informe final de interventoría**

La Interventoría preparará un informe final, en el cual incluirá un resumen de la información reportada en los informes mensuales, haciendo una descripción sobre los trabajos ejecutados indicando su localización, resumen de actas de obra mes a mes, Informe Financiero, Pre-actas, actas de comité de obra, clase de ensayos ejecutados y resumen de los resultados obtenidos, relación de los problemas geológicos, hidráulicos y de suelos, fuentes de materiales utilizados y toda la información técnica solicitada más adelante, al igual que la que considere conveniente deba conocer el municipio.

- **Información técnica final**

Tiene por objeto la presentación de los documentos que permitan obtener la información suficiente sobre las características de la obra ejecutada, con el fin de que el municipio pueda proceder a su conservación y planear futuros mejoramientos.

- **Cuadro de relación de obras**

Se refiere a todas las obras realizadas para la construcción de la obra, incluidas las adicionales. Dicha relación deberá presentarse de acuerdo con los planos de la obra y su nombre, y contener la información mínima necesaria para identificar cada tipo de obra y sus características principales.

k) Informes técnicos

El interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes de forma periódica para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan la siguiente información:

1. Generalidades

1. Descripción general del contrato de obra, de acuerdo con la modalidad del contrato.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, legalización, 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 selección, etc.)
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 interventoría y de convenios asociados.
6. Realizar el 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. Se deben relacionar 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 crítica del contrato 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 por lluvia.
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 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 que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Deberá presentarse el avance físico por grupo de elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura según sea el caso del proyecto en puntual.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el contratista 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 periodo, expedido por el representante legal de la interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo a 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.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, señalización y desvíos empleados por el contratista 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 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, en caso 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 relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del contratista.
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 descripcion de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones tomadas para el tratamiento de no conformes en el periodo anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del periodo reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el periodo (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; detallando valor cancelado, número de acta en la que se canceló 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.

4. Información ambiental y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de interventoría 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 ofertados 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 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 periodo, Contratista e 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 de la empresa contratista (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 minimo el número de los trabajadores que laboran en el período, número del contrato, período.
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 de la empresa 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 período, número del contrato, período.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST, fichas de seguimiento de labores ambientales. Certificación expedida por la empresa interventora, donde exprese que se han revisado los documentos soportes de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el contratista de obra para el respectivo informe.

5. Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la interventoría y el contratista 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 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 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 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 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 sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

I) Actividades financieras y jurídicas

Con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución de las obras y, a su vez, para buscar una mayor eficiencia en la administración de las mismas, la interventoría, además de la gestión técnica, el control financiero, económico y jurídico del contrato de obra, apoyará, asistirá y asesorar al municipio en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución de las obras, suministrando oportuna información sobre los mismos, preparando los documentos que al respecto se requieran y rindiendo los conceptos y evaluaciones que sobre la materia se le soliciten. En tal sentido, se establecen las siguientes funciones:

- Exigirá al constructor la ejecución idónea y oportuna del contrato. Adoptará las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento del ofrecimiento y de la celebración del contrato.
- Actuará oportunamente, de tal manera que, por causas imputables a la entidad, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes.
- Efectuará todos los estimativos y cálculos financieros que el municipio solicite.
- Aprobará el flujo del municipio del proyecto.
- Revisará, controlará y supervisará el estado financiero del contrato de obra.
- Corregirá, en el menor tiempo posible, los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato de obra.
- Llevará y mantendrá el archivo actualizado de la Interventoría (bitácora), de tal manera que se pueda constatar en cualquier momento el desarrollo de la ejecución del contrato.
- Estudiará y conceptuará oportunamente sobre las sugerencias y consultas del constructor.
- Responderá, en primera instancia, previo concepto del municipio, las reclamaciones que presente el constructor.

- Prestará apoyo al municipio para resolver las peticiones y reclamos del constructor.
- Prestará apoyo al municipio en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto de la interventoría.
- Elaborará y allegará los documentos que se requieran para la liquidación del contrato.
- Realizará, cada vez que sea necesario, reuniones periódicas de evaluación de obra con el constructor o su representante, según el plazo y la clase de contrato. En dichas reuniones participará, por derecho propio, el Supervisor del municipio o su delegado. De dichas reuniones se elaborará un acta suscrita por todos los que intervinieron en ellas, las cuales serán archivadas y mantenidas en custodia por la Interventoría.
- Verificar que todos los trabajadores que laboren en la ejecución del contrato de obra se encuentren afiliados a la seguridad social.

m) Función ambiental de la interventoría

i. Objetivo

La función ambiental de la Interventoría consiste en supervisar y controlar la gestión técnica y administrativa desarrollada por el constructor para el cumplimiento de las labores ambientales detalladas en el contrato.

ii. Alcance de la interventoría ambiental.

El alcance de las funciones ambientales de la Interventoría abarcará la verificación del cumplimiento de aspectos tanto de orden legal como técnico y ambiental expresado en los siguientes términos:

1. Supervisar que el constructor disponga de la infraestructura y personal que cumplan con los requerimientos ambientales del contrato de construcción.
2. Verificar que la ejecución de las labores ambientales esté acorde con el marco legal, las exigencias del contrato, así como los requerimientos establecidos para el diseño y especificaciones definidas en el contrato.
3. Mantener una continua supervisión durante el proceso de construcción de todas las actividades ambientales que desarrolle el constructor.
4. Suministrar información y datos sobre las labores ambientales requeridas en la etapa de Construcción.
5. Verificar y validar los lineamientos propuestos por el constructor a ser establecidos en los aspectos ambientales por componentes.

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

4 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

5 FORMA DE PAGO

El Municipio pagará el 100% del valor del contrato por el cual le sea aceptada la oferta por el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste, de la siguiente manera:

a. LOS SIGUIENTES PAGOS: Mediante pagos parciales, mínimo del veinte (20%) por ciento, que corresponderán al valor facturado en el respectivo periodo, a la entrega por parte del CONTRATISTA del informe de ejecución del proyecto donde se evidencie un avance de obra del 20%, con los respectivos soportes dentro de los cuales debe estar el informe de interventoría junto con aval de pago de la SUPERVISION a las actividades desarrolladas. ÚLTIMO PAGO: Equivalente al diez 10% del valor total del contrato, sujeto a la liquidación del contrato de obra.

Es preciso aclarar que la disponibilidad efectiva de recursos se encuentra condicionada al flujo de desembolsos establecidos en la CLÁUSULA TERCERA – APORTES Y DESEMBOLSO del Convenio No. 1126-2025, mediante la cual el ICCU efectuará su aporte por valor de DOS MIL CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.100.000.000), distribuidos así:

- ✓ $275.000.000, con cargo a la vigencia 2025.
- ✓ $300.000.000, con cargo a la vigencia 2026.
- ✓ $1.525.000.000, cargo a la vigencia 2027

En consecuencia, la Administración Municipal no cuenta con la totalidad de los recursos en la actual vigencia fiscal 2026, por tanto, se establece que el valor de $ $ 152,500,000.00, correspondiente al 33,1% del contrato de interventoría, será cancelado con cargo a la vigencia 2027, conforme a la disponibilidad presupuestal y al flujo efectivo de recursos del convenio, así como el avance presupuestal y Físico de la Obra.

Lo anterior no modifica la estructura porcentual de pago del contrato (90% actas parciales y 10% pago final), sino que precisa la programación financiera y presupuestal de los desembolsos, en concordancia con las vigencias establecidas en el convenio interadministrativo.

ANTICIPO: Para el presente proceso la Secretaría de Obras Públicas no considera prudente gestionar anticipo, toda vez que el proyecto en su ejecución se puede adelantar sin la necesidad de algún recurso entregado por la entidad, ya que las actividades se pueden desarrollar de manera efectiva y muy rápidamente, teniendo en cuenta que las actividades corresponden a excavaciones, rellenos y confinamientos que permiten al futuro contratista que pueda pasar un gran volumen de ejecución en el primer mes, que le permitirá amortiguar financieramente en el transcurso de la obra, esto favoreciendo el proyecto y el compromiso de cumplir en el tiempo establecido en el proyecto.

El sistema de pago del contrato es por precios unitarios, los cuales incluyen todos los pagos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por lo tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestaciones, desplazamientos, transporte, alojamiento, y alimentación de la totalidad del equipo del contratista; desplazamiento, transporte, custodia, y almacenamiento de materiales, herramienta y toda clase de equipos de trabajo, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencia de utilización de software; la totalidad de los tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el contratista, y, en general todos los costos directos e indirectos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato.

Los pagos parciales no eximen al contratista de las responsabilidades de calidad y estabilidad de las obras recibidas que puedan surgir durante el desarrollo de esta. Dichos pagos se realizarán previa entrega de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecución del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificación de cumplimiento expedida por el parte del Interventor y Supervisor del contrato
- Presentación de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda
- Acreditación de pagos de FIC en cada corte
- Copia del RUT

Al pago se le efectuaran los respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones municipales así:

ESTAMPILLA PRO CULTURA	**TARIFA**
DE 0 A 20 SMMLV.	1%

DE 20 SMMLV EN ADLEANTE	2%
ESTAMPILLA TERCERA EDAD	**TARIFA**
Superiores a 20 y hasta 40 SMMLV	1,5%
Mayor de 40 hasta 100 SMMLV	4,2%
Mayor de 100 hasta 150 SMMLV	4,3%
Mayor de 150 SMMLV EN ADELANTE	4,5%
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	**TARIFA**
Excluidos contratos de prestación de servicios y honorarios cuyos pagos sean inferiores a $ 10.000.000	2,0%
TASA PRO DEPORTE	**TARIFA**
Aplica sobre el valor facturado	2%
RETEICA	**TARIFA**
COMPRAS	5X1000
OTROS	7X1000
LEY 418 FONDO SEGURIDAD	**TARIFA**
Aplica para contratos de obra pública	5%
Impuesto de Timbre De conformidad con el Decreto 0175 del 2025, el impuesto por concepto de timbre es del 1%, debe aplicarse al valor total ejecutado del contrato	1%

Nota: Los porcentajes enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

Los pagos se efectuarán dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la radicación de la respectiva factura, cuando la factura no se presente con los documentos necesarios para el pago, el término para este empezara a contarse desde la fecha en que una u otros se presenten en debida forma o se aporte el último de los documentos requeridos. Las demoras que se presenten por esta causa serán responsabilidad del contratista; por lo tanto, no causaran intereses, ni compensación de ninguna naturaleza.

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 al momento de la 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.

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1.	**UNO (1)**	**DIRECTOR INTERVENTORÍA**	Ingeniero Civil y/o arquitecto	Posgrado en proyectos y/o gerencia de obras	50%	Experiencia general no menor a diez (10) años, contados partir de la fecha de expedición de la matricula profesional por parte del COPNIA y hasta la fecha el cierre del proceso	Cuatro (04) años de experiencia específica como director de interventoría. Experiencia especifica como director de interventoría en un (1) contrato cuyo objeto corresponda a la INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES
2.	**UNO (1)**	**RESIDENTE DE INTERVENTORÍA**	Ingeniero Civil y/o arquitecto	**N/A**	**100%**	Experiencia general no menor a diez (10) años, contados partir de la fecha de expedición de la	Cuatro (04) años de experiencia específica como residente de interventoría.

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
						matricula profesional por parte del COPNIA y hasta la fecha el cierre del proceso	Experiencia especifica como Residente de interventoría en un (1) contrato cuyo objeto corresponda a la INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES
3.	**UNO (1)**	**ESPECIALISTA ESTRUCTURAL**	Ingeniero Civil	Posgrado en estructuras.	**30%**	Experiencia general no menor a diez (10) años, contados partir de la fecha de expedición de la matricula profesional por parte del COPNIA y hasta la fecha el cierre del proceso	Cuatro (04) años de experiencia específica como especialista de estructuras. Experiencia especifica como Especialista estructural de interventoría en un (1) contrato cuyo objeto corresponda a la INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES
4.	**UNO (1)**	**ESPECIALISTA ELECTRICO**	Ingeniero electricista	Posgrado en áreas afines a redes eléctricas y/o iluminación y/o voz y datos	**30%**	Experiencia general no menor a diez (10) años, contados partir de la fecha de expedición de la matricula profesional por parte del COPNIA y hasta la fecha el cierre del proceso	Cuatro (04) años de experiencia específica como especialista eléctrico. Experiencia especifica como especialista eléctrico de interventoría en un (1) contrato cuyo objeto corresponda a la INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
							Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

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:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
5.	**UNO (1)**	**ESPECIALISTA SISO**	Asesor SISO-Profesional en salud ocupacional y/o	Posgrado en seguridad industrial, con licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo	**100%**	Experiencia general no menor a seis (06) años, contados partir de la fecha de expedición de la matricula profesional por parte del COPNIA y hasta la fecha el cierre del proceso	Dos (02) años de experiencia específica como especialista Siso de interventoría. Experiencia especifica como especialista siso de interventoría en un (1) contrato cuyo objeto corresponda a la INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

[Agregar filas para cada especialista o profesional que sea requerido]

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

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

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

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

7.3. Equipos 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]

La Interventoría deberá realizar el seguimiento técnico, administrativo, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo a todas las obras provisionales requeridas para la correcta ejecución del contrato de obra, verificando que su localización, diseño, construcción, mantenimiento y desmonte se ajuste a la normatividad vigente y a las disposiciones del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se deberá verificar la adecuada implementación de campamentos, cerramientos, señalización temporal, desvíos, instalaciones provisionales de servicios públicos, accesos, obras de protección y demás estructuras temporales necesarias, garantizando que estas no generen afectaciones a terceros ni riesgos para trabajadores y usuarios. Así mismo, la Interventoría deberá exigir la corrección oportuna de cualquier incumplimiento identificado, dejar registro en los informes periódicos y autorizar su retiro únicamente cuando se verifique el cumplimiento de las condiciones contractuales y la adecuada restitución de las áreas intervenidas.

10 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

La Interventoría deberá verificar que la señalización de obra, preventiva, informativa y reglamentaria, así como las vallas institucionales, avisos y demás elementos gráficos implementados durante la ejecución del contrato, cumplan integralmente con las especificaciones técnicas, la normatividad vigente aplicable y el Manual de Imagen Institucional adoptado por la Entidad Contratante y por el ICCU quien aporta recursos. En tal sentido, deberá constatar que los diseños, dimensiones, materiales, contenidos, ubicación, visibilidad, condiciones de mantenimiento e iluminación se ajusten a lo aprobado contractualmente, incluyendo lo relacionado con el Plan de Manejo de Tránsito – PMT cuando aplique. Así mismo, la Interventoría deberá exigir la corrección inmediata de cualquier incumplimiento o uso inadecuado de logos, mensajes o elementos institucionales, dejando constancia en los informes periódicos y autorizando su retiro únicamente cuando se verifique el cumplimiento de las condiciones contractuales y la adecuada restitución de las áreas intervenidas.

[La Entidad debe evaluar si la totalidad de esta sección aplica a la obra particular y hacer los ajustes y complementos necesarios; de igual forma, en caso tal de que la Entidad cuente con un manual de imagen, asociados a los elementos de una obra

pública que sea obligatoria su verificación por el Interventor deberá indicarlo en esta sección.]

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

La Interventoría deberá realizar el seguimiento de todos los permisos, licencias y autorizaciones requeridos para la ejecución del contrato, previo al inicio de las obras. Deberá constatar que las actividades constructivas se desarrollen en estricto cumplimiento de las condiciones, obligaciones y restricciones establecidas por las autoridades competentes, especialmente en lo relacionado con la adecuada disposición de residuos de construcción y demolición (RCD). Así mismo, la Interventoría deberá exigir la presentación de los respectivos soportes documentales, verificar su vigencia, dejar registro en los informes periódicos y advertir de manera oportuna cualquier incumplimiento que pueda generar riesgos técnicos, ambientales, administrativos o legales para la Entidad.

[La Entidad deberá incluir o relacionar los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del contrato que serán parte del seguimiento y control por parte de la Interventoría al Contratista de obra]

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

La construcción de la CUBIERTA PARA CANCHA POLIDEPORTIVO SEDE PRINCIPAL IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTA deberán cumplir con la normativa nacional vigente aplicable incluyendo las normas urbanísticas locales, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR vigente, las Normas Técnicas Colombianas aplicables a infraestructura educativa, las disposiciones del Ministerio de Educación Nacional, y las normas de accesibilidad, seguridad humana, instalaciones y sostenibilidad que regulen el proyecto. Las normas relacionadas en el presente documento se citan a título enunciativo y de referencia, sin que ello implique que sean las únicas aplicables.

NSR-10: Se aplicará el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), obligatorio para el diseño estructural, arquitectónico y constructivo del proyecto, garantizando la seguridad de los usuarios ante eventos sísmicos, conforme a la clasificación de ocupación del colegio como uso dotacional educativo.

NTC 4595 Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares (2020) Define los requisitos para planear y diseñar físicamente instalaciones escolares, priorizando calidad educativa, sostenibilidad, accesibilidad y seguridad

Manual de Escenarios Deportivos – Mindeporte: guía oficial para diseño de escenarios; remite a los reglamentos de cada federación para dimensiones y líneas.

Guías nacionales de apoyo (útiles para colores en canchas múltiples):

- Proyecto Tipo DNP – Placa Polideportiva: recomienda colores por disciplina (p. ej., baloncesto blanco, voleibol verde, futsal amarillo).

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 de obra y de la Interventoría, que incluya control de Mayores y Menores cantidades de obra, así como los nuevos análisis de precios unitarios generados en desarrollo del contrato.
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. Informe de los Rendimientos financieros, donde se desembolsaron los recursos del anticipo al contratista.
9. 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.

10. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.
11. Elaboración en conjunto con el contratista de las actas de Recibo de Obra, Acta de liquidación del contrato e Informe Final de Interventoría que incluya la acreditación de revisión y recibo a satisfacción de planos Récord.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Seguimiento al 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 social 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 tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura social 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 social.
16. [Incluir en caso de que aplique] 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 social; 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 social.

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 (Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental).
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

- Análisis Unitarios
- Constitución Política De Colombia
- Ley 1150 De 2007
- Disposiciones Cámara Colombiana de La Infraestructura
- Disposiciones C.O.P.N.I.A.

En constancia se firma en Chocontá, a los quince (15) días del mes de septiembre de 2026.



ÁLVARO PEDREROS CASALLAS
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

Elaboró	Juan David Coronado	Profesional de Apoyo
Revisó	Álvaro Pedreros Casallas	Secretario de Obras Públicas
Revisó	Ricson Cardenas	Asesor jurídico externo
Aprobó	Álvaro Pedreros Casallas	Secretario de Obras Públicas