CM 005/2026

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CUYO OBJETO ES CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA II DEL TEATRO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ, CUNDINAMARCA, EN MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU 1256 DE 2025 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU Y EL MUNICIPIO DE SESQUILÉ CUNDINAMARCA.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El proyecto para construcción de la etapa II del teatro del municipio de Sesquilé tiene como propósito fundamental la culminación, adecuación y dotación integral de este equipamiento cultural. Esta segunda etapa surge ante la necesidad de consolidar un espacio óptimo y modernizado que permita el desarrollo de actividades artísticas y culturales para los habitantes del municipio, garantizando la funcionalidad técnica y operativa de la infraestructura existente. La primera fase de este complejo, ejecutada mediante el Contrato de Obra No. 106 de 2019 y supervisada bajo el Contrato de Interventoría No. 102 de 2019, consistió con una estructura en pórticos de concreto reforzado, con placas de entrepiso en metaldeck y una cubierta de estructura metálica.

El sitio de intervención se localiza específicamente en la zona urbana del municipio de Sesquilé, en un predio institucional situado en el casco urbano, sobre la Carrera 7 No. 4-71 (o Carrera 7 No. 6-34). El alcance del objeto contractual se centra en la modernización y habilitación total de la infraestructura, la cual comprende una edificación de dos niveles con un área construida global de 1.311,81 m². El proyecto busca entregar a la comunidad un espacio de vanguardia, completamente equipado con sistemas de audio, video y control tecnológico, asegurando que cada metro cuadrado cumpla con los estándares técnicos en función del teatro municipal.

En cuanto a la distribución de las zonas y espacios que serán intervenidos, el primer nivel, que cuenta con un área de 837,63 m², integrará el lobby de acceso, una zona de espera, cafetería con su respectiva despensa y baterías de baños diferenciadas para hombres, mujeres y personas con movilidad reducida (PMR). En esta misma planta se ubicará la zona de gradería inferior o área de asientos 1, el escenario principal, camerinos equipados con baños independientes, cuarto de

bombas y bodegas de almacenamiento. Por su parte, el segundo nivel abarca un área de 474,18 m² destinada a la zona de gradería superior o área de asientos 2, un salón de ensayos especializado, el área administrativa, terrazas y las zonas de circulación técnica necesarias para la operación del teatro.

El componente de urbanismo y accesos es fundamental en esta etapa, contemplando la intervención de senderos peatonales y rampas de acceso universal tanto en el ingreso principal por la fachada occidental como en el acceso posterior por la Carrera 7ma. Arquitectónicamente, el teatro está diseñado para albergar a un total de 292 espectadores, distribuidos estratégicamente en 189 sillas en el primer nivel y 103 en el segundo. Para garantizar la seguridad y fluidez de los asistentes, el diseño integra ocho escaleras para la circulación vertical y salidas de emergencia estratégicas con flujo directo hacia la Calle 7. Finalmente, cabe destacar que la intervención se desarrolla bajo un riguroso respeto a los parámetros institucionales de conservación urbanística, dado que el proyecto se inserta en un entorno que busca fortalecer y preservar el patrimonio cultural y la identidad del municipio de Sesquilé.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

La interventoría técnica, administrativa y financiera se ejercerá sobre el contrato de obra, cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA II DEL TEATRO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ, CUNDINAMARCA, EN MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU 1256 DE 2025 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU Y EL MUNICIPIO DE SESQUILÉ CUNDINAMARCA." El proyecto consiste en transformar 1.311,81 m² de una estructura en obra gris producto de la Etapa I la cual fue recibida a satisfacción el 27 de septiembre de 2022 y cuenta con pólizas de estabilidad vigentes hasta septiembre de 2027, en un escenario cultural funcional, abarcando desde acabados arquitectónicos y tratamiento acústico hasta instalaciones técnicas especializadas y urbanismo perimetral.

El proceso de contratación de la obra civil puede consultarse en la plataforma SECOP II a través del siguiente enlace:
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.47339149&isFromPublicArea=True&isModal=False

2.1 Alcance

El alcance de la interventoría consiste en realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico a la ejecución de las obras de culminación, adecuación integral y dotación del Teatro Municipal de Sesquilé. La labor de control se centrará en supervisar la ejecución de capítulos críticos como obras preliminares, mampostería, acabados arquitectónicos, carpintería técnica y cielos

rasos acústicos, asegurando además la correcta instalación y puesta en marcha de los sistemas hidráulicos, sanitarios, eléctricos, red contra incendio y la dotación tecnológica de audio, video y control. El interventor deberá validar que cada actividad cumpla con las especificaciones técnicas, el presupuesto oficial y las normas técnicas aplicables.

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Preliminares y Demoliciones; Incluye el descapotes, la demolición de placas, el desmonte de muros secos y la instalación de provisionales de obra.
- Obra civil y Acabados; construcción de muros divisorios, estructura para subestación eléctrica, acabados en muros y pisos, y la adecuación de áreas de servicio como lobby, cafetería, recepción y camerinos, Adecuación del área interna del auditorio, que comprende la zona de gradería, Incluye la instalación de silletería, acondicionamiento acústico, carpintería metálica.
- Accesibilidad; Construcción de senderos peatonales, rampas para Personas con Movilidad Reducida (PMR) tanto en el interior como en los accesos exteriores, y adecuación de baterías de baños específicos para PMR.
- Componente Técnico y Especializado:

  Redes Hidrosanitarias y RCI; Sistema de redes, adecuación de las baterías de baños para hombres y mujeres, zonas de cambiadores y el sistema de bombeo (cuarto de bombas).

  Redes Eléctricas y de Iluminación: Sistema de redes tomas y puntos, Instalación de sistemas de iluminación profesional para escenario y zonas comunes.

  Sistemas de Audio, Video y Control: Sistemas de redes CCTV, suministro e instalación de equipos de audio y video, consolas de mezclado, microfonía inalámbrica, monitores de escritorio y sistemas de enrutamiento de red.

  Acústica: Acondicionamiento acústico del auditorio para garantizar la calidad del sonido en presentaciones y eventos.

- Componente Estructural y Cubiertas: Intervenciones necesarias para la culminación de la estructura existente y el aseguramiento de la estanqueidad de las cubiertas en las áreas de intervención.

2.2 Localización

Sesquilé es un municipio ubicado en la provincia de Almeidas en el departamento de Cundinamarca, Colombia. Situado a unos 58 kilómetros al noreste de Bogotá,

se encuentra a una altitud de aproximadamente 2,600 metros sobre el nivel del mar, en una zona montañosa de clima frío, con una temperatura promedio de 14 °C. Su nombre proviene del muisca Sesquilé, que significa "calor en la otra orilla" o "calor detrás del cerro."

La economía de Sesquilé se basa en la agricultura (principalmente papa, maíz y otros productos de clima frío), la ganadería y el turismo. También, debido a su cercanía a Bogotá, ha habido un desarrollo de viviendas de descanso y proyectos inmobiliarios.

Latitud: N 5°02'43"
Longitud: O 73°47'50"
Altitud: 2.600 msnm
Extensión: 141 kilómetros cuadrados.
Porcentaje del área del Municipio sobre el área Departamental: 0,58 %
Región: Centro Oriente
Subregión: Provincia de Almeidas.
Distancias: 58 km a Bogotá, a Guatavita 10 Km, a Suesca 15 Km, a Chocontá 26 Km, a Macheta 39, a Cogua 35, a Zipaquirá 30 Km.
Limites: El Municipio de Sesquilé limita al:

Norte: Limita con los municipios de Chocontá y Suesca.
Sur: Limita con el municipio de Guatavita.
Este: Limita con los municipios de Machetá y Tibirita.
Oeste: Limita con el municipio de Gachancipá.

El proyecto se desarrollará en el casco urbano del municipio de Sesquilé, Cundinamarca, específicamente en el predio ubicado en la Carrera 7 No. 4-71. El lote de intervención, situado a una altura de 2.595 msnm, se localiza en una manzana delimitada por las carreras 7ª y 8ª, y las calles 4ª y 5ª, compartiendo el terreno con otras edificaciones institucionales como el Coliseo Municipal, la Fiscalía y la Biblioteca Municipal. El predio se identifica catastralmente con el número 25736010000000090002000000000 (Número Predial Nacional: 01-01-00-00-0009-0002-0-00-00-0000) y cuenta con una extensión total de 4.478 m², de los cuales el área específica de intervención para el teatro corresponde a 921,24 m².

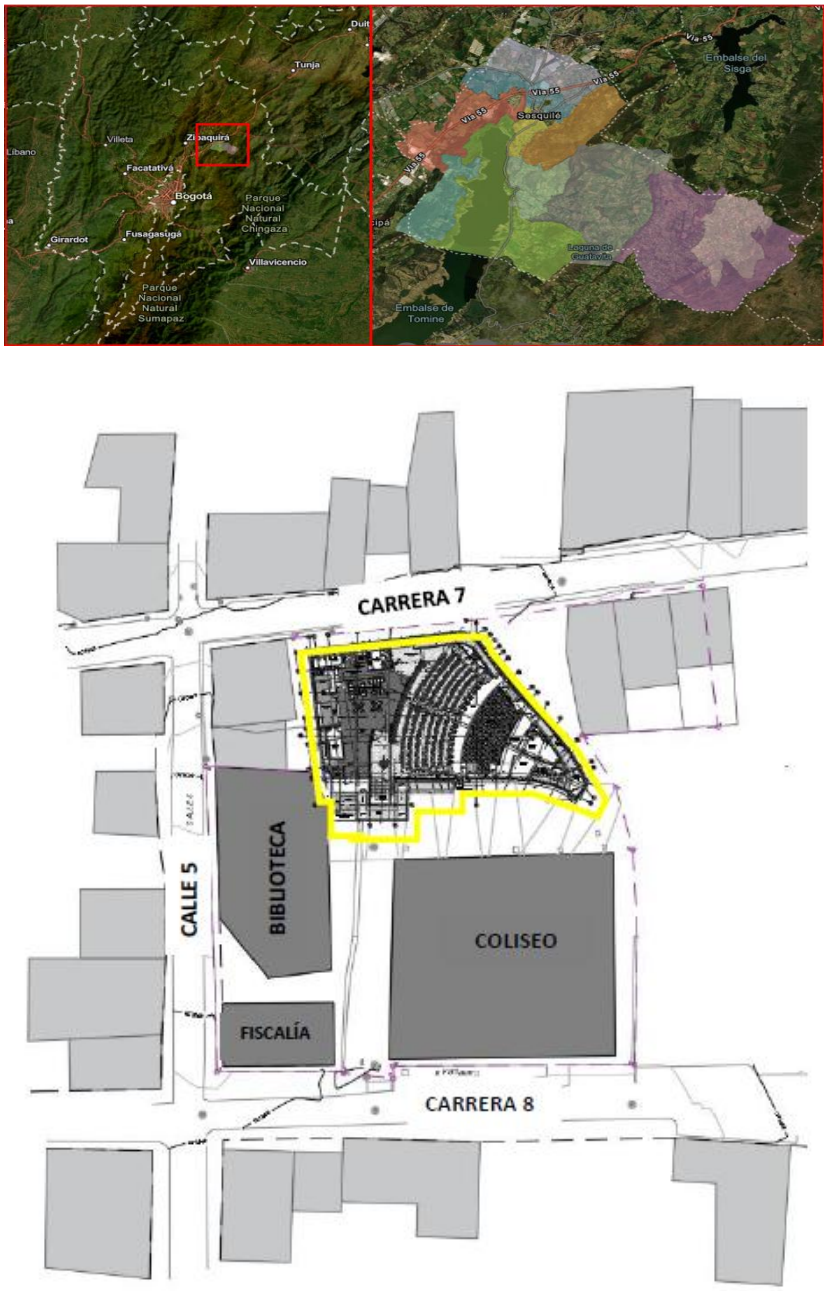


Figura 1.1. Centro Sesquilé, Cundinamarca.

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

A. ACTIVIDADES TÉCNICAS

1. **Entrega de ajustes en planos:** Después del estudio detallado del proyecto y de los programas y especificaciones, el interventor procederá a informar al contratista las observaciones encontradas. (Si hubiera lugar).

2. **Revisión y verificación de especificaciones:** Verificará el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas, procedimientos constructivos, de acuerdo con los requisitos de calidad especificados en el contrato y la oferta del contratista, libres de fallas, con buenos acabados y dentro del plazo estipulado.

- Efectuar una revisión cuidadosa de todos los documentos suministrados por el municipio y/o el contratista de obra. Esta labor tiene por objeto el lograr el conocimiento detallado de los planos y especificaciones para ser eficientes en la ejecución del contrato, para tal fin debe contar con la siguiente información: pliego de condiciones, propuesta, contrato o modificaciones o prorrogas, planos, estudios, diseños, garantías, aprobación de garantías y ceñirse sus actuaciones al contenido de estos documentos.
- Controlar, vigilar y garantizar la correcta localización y medidas de las obras de acuerdo a las especificaciones. En el evento que éstas no se encuentren bien localizadas o excedan las dimensiones indicadas en los planos y especificaciones, no deberán ser reconocidas ni pagadas al contratista y 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.
- 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).
- 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.
- 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 especificadas en el contrato de obra.

- Exigir al Contratista el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la disposición de medidas que considere necesarias por razones de seguridad, riesgo de perjuicios o para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución de las obras.
- Exigir la remoción de las obras de mala calidad, 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.
- Impartir instrucciones sobre los trabajos de campo, control de calidad, verificación de cotas, profundidades, análisis y complementación a los diseños y demás observaciones que al respecto juzgue pertinentes, así como verificar los métodos y procedimientos para el control y seguimiento de la calidad de la obra.
- Conceptuar sobre la interpretación de pruebas, ensayos y demás aspectos de control de ejecución de las obras, así mismo realizar las pruebas de ensayo correspondientes a la interventoría, comparar con las del contratista, para realizar concepto
- Realizar el levantamiento topográfico de verificación del trabajo realizado por el topógrafo de la obra, realizar comparación y concepto para verificación y entrega a la supervisión.
- La interventoría se encargará de la apertura y diligenciar la bitácora de obra.
- Verificar que radique de forma establecida en estudios previos y pliego de condiciones del contrato de obra la radicación del PMT, asimismo velar porque el contratista atienda observaciones prontamente y obtenga la aprobación del PMT.
- Velar por la correcta coordinación entre los diferentes frentes de trabajo simultáneos, a fin de garantizar, calidad, cumplimiento de normas técnicas, proceso constructivo y diseños.

3. Revisión, cambios, ampliación, especificaciones, planos del contratista.

Tomando como base los pliegos de condiciones y el contrato, cuando sean requeridas en el transcurso de la obra modificaciones a las especificaciones o cambios en los diseños, el interventor hará los estudios del caso para solicitar la autorizaciones respectivas al Municipio de las variaciones pertinentes, acompañando las justificaciones correspondientes y coordinando los planos de detalles que resulten de dichos cambios, dejando constancia por escrito de las variaciones aprobadas y de las modificaciones en costo que estas impliquen. Sin embargo, ninguna de estas modificaciones podrá ejecutarse hasta tanto no se tenga aprobación previa del Municipio.

Se prepararán y revisarán los cuadros comparativos para cambios de especificaciones, para la aprobación por parte del Municipio y ordenar la reconstrucción o eliminación de obras defectuosas, o que no cumplan con los requerimientos de la Municipio.

4. **Verificación de cada una de las especialidades.**

La interventoría deberá realizar revisión de cada una de las especialidades entre los grupos de profesionales, realizando comités de verificación de planimetría, aval de planimetría, aval de ejecución de las obras en cada una de sus especialidades y anexar un informe debidamente firmado por el especialista de la interventoría.

5. **Verificación de recursos mínimos.**

La Interventoría debe presentar periódicamente un informe del cumplimiento del programa de recursos mínimos de personal, materiales y equipos, de tal manera que colabore en la identificación oportuna, especialmente de alteración del programa de tiempo de ejecución y costos de obra y suministros.

Se efectuará el control de la obra en aspectos tales como: seguimiento y resultados; aprobación de trazados, ejes, control de niveles, plomos, distribuciones hidráulicas, diseño y distribución eléctrica, etc.

6. **Verificación de rendimientos, proyecciones periódicas.**

Como complemento del punto anterior, y en función del programa de obra, se deberá efectuar una revisión permanente de los rendimientos propuestos por el programa, presentando un informe mensual con las proyecciones de los rendimientos reales, de modo que se logre una idea actualizada de cuáles serán los resultados finales de la obra. Con esto se buscará correctivos oportunos y evitar "los hechos cumplidos" que afecten los intereses del Municipio.

7. **Mediciones y revisiones de cantidades de obra.**

Conjuntamente entre el Residente de la obra y de la Interventoría y bajo la supervisión de los directores de Interventoría y de la obra, se efectuarán las mediciones y las recepciones parciales de obra que servirán de base para las Actas de Recibo Parcial de Obra. De éstas se llevará una relación basada en el seguimiento de los formatos que deben llenarse para el efecto. Dichos informes deberán contener las fotografías de las cantidades cobradas y las cantidades deberán estar certificadas por la interventoría.

8. **Control de programación, de presupuesto y avance de obra.**

Se llevará un control interno del programa y de costos, dando además los informes que la entidad requiera sobre el particular. Así mismo la interventoría certificara la validez de la información suministrada en cada comité de obra a la supervisión.

B. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS.

1. Seguimiento del contrato.

La Interventoría deberá atender la correspondencia y documentación que surta durante la ejecución del contrato, dándole atención inmediata a las inquietudes y problemas que surjan, en estrecha colaboración con el contratante a través de los comités de obra.

Así mismo, deberá verificar la actualización de las pólizas según corresponda, requiriendo al contratista las modificaciones a que haya lugar e informando al supervisor las diligencias que se adelanten al respecto, quien revisará la póliza y sus anexos conceptuando de manera definitiva sobre su adecuación al desarrollo contractual. En el evento que haya suspensiones de obra, deberá el interventor informar a la oficina de Contratación este hecho, allegando copia del acta respectiva y la actualización de las garantías del contrato de obra.

2. Seguimiento a proveedores.

Se deberá efectuar visitas periódicas a los proveedores y subcontratistas de la obra, con el ánimo de verificar la atención y cumplimiento de las obligaciones contraídas, para evitar sorpresas de atrasos o cambios de especificaciones. Este mecanismo de control contribuye además a evitar dificultades en los suministros.

3. Seguimiento financiero y contable.

- El interventor deberá 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.

- El interventor debe 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.

- El interventor debe aprobar o rechazar las actas parciales y/o finales de obra ejecutada presentadas por el contratista y darles trámite dentro de la entidad en el plazo estipulado por de la empresa y cumpliendo los requisitos exigidos.

- El interventor debe vigilar el mantenimiento de la ecuación contractual y, en caso de que se altere, proponer y tramitar las medidas requeridas para su restablecimiento.

4. Informes.

i. Informe semanal.

Presentará informes semanales de seguimiento dirigidos a la supervisión del contrato, los cuales deberán consolidar de manera ejecutiva el avance físico de las actividades ejecutadas, el registro fotográfico actualizado y el cumplimiento de los componentes ambiental (PAGA) y SST. Estos reportes breves servirán de insumo para el control de calidad y seguridad en sitio, detallando cualquier novedad relevante en la ejecución técnica o administrativa que afecte el cronograma semanal del proyecto.

ii. Informe mensual.

Presentará informes mensuales al Municipio sobre el desarrollo de las actividades contractuales, concretamente al supervisor del contrato, incluyendo reseña fotográfica. Estos informes deberán presentar en forma detallada el avance de obra, control de presupuesto, control de calidad, informe de los especialistas que aplique según las actividades a pagar, recomendaciones de obra, manejo ambiental, seguridad industrial y la demás información que se requiera para el correcto avance del proyecto.

iii. Informe final

La Interventoría levantará y entregará al Municipio el informe final de obra que contenga entre otros los siguientes documentos: Memorias descriptivas, reseña fotográfica, presupuesto real, cuadro de relación de obras ejecutadas con sus respectivas especificaciones técnicas y recomendaciones técnicas y administrativas, informe debidamente firmado por el supervisor técnico independiente de conformidad con las normas que aplique (declaración juramentada), informe de los especialistas que aplique según las actividades a pagar, planos de obra ejecutada, pólizas actualizadas, manuales de operación y mantenimiento.

5. Trámite de cuentas de pago

La Interventoría, deberá tramitar todas las cuentas de pago ante la dependencia competente, elaborando y suscribiendo las certificaciones que sean necesarias, así como toda la documentación solicitada por las oficinas de la administración municipal para iniciar los trámites correspondientes.

También es deber del interventor velar por el pronto trámite de las cuentas y estar pendiente de cada uno de los pasos y revisiones que se hagan en cada una de las dependencias respectivas. El interventor deberá solicitar al contratista todos los documentos que sean necesarios, como facturas, actas de cortes parciales de obra, certificaciones de pago de aportes parafiscales y seguridad social, con copia de la tarjeta profesional del contador que certifique los pagos de los aportes, copia del RUT, y los demás que se requieran para poder radicar las cuentas correspondientes.

C. ACTIVIDADES DE CONTROL

De acuerdo con el requerimiento de la entidad, el interventor presentará los informes complementarios a los ya anotados para dar a conocer los acuerdos de aprobación de cambios, obras adicionales, etc.

RECIBO Y ENTREGA DE LA OBRA

A. ACTIVIDADES TÉCNICAS

1. Revisiones finales.

A la terminación de cada una de las actividades, se debe efectuar una inspección final a la obra, que servirá para elaborar el acta de recibo final de entrega de la obra.

2. Coordinación de planos finales de detalles y de instalaciones.

Se debe efectuar la revisión y la aprobación de todos los planos para que estos incluyan las descripciones finales y reales de las características técnicas y físicas de los bienes y acabados finalmente instalados en la obra.

3. Entrega de obra al contratante.

Una vez que hayan ejecutado las reparaciones y ajustes resultantes de las observaciones del Municipio, se efectuará el recibo final de las obras, dejando constancia en actas, si fuere necesario.

La visita final se hará con el representante del Municipio. Se debe entregar al Municipio la obra y el informe final con los documentos y actas estipuladas en el contrato.

Como requisito de la firma del acta final la interventoría deberá presentar como mínimo lo siguiente:

- Un informe resumen de toda la obra con registro fotográfico.
- Avales de la revisión final de cada uno de los especialistas debidamente

firmados en original.
- Formatos de calidad, diligenciados y firmados en original.
- Informes de los especialistas debidamente firmados.

B. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS, FINANCIERAS Y CONTABLES.

1. Revisión y aprobación de acta final de obra.

Se revisará y aprobará el acta final de obra, en el cual se presentará el balance final de la misma, dejando constancia de aspectos que lo ameriten.

2. Revisión y aprobación de pólizas.

La Interventoría revisará y solicitará al contratista la actualización de las pólizas que el contrato exija, mantener vigente los amparos, conforme a los términos del mismo y el valor final de la obra.

De la misma manera el Interventor deberá actualizar las pólizas de su contrato y mantener vigente los amparos, conforme a los términos del mismo.

3. Trámite de la cuenta final de pago.

La Interventoría, deberá tramitar la cuenta final de pago de la obra, ante la dependencia competente, elaborando y suscribiendo las certificaciones, actas de recibo final y comunicaciones que sean necesarias, así como toda la documentación que se requiera para iniciar los trámites correspondientes.

También es deber del interventor velar por el pronto trámite de la cuenta y estar pendiente de cada uno de los pasos y revisiones que se hagan en cada una de las dependencias respectivas. El interventor deberá solicitar al contratista todos los documentos que sean necesarios, como facturas, actas, certificaciones de pago de aportes parafiscales y seguridad social, copia de la tarjeta profesional del contador que certifique los pagos de los aportes, copia del RUT, copia del registro presupuestal, pólizas aprobadas por el ordenador del gasto actualizando vigencias con base en el acta de recibo final, copia del contrato, y los demás que se requieran para poder radicar la cuenta.

Para ingresar las obras y equipos, ante el almacén e inventarios, el interventor deberá elaborar y suscribir una comunicación anexando toda la documentación mencionada, especificando las áreas donde fueron realizadas las obras e instalados los equipos con el fin de poder elaborar las bajas correspondientes. (si hay lugar)

C. ACTIVIDADES DE CONTROL

Durante la ejecución del proyecto la interventoría realizará las revisiones

mensuales del cumplimiento de parafiscales, realizará la toma de parafiscales de cada uno de los trabajadores presentes en la obra y rendirá informe a la supervisión.

1. **Liquidación final del contrato.**

Se levantará y entregará al Municipio el proyecto de acta de liquidación del contrato de obra y de Interventoría dentro del plazo contractual establecido, dentro de la cual se deberá incluir el balance financiero del contrato y demás información que comúnmente del Municipio relaciona en este tipo de actas. Una vez se suscriba esta acta de liquidación final de la obra, se procederá a tramitar el pago final del contrato de Interventoría.

D. ACTIVIDADES FINANCIERAS Y CONTABLES DE LA INTERVENTORÍA

- Exigir y controlar que la contabilidad de la obra sea clara, precisa y actualizada para que el Municipio cuando lo estime conveniente pueda constar el buen manejo de la obra.
- Presentar al Municipio un balance, elaborado conjuntamente con el constructor de la obra ejecutada, donde se relacionen cada uno de los ítems que constituyen el contrato de obra pública. Este balance hará parte de la liquidación final del contrato de obra.
- Llevar permanentemente el informe comparativo entre la inversión real de obra y el presupuesto inicial en el cual muestre claramente las diferencias existentes, las cantidades de obra por ejecutar, las ejecutadas y en general llevar estrictamente el balance de la obra ejecutada.
- Velar por que dentro de la ejecución del contrato de obra se mantenga la ecuación contractual. Si en concepto de la Interventoría, durante la ejecución del contrato de obra, se rompe la igualdad por causas no imputables a quien resulte afectado, deberá presentar al Municipio, para su aprobación las medidas necesarias para su restablecimiento debidamente soportadas, con el correspondiente informe.
- Aprobar o rechazar las órdenes de pago presentadas por el contratista, y darles trámite dentro de la entidad en caso de aprobarlas.
- Mantener al día la contabilidad del contrato en términos de recursos invertidos, recursos por invertir, y comparación con el presupuesto del contrato.
- Debe avalar los gastos realizados y garantizar que los pagos sean según lo entregado por el contratista de la obra.

E. ACTIVIDADES JURÍDICAS

- Proyectar la liquidación unilateral cuando las circunstancias así lo exijan y remitir la documentación completa al Municipio.
- Emitir un concepto técnico previo sobre la adición solicitada cuando debe

adicionarse el valor y/o modificarse el plazo de ejecución del contrato.

- En los casos en que el Contratista incumpliera sus obligaciones contractuales, el Interventor o Supervisor de Obras debe exigirle con plazos perentorios el cumplimiento de tales obligaciones y una vez cumplidos estos plazos, debe solicitar a la entidad pública la aplicación de las sanciones previstas, emitiendo los conceptos jurídicos y pruebas suficientes para que la entidad pueda fallar.
- Verificar mediante la plataforma transaccional SECOP II que el contrato se encuentre debidamente perfeccionado por las partes.
- Verificar que el Municipio haya expedido y publicado en la plataforma transaccional el registro presupuestal, en razón a que este documento se constituye como requisito de ejecución.
- Constatar que el contratista haya subido a la plataforma transaccional la garantía solicitada por el Municipio, bien sea en el contrato o en cualquiera de las modificaciones, adiciones, prorrogas, actas de reinicio, para lo cual además tendrá la obligación de verificar que los amparos en cuanto a valor y vigencia se encuentren bien otorgados y revisar que el Municipio la apruebe a través de la misma plataforma.
- Realizar de manera oportuna y buscando que se cumplan los fines de la contratación estatal, los requerimientos al contratista cuando se presenten hechos que puedan constituirse como incumplimiento o incumplimiento defectuoso del contrato celebrado, o cuando advierta que el contrato se encuentre paralizado y pueda derivarse el trámite de declaratoria de caducidad.
- Velar por que se cumplan los derechos y obligaciones contenidos en los artículos 4o y 5o de la ley 80 de 1993.
- Proyectar acta de liquidación bilateral del contrato y en caso de proceder la liquidación unilateral, proyectar el correspondiente acto administrativo.
- Revisar que el expediente electrónico se encuentre completo, exigiendo al contratista la publicación en tiempo real de la documentación que se va generando en el contrato.
- Enterarse de los procedimientos que tiene el Municipio para los diferentes trámites y emplear los formatos de calidad existentes, siendo obligación del interventor obtenerlos a través de las dependencias respectivas.
- Revisar y conceptuar sobre las solicitudes que presente el contratista en cuento a adiciones, modificaciones, suspensiones, prorrogas se refiere, y rendir por escrito su postura a la entidad, documento que podrá servir de soporte para la decisión que el ordenador del gasto o su delegado debe adoptar. El concepto rendido debe tener análisis jurídico, técnico, y deberá verificar los elementos que prueban lo solicitado por el contratista y deberá pronunciarse respecto de estos.
- Recomendar al Alcalde Municipal como ordenador del gasto o a su delegado si existe, la adiciones, modificación, suspensión, prórroga del respectivo contrato, comuna antelación de por lo menos diez (10) días a la fecha estimada de su celebración o del vencimiento del plazo del contrato, a fin de

que la entidad mediante la dependencia responsable a través del secretario pueda realizar los respectivos análisis frente a la solicitud y determinar la viabilidad de la misma.

- Tener en cuenta que la generación de documentos correspondientes a la ejecución contractual se realiza de manera transaccional, siendo obligación del contratista reportar en tiempo real en dicha plataforma toda la documentación que se genere en la ejecución contractual como único medio válido para la confección del expediente contractual, al tenor de lo dispuesto en la ley 527 de 1999 (ley de comercio electrónico). Todas las revisiones, aprobaciones de soportes para pagos de cuenta deben ser realizadas por la interventoría y la Supervisión a través de la plataforma transaccional, así mismo cualquier actuación de la gestión contractual debe realizarse mediante esta plataforma.

F. OTRAS DISPOSICIONES

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 1882 de 2018 que modifica el artículo 53 de la Ley 80 de 1993, los interventores *"responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que le sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría, incluyendo la etapa de liquidación de los mismos siempre y cuando tales perjuicios provengan del incumplimiento o responsabilidad directa, por parte del interventor, de las obligaciones que a este le correspondan conforme con el contrato de interventoría."*

G. PRODUCTOS ENTREGABLES.

El contratista deberá hacer entrega de los informes mensuales de ejecución y avance de obra y de interventoría, registro fotográfico de todas las actividades realizadas y contratadas en la obra, así como evidencias fotográficas del control realizado por la interventoría, memorias de cálculo de las cantidades de obra, con su respectiva ilustración, ensayos de laboratorios y comparación con los ensayos del contratista de obra, certificaciones de calidad de materiales de acuerdo con el plan de calidad que posee la Alcaldía Municipal de Sesquilé, bitácora de obra con anotaciones diarias donde estén consignadas: Personal del contratista en obra, equipos del contratista en obra, personal de la interventoría en obra, actividades realizadas, novedades de la obra, estado del clima y demás que sean necesarias. La interventoría deberá verificar y aprobar los planos récord de la obra, así mismo deberá verificar y posteriormente avalar los paz y salvos que entregue el contratista tanto de proveedores, como de los trabajadores que laboran en la obra.

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

4 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

El plazo de ejecución del contrato será de DOCE (12) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

5 FORMA DE PAGO

La Entidad hará al Interventor pagos mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con la interventoría ejecutada, recibida, revisada y aceptada a satisfacción por el supervisor correspondiente al mes inmediatamente anterior al período facturado, las cuales además deben ser verificables físicamente y estarán soportadas en actas de interventoría.

Parágrafo 1. La Entidad realizará al Interventor el último pago, cuyo monto no podrá ser inferior al cinco por ciento (5 %) del valor total del Contrato de Interventoría, una vez finalizado el plazo del contrato.

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

- Licencia de Construcción Vigente.
- Factibilidad de ENEL Codensa – Serie III aprobado.
- Topografía.
- Estudio de suelos.
- Levantamiento de Arquitectónico existente.
- Diseño arquitectónico y acústico.
- Recomendaciones constructivas de muros divisorios.
- Diseño Red Suministro.
- Diseño Red Contraincendios.
- Diseño Red Sanitaria.
- Informe de Seguridad Humana.
- Diseños eléctricos
- Diseños voz y datos.
- Diseños Acústicos.

- Presupuesto de obra.
- Memorias de cantidades.
- Análisis de precios unitarios.
- Especificaciones técnicas.
- Programación de obra.
- Registro Fotográfico.

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 posterior a la firma del contrato como requisito previo a la suscripción 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" y 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.

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:

Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
Residente en Redes Hidrosanitarias, Gas y Red	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental	Si el profesional es Ingeniero de Civil no requiere postgrado si es	20%	4	2

Contraincendios		Ingeniero Ambiental debe contar posgrado en Hidráulica, Tratamiento de Aguas o similar. **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.			
Profesional SST	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero con posgrado en Salud Ocupacional (Licencia vigente).	Si es Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo no requiere postgrado, si es Ingeniero debe contar con posgrado en Salud Ocupacional en todos los casos debe contar con Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente. **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	33%	4	2
Profesional Social	Profesional en Trabajo Social o Psicólogo con posgrado en Gestión	Si es Profesional Trabajo Social no requiere postgrado, si es Psicólogo debe contar con posgrado en	46%	4	2

	Social o similar.	Gestión Social o similar. **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.			
Arquitecto de Acabados	Arquitecto.	N/A **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	18%	6	2

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

El Interventor deberá disponer de forma permanente y oportuna de los equipos y herramientas necesarias para garantizar la correcta vigilancia técnica de la obra. Como mínimo, se requieren las siguientes condiciones:

- Equipo topográfico de precisión debidamente calibrado, con el fin de realizar las verificaciones de cartera, niveles, plomos, localización y replanteo de la Etapa II del Teatro de Sesquilé, validando en tiempo real los datos entregados por el constructor.
- Ensayos de Laboratorio a verificación y cargo de la interventoría los cuales se encuentran definidos en las especificaciones técnicas, planos del proyecto y requerimientos normativos vigentes. Estos ensayos podrán realizarse mediante equipos propios o a través de un laboratorio externo debidamente acreditado por el ONAC. Los resultados obtenidos serán el soporte técnico vinculante para la aprobación o rechazo de las unidades de obra, garantizando que los materiales cumplan con los estándares de idoneidad y durabilidad.
- Equipos de Registro y Comunicación, software de ingeniería (CAD/BIM) y cámaras fotográficas con georreferenciación para el levantamiento de memorias de cálculo y registros diarios de bitácora.
- El Interventor proveerá los elementos de protección personal (EPP) para su equipo de trabajo y los medios de transporte necesarios para asegurar su presencia constante en el sitio de la obra y el traslado de muestras de laboratorio conforme a las normas técnicas vigentes.

En concordancia con lo anterior, el Interventor supervisará que el Contratista de Obra emplee materiales que se acojan a los principios de diseño y códigos de construcción aplicables. A continuación, se detallan los ensayos y pruebas mínimas obligatorias que la Interventoría deberá verificar y/o ejecutar para validar la calidad del proyecto:

A. CONCRETOS

Para el control de calidad de los concretos, se deben realizar pruebas y ensayos en obra, el cual deberán ser consignados en su debido formato, con el fin de llevar el registro de las pruebas tomadas y sus resultados, que deberán ser presentados a la Supervisión e Interventoría para su respectiva aprobación.

Se deberán realizar las siguientes pruebas según se indique en obra:

Ensayo	Norma NTC aplicable	Frecuencia de muestreo	Duración de curado	Parámetros de aprobación
Muestreo de concreto fresco	NTC 454 (basada en ASTM C172)	Al menos una muestra por cada 35 m³ de concreto colocado o por jornada de vaciado	Se elaboran especímenes inmediatamente después del muestreo	Muestra representativa, tomada según procedimiento estandarizado
Asentamiento (Slump test)	NTC 396 (ASTM C143)	Cada lote de muestreo (≈ 35-50 m³)	Ensayo inmediato en obra	Valores de asentamiento dentro del rango especificado en el diseño (± 25 mm tolerancia)
Contenido de aire	NTC 1120 (ASTM C231)	Cada lote de muestreo	Ensayo inmediato en obra	% de aire dentro de los límites de diseño (generalmente 4–6 % para concreto estructural con aire incluido)
Temperatura del concreto fresco	NTC 220 (ASTM C1064)	Cada lote de muestreo	Ensayo inmediato en obra	Temperatura ≤ 32 °C en clima cálido; ≥ 10 °C en clima frío
Elaboración y curado de especímenes cilíndricos	NTC 550 (ASTM C31) y NTC 1377 (ASTM C192)	Cada lote de muestreo (mínimo 2 cilindros por edad de	Curado inicial 24 h en obra; luego en agua saturada de cal a 23 ± 2 °C	

		ensayo)	hasta edades de ensayo (7, 14 y 28 días)	
Resistencia a la compresión	NTC 673 (ASTM C39)	Ensayo a 7, 14 y 28 días	Según curado indicado	f'c ≥ resistencia especificada en diseño; aceptación si promedio de 3 cilindros ≥ f'c y ningún resultado individual < 0.85 f'c

B. BLOQUES Y/O LADRILLOS DE ARCILLA COCIDA

Para el control de calidad de los bloques y ladrillos de arcilla cocida se deben realizar las siguientes pruebas como mínimo:

Ensayo	Norma NTC aplicable	Parámetros de aprobación	Observaciones
Dimensiones y tolerancias	NTC 4205-1 / NTC 4205-2	Variación máxima ± 3 mm en largo, ± 2 mm en ancho y ± 2 mm en espesor	Se mide con calibrador o regla metálica
Resistencia a la compresión	NTC 4205-1 (estructural)	≥ 7 MPa para unidades estructurales; ≥ 3.5 MPa para no estructurales	Ensayo en prensa hidráulica sobre probetas enteras
Absorción de agua	NTC 4205-1 / NTC 4205-2	≤ 20 % en peso para unidades estructurales; ≤ 22 % para no	Se sumerge la pieza en agua durante 24 h

		estructurales	
Eficiencia volumétrica (densidad aparente)	NTC 4205	≥ 1.2 g/cm³ para unidades estructurales	Determina relación peso/volumen
Resistencia al impacto y abrasión superficial	NTC 4205-3 (fachada)	Superficie sin desprendimientos ni fisuras visible	Aplica para ladrillos vistos y fachadas
Contenido de sales solubles (eflorescencia	NTC 4205-3	No debe presentar manchas blancas extensas en superficie	Ensayo visual tras exposición a humedad
Resistencia al fuego	NTC 4205	Debe cumplir con clasificación de resistencia mínima de 1 h	Aplica en muros divisorios y fachadas
Sonoridad (ensayo acústico simple)	NTC 4205	Sonido metálico claro al golpear dos piezas entre sí	Ensayo cualitativo de control rápido en obra

C. RELLENOS DE AFIRMADO, BASES Y SUB-BASES

Para el control de calidad de Rellenos se deben cumplir con las siguientes pruebas y parámetros:

Ensayo	Norma NTC aplicable	Parámetros de aprobación	Observaciones
Muestreo de material granular	NTC 2373 (ASTM D75)	Muestras representativas de cada frente de trabajo	Se deben tomar antes de la colocación para verificar granulometría y

			calidad
Granulometría (análisis por tamices)	NTC 77 (ASTM C136)	Cumplimiento con curvas especificadas para afirmado, subbase y base	Controla distribución de tamaños; evita segregación y exceso de finos
Límites de Atterberg (plasticidad)	NTC 152 (ASTM D4318)	IP ≤ 6 para materiales de subbase y base	Evita suelos plásticos que afecten estabilidad
Contenido de humedad natural	NTC 165 (ASTM D2216)	Debe estar cercano a la humedad óptima de compactación	Se ajusta con humedecimiento o secado antes de compactar
Ensayo Proctor Modificado (laboratorio)	NTC 3893 (ASTM D1557)	Determinar humedad óptima y densidad máxima seca	Base para control de compactación en campo
Densidad in situ (arena o nucleodensímetro)	NTC 146 (ASTM D1556) / NTC 3933 (ASTM D6938)	≥ 95% de la densidad máxima seca Proctor Modificado	Se realiza por cada 500 m² o cada 200 m³ compactados
CBR (California Bearing Ratio)	NTC 122 (ASTM D1883)	Subbase ≥ 30%; Base ≥ 80%	Ensayo de capacidad portante; se hace en laboratorio con muestras compactadas
Placa de carga (módulo de reacción k)	Norma INVIAS / IDU	k ≥ 5 kg/cm² para subbase; ≥ 8 kg/cm² para base	Ensayo opcional en proyectos de pavimento rígido

Contenido de partículas deleterias (orgánicos, sulfatos)	NTC 237 (ASTM C40)	Dentro de límites especificados (< 2%)	Garantiza durabilidad del material

D. MORTEROS DE PEGA PARA MAMPOSTERIA

Para el control de calidad de los morteros de pega se deben cumplir con las siguientes pruebas y parámetros:

Aspecto	Requisito/Parámetro	Normativa de referencia	Tolerancias	Pruebas a realizar
Resistencia a la compresión mínima (f'c del mortero)	≥ 7 MPa (70 kg/cm²) para morteros estructurales.	NSR-10, Título D, Cap. D.3.3.	Variación máxima permitida: ±15% respecto al valor especificado	Ensayo de compresión en cubos de 50 mm (ASTM C109 / NTC 220).
Consistencia / trabajabilidad	Fluidez adecuada para garantizar adherencia y llenado de juntas.	NSR-10 y NTC 3329.	Asentamiento medido en mesa de sacudidas: tolerancia ±10 mm.	Ensayo de consistencia (ASTM C1437).
Adherencia a la unidad de mampostería	Debe garantizar resistencia al corte ≥ 0.2 MPa.	NSR-10, D.3.4.	Variación máxima ±0.05 MPa.	Ensayo de resistencia al corte en muretes (ASTM C780 / NTC

				3493).
Contenido de aire	≤ 12% en volumen.	NTC 220 / ASTM C185.	Tolerancia ±2%.	Ensayo de contenido de aire en morteros plásticos.
Dosificación típica (cemento:arena:agua)	1:3 en volumen, ajustada según resistencia requerida.	NSR-10 y guías técnicas de mampostería.	Variación en proporción de arena ±5%.	Control de dosificación en obra y laboratorio.
Aceptación en obra	Cumplimiento de resistencia especificada y consistencia adecuada.	NSR-10, D.3.5. (ASTM D6938)	No se aceptan mezclas con segregación o pérdida de trabajabilidad.	Muestreo en obra, probetas de control.

E. PRUEBAS Y ENSAYOS REDES HIDROSANITARIAS Y RED CONTRAINCENDIOS.

Para el control de calidad de las redes hidrosanitarias y red contraincendios, se deben realizar como mínimo las siguientes pruebas de acuerdo a la RAS 2000:

Sistema /red	Prueba/protocolo	Parámetros de aceptación	Referencia RAS 2000	Pruebas específicas
Redes de acueducto	Prueba hidráulica de presión	No debe existir caída de presión mayor a 5% respecto al valor de diseño;	Título B – Cap. B.2.6.3 (Pruebas hidráulicas en redes de distribución).	Prueba de presión hidrostática en tramos de red; registro de manómetros.

		ausencia de fugas visibles.		
Redes de acueducto	Protocolo de desinfección	Concentración de cloro residual libre entre 50 y 100 mg/L durante mínimo 24 h; luego enjuague hasta ≤ 1 mg/L.	Título B – Cap. B.2.6.4 (Desinfección de redes).	Dosificación de hipoclorito; muestreo de cloro residual; análisis bacteriológico (coliformes).
Redes de alcantarillado sanitario	Prueba hidráulica de estanqueidad	Infiltración ≤ 0.5 L/min por metro de tubería; sin fugas en juntas.	Título C – Cap. C.2.5.2 (Pruebas de estanqueidad) .	Prueba con agua o aire; inspección visual de juntas y pozos.
Redes de alcantarillado pluvial	Prueba de capacidad hidráulica	Flujo debe evacuar el caudal de diseño sin represamientos.	Título C – Cap. C.2.5.3.	Ensayo de llenado parcial; verificación de pendientes y descargas..
Redes contraincendios	Prueba hidráulica de presión y caudal	Presión mínima en hidrantes ≥ 140 kPa (14 m.c.a.); caudal ≥ 10 L/s en hidrante más desfavorable.	Título B – Cap. B.2.7 (Redes especiales – contraincendios).	Ensayo de caudal y presión en hidrantes; registro con manómetro y caudalímetro.
Equipos de bombeo (acueducto /	Prueba de operación y desempeño	Caudal y presión deben	Título B – Cap. B.2.7.2 (Sistemas de	- Prueba de arranque y paro

contraincendios)		cumplir curva de diseño; vibración ≤ 5 mm/s; temperatura de motor dentro de límites del fabricante.	bombeo)	automático. - Ensayo de caudal y presión en condiciones nominales. - Medición de consumo eléctrico y factor de potencia. - Verificación de válvulas de retención y compuerta. - Prueba de autonomía con tanque de succión. - Ensayo de alarma y señalización en tablero de control.
Protocolos sanitarios generales	Desinfección final y aceptación	Ausencia de coliformes totales y fecales en muestras; cloro residual libre entre 0.3 y 2 mg/L en red puesta en servicio.	Título B – Cap. B.2.6.4.	Muestreo bacteriológico; análisis en laboratorio acreditado.

Adicionalmente 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.

El equipo mínimo requerido al contratista de obra es el siguiente:

- Mezcladora 1 1/2 bulto motor Diesel
- Kit de herramienta menor
- Vibrador Para Concreto Eléctrico
- Motoniveladora
- Retrocargador
- Volqueta 6 m3
- Estación total manual
- Nivel de precisión
- Minicargador
- Vibro compactador 3 Ton Llanta y Rodillo
- Cortadora de concreto
- Formaleta metálica para columnas
- Paral metálico 3.5 M
- Formaleta metálica para vigas
- Camilla de madera 170 x 40
- Cercha metálica 3m
- Formaleta metálica para muros
- Sección Andamio multidireccional Certificado
- Compresor de pintura
- Equipo de soldadura 220 A eléctrico
- Formaleta para placa
- Plancha vibratoria Tipo Rana
- Formaleta en madera para pasos de escalera
- Demoledor
- Pulidora
- Tronzadora
- Taladro Percutor
- Motosierra mediana
- Pistola de Calor y/o Soplete de Gas
- Equipo Pintura Poliuretano
- Equipo de oxicorte
- Formaleta metálica para bordillos
- Formaleta metálica
- Pistola de fijación calibre 22 FTM
- Molde concreto estampado y pisón
- Formaleta metálica para mobiliarios especiales
- Grúa PH 20 ton

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:

- Los asistentes deberán portar obligatoriamente sus propios Elementos de Protección Personal (Casco y Botas de seguridad con protección). Por razones de seguridad y salud en el trabajo, no se permitirá el ingreso a las zonas de intervención a quien no cumpla con este requisito.
- El interesado deberá disponer de su propio medio de transporte para el desplazamiento a los diferentes puntos de intervención. La Alcaldía Municipal de Sesquilé no se hace responsable por imprevistos o accidentes ocurridos durante el desplazamiento o la visita.
- El punto de encuentro para el reconocimiento técnico será la Oficina de Infraestructura (Carrera 6 No 5 -19, Segundo Piso de la Alcaldía de Sesquilé) en la fecha y hora programadas, con una duración estimada de 1.5 horas.
- El Interventor deberá considerar en su planeación técnica el entorno urbano del proyecto y su vecindad con sedes institucionales (Coliseo, Fiscalía y Biblioteca), con el fin de estructurar el seguimiento riguroso al Plan de Manejo Ambiental (PMA) y al Plan de Manejo de Tránsito (PMT) que deberá validar al contratista de obra.

9 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR.

Es responsabilidad del Interventor realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista de Obra respecto a la señalización y vallas informativas, supervisando que este último asuma los costos y la ejecución de la señalización, iluminación nocturna, dispositivos de seguridad y salud en el trabajo y elementos de comunicación bajo los términos de las autoridades competentes y el Convenio Interadministrativo ICCU 1256 de 2025.

En este sentido, el Interventor deberá asegurar que toda la señalización y vallas cumplan estrictamente con el Manual de Imagen del ICCU y de la Alcaldía de Sesquilé, realizando la aprobación técnica de los diseños previo a su instalación.

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

- Las obras se ejecutarán bajo la Resolución No. 109 de 2025 en reconocimiento de la licencia construcción gestionada por el Municipio. El interventor deberá velar por el cumplimiento a los aislamientos, alturas y usos aprobados.
- Dada la ubicación en casco urbano, interventor deberá verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación que implemente el contratista de obra para el manejo de escombros, control de ruido y emisión de material particulado, garantizando la mínima afectación a las sedes institucionales vecinas (Coliseo, Fiscalía y Biblioteca) mediante un Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- La logística de cargue y descargue de materiales debe ser evaluada y generar un Plan de Manejo de Tránsito (PMT) el cual deberá ser verificado por la interventoría y supervisión quien coordinará con la autoridad de tránsito municipal.
- La ejecución está sujeta a las obligaciones del Convenio ICCU No. 1256 de 2025, lo cual implica reportes periódicos de avance físico y financiero bajo los formatos exigidos por el Instituto.
- Al ser un proyecto de alto impacto social, la interventoría deberá facilitar la participación de la veeduría ciudadana y mantener canales de comunicación abiertos con la comunidad de Sesquilé sobre el cronograma de obra.

Adicionalmente, el Interventor deberá verificar el levantamiento y aprobación de las actas de vecindad con las instituciones colindantes antes del inicio de actividades, y la gestión de permisos para conexiones provisionales de servicios públicos. Asimismo, será obligación de la Interventoría supervisar el cumplimiento y verificar que cualquier ocupación de espacio público necesaria para la logística del proyecto cuente con las autorizaciones municipales correspondientes, asegurando que todas las actuaciones se ajusten a los requerimientos técnicos y jurídicos del municipio, el departamento y demás autoridades competentes, bajo el estricto cumplimiento de la normativa y procedimientos exigidos por las necesidades del proyecto.

11 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Para la ejecución de cada una de las actividades necesarias para la ejecución de la obra objeto de esta interventoría, se deben tener en cuenta lo normatividad vigente y los términos de referencia listados a continuación:

- ✓ **Construcción de obra civil:**

  - Ministerio de Obras Públicas y Transporte MOPT. Los Códigos aplicables.
  - Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC).
  - ICONTEC 2000 Código Colombiano de Hormigón Reforzado
  - NTC 30, 121, 321 Cemento Portland
  - NTC 174 Agregados para Concreto
  - NTC 248 Barras corrugadas de acero para concreto reforzado
  - NTC 396 Ensayo de Consistencia o asentamiento del concreto
  - NTC 454 Toma de muestras para ensayo
  - NTC 673 Ensayo de compresión para cilindros de concreto
  - NTC 550 Método para toma de muestras en concreto fresco
  - NTC 1377 Fabricación y curado de Cilindros de concreto
  - NSR 10 Norma Sismo Resistente Colombiana.
  - NTC 2871 Ensayo de resistencias a la flexión del concreto, usando la viga simple con carga en los Tercios
  - American society for testing and materials, ASTM
  - Minimum design loads for buildings and other structures, ASCE 7-10
  - Manual of steel construction of American institute of steel
  - AISC 303-10, AISC 341-10 y AISC 360-10
  - Building code requirements for structural concrete, ACI-318-11
  - American welding society, AWS
  - ICONTEC 2001 Código Colombiano de Estructuras Metálicas.
  - American Concrete Institute (ACI).
  - ACI 318 Building Code Requirements for Reinforced Concrete.
  - American Society for Testing and Materials (ASTM).
  - ASTM C 42 Ensayos sobre concreto endurecido
  - ASTM C 94 Mezclado del Concreto
  - ASTM D 1751 Ensayos al concreto
  - ASTM A 706 Barras corrugadas para refuerzo
  - ASTM A 184 Mallas de varilla lisa y barras para concreto reforzado
  - ASTM A 185 Malla de alambre corrugado

- ✓ **Estructura metálica:**

  - Steel Structures Painting Council (SSPC).
  - American Institute of Steel Construction AISC
  - Especificaciones generales para el diseño, fabricación y montaje de estructuras metálicas para edificaciones.
  - AWS D 1.1 Código para la soldadura de estructuras
  - Sociedad Americana para ensayos y Materiales ASTM
  - ASTM A 36 Especificación estándar para acero estructural ASTM A 123

- Especificación estándar para revestimiento de zinc (Galvanizado sumergido en caliente) sobre productos de hierro y cobre. ASTM A 325
- Especificaciones estándar para tornillos de alta resistencia para juntas de estructuras de acero.
- ASTM A 307 Especificaciones estándar para tornillos y pernos de acero carbón.
- ASTM A 563 Especificaciones estándar para tuercas de acero carbón o acero aleado.
- ASTM F 436 Especificaciones y estándar para arandelas de acero endurecido.
- ICONTEC 2001 Código colombiano de estructuras metálicas

✓ **Instalaciones eléctricas:**

- RETIE Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
- RETILAP Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público.
- NTC-2050 Código Eléctrico Colombiano.
- NTC-2206 Equipo de conexión y Puesta a Tierra.
- NTC-4552 Protección contra Descargas Eléctricas Atmosféricas (Rayos).
- NTC-2076 Recubrimiento de Zinc por Inmersión en Caliente para elementos en hierro y acero.
- NTC 422 Barras de Acero, Aleadas y al Carbono, Laminadas en caliente y Terminadas en frío. Requisitos generales.
- NTC 2244 Conectores para uso entre Conductores aéreos Desnudos de Aluminio a Aluminio o Aluminio a Cobre.
- ANSI/NEMA GR-1 Grounding rod electrodes and grounding rod electrode couplings.
- ANSI/ASME B1.1 Unified Inch Screw Threads.
- NFPA 70 National Electrical Code (NEC).

✓ **Telecomunicaciones**:

- NTC 4353, Telecomunicaciones. Cableado estructurado. Cableado para telecomunicaciones en edificios comerciales.
- NTC 2050, Código Eléctrico Colombiano
- ANSI/TIA/EIA-568-A Estándar para Cableado de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales.
- ANSI/TIA/EIA-568-B Estándar de Cableado.
- ANSI/TIA/EIA-568-B.1 Especificación del sistema genérico de cableado para telecomunicaciones para edificios comerciales.

En desarrollo de sus funciones de control y vigilancia, el Interventor deberá garantizar que los trabajos correspondientes a las diferentes líneas del alcance de

la obra conserven los principios de diseño del fabricante y se acojan estrictamente a la última revisión de los códigos de construcción, inspección y pruebas aplicables, asegurando que el constructor cumpla con dichas normativas sin limitarse a ellas.

12 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. 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 esta) 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 con la naturaleza de esta) 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

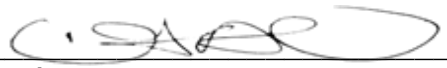
tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

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.

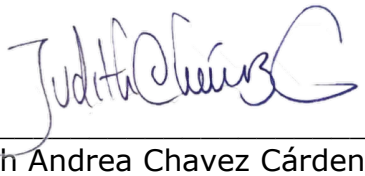
13 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Resolución No. 109 de 2025 de la licencia construcción.
- Estudios y entregados por la entidad.
- Convenio Interadministrativo ICCU No. 1256 de 2025.

En constancia se firma en Sesquilé a Dieciséis (16) días del mes de abril de 2026.



Néstor Fabian Acero Vargas
Secretario de Infraestructura



Judith Andrea Chavez Cárdenas
Contratista Profesional

Elaboró	Judith Andrea Chavez Cárdenas	Contratista Profesional
Revisó	Néstor Fabian Acero Vargas	Secretario de Infraestructura
Aprobó	Néstor Fabian Acero Vargas	Secretario de Infraestructura