Agencia Logística de Gestión Inmobiliaria y Servicios de Cundinamarca

AGENCIA LOGÍSTICA DE GESTIÓN INMOBILIARIA Y SERVICIOS DE CUNDINAMARCA

ESTUDIOS Y DISEÑOS (FASE I), REMODELACIÓN, ADECUACIÓN, MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, (FASE II) EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. UAEPC-CI-02-2026 SUSCRITO CON LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE PENSIONES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

ANEXO TÉCNICO

Bogotá D. C., octubre de 2026

Contenido

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVO
3. ALCANCE TÉCNICO – FASE I. ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS DETALLADOS
4. FASE II. REMODELACIÓN, ADECUACIÓN, MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA
5. CONCLUSIONES

1. INTRODUCCIÓN

El presente anexo técnico se elabora en cumplimiento de los principios que orientan la función administrativa, tales como la eficiencia, transparencia, responsabilidad y publicidad, conforme al Manual de Contratación de la Agencia Logística de Gestión Inmobiliaria y de Servicios de Cundinamarca, adoptado mediante Resolución No. 078 del 22 de agosto de 2025.

Este documento tiene como propósito fundamental proporcionar un soporte técnico y jurídico que respalde el desarrollo del proceso contractual relacionado con la ejecución del contrato que se derive del Contrato Interadministrativo No. UAEPC-CI-02-2026, cuyo objeto es la "GERENCIA INTEGRAL PARA LA ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL INTERIOR 2 OFICINA 302 TORRE EDUCACIÓN - AV. CALLE 26 #51 – 53 BOGOTÁ D. C. GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA – SEDE ADMINISTRATIVA P. H., INMUEBLE DE PROPIEDAD DEL FONDO DE PENSIONES PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA ADMINISTRADO POR LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE PENSIONES DE CUNDINAMARCA. (INCLUYE ADECUACIÓN, OBRAS, SUMINISTRO DE BIENES Y SUPERVISIÓN)".

El desarrollo de las Fases I y II constituye un proceso integral que asegura la planeación, diseño y ejecución de la remodelación, adecuación y modernización de la Oficina 302, Interior 2, Torre de Educación de la Gobernación de Cundinamarca – Sede Administrativa P. H., Av. Calle 26 # 51-53, Bogotá D. C., con altos estándares técnicos y administrativos.

La Fase I – Estudios y Diseños aporta los insumos técnicos indispensables para definir con precisión los alcances de cada especialidad, minimizar riesgos, optimizar costos y garantizar la compatibilidad de las soluciones planteadas. Sin estos estudios detallados no sería posible ejecutar la obra con la certeza requerida para cumplir con la normatividad y los estándares institucionales.

La Fase II – Remodelación, adecuación y modernización de la infraestructura física asegura que la Oficina 302 pueda operar en condiciones óptimas para el desarrollo de las funciones de la UAEPC.

En conjunto, ambas fases conforman un ciclo técnico completo: planear con rigor (Fase I) y ejecutar con calidad (Fase II). Su integración garantiza transparencia, eficiencia y sostenibilidad en la inversión pública, así como la consolidación de un espacio institucional moderno y alineado con los objetivos estratégicos de la UAEPC.

2. OBJETIVO

El objetivo del presente Anexo Técnico es definir y consolidar los lineamientos técnicos, administrativos y jurídicos que orienten de manera integral el desarrollo de las adecuaciones, abarcando tanto la Fase I – Estudios y Diseños como la Fase II – Ejecución de Obras.

En la primera etapa, el objetivo es formular los diseños arquitectónicos, eléctricos, hidrosanitarios, acústicos, de climatización, señalética, cableado estructurado, seguridad electrónica y audiovisuales, garantizando que los mismos cumplan con las normas nacionales aplicables. Estos estudios proporcionan la base técnica para asegurar una planeación rigurosa, minimizar riesgos, optimizar costos y garantizar la interoperabilidad de todos los sistemas.

En la segunda etapa, el objetivo se centra en materializar dichos estudios a través de la ejecución de la remodelación, adecuación y modernización, implementando sistemas eléctricos, de datos, climatización, seguridad electrónica y acondicionamiento de la Oficina 302, asegurando su funcionalidad, sostenibilidad y operatividad.

De esta manera, el objetivo integral de ambas fases es garantizar que la UAEPC cuente con una infraestructura moderna, segura, eficiente y estandarizada, que responda a sus necesidades misionales, optimice la inversión pública y asegure transparencia y calidad en la gestión del proyecto.

3. ALCANCE TÉCNICO – FASE I. ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS DETALLADOS

El alcance técnico del presente Anexo comprende de manera integral las actividades necesarias para la planeación, diseño y ejecución de la intervención de la Oficina 302, Interior 2, Torre de Educación de la Gobernación de Cundinamarca – Sede Administrativa P. H., Av. Calle 26 # 51-53, Bogotá D. C., garantizando que el proyecto se desarrolle bajo los más altos estándares de calidad, seguridad, sostenibilidad y transparencia. La Fase I tendrá un plazo de treinta (30) días.

➢ **Fase I: Estudios Técnicos y Diseños Detallados**

Esta fase contempla el desarrollo de la ingeniería de detalle y la planificación necesaria para la intervención de las zonas, conforme a los requerimientos del presente estudio. El contratista deberá entregar los siguientes productos:

- **Diagnóstico general:** diagnóstico integral de la Oficina 302, Interior 2, Torre de Educación, con el propósito de verificar, documentar y soportar técnicamente las condiciones actuales. Este diagnóstico debe partir de un levantamiento arquitectónico, un registro fotográfico georreferenciado y un inventario técnico del mobiliario, equipos tecnológicos y condiciones de la infraestructura actual. Se deberá evaluar el estado de los muros, pisos, cielorrasos, aires acondicionados, redes de voz y datos, así como la condición física del mobiliario y los acabados existentes, identificando deterioros, riesgos potenciales de tropiezos o lesiones, e irregularidades funcionales. La iluminación y ventilación, tanto natural como artificial, también deberán ser diagnosticadas en términos de confort y cumplimiento normativo. A partir de esta evaluación se construirá una matriz de riesgos físicos y de infraestructura, clasificando los hallazgos e identificando incumplimientos frente a normativas técnicas como el SG-SST. Como productos de la fase 1, el contratista deberá entregar un informe técnico consolidado, una matriz de hallazgos con sus respectivas recomendaciones, planos del estado actual en formatos DWG y PDF, un registro fotográfico clasificado por ambiente, y un inventario técnico documentado. Este ejercicio deberá ser realizado por personal técnico con matrícula profesional vigente, garantizando trazabilidad, rigurosidad metodológica y validez del diagnóstico como base para la formulación de los diseños posteriores.
- **Diseño Arquitectónico Interno:** Esta especialidad considera la distribución de áreas administrativas, espacios de atención al ciudadano, salas de reuniones y auditorio. Cada espacio debe responder a criterios de ergonomía, accesibilidad universal, flujo adecuado de usuarios y seguridad. El alcance incluye la elaboración de planos arquitectónicos de planta, cortes y detalles constructivos que permitan definir con precisión la configuración de los espacios. El diseño arquitectónico debe también prever criterios de sostenibilidad, incluyendo iluminación natural, ventilación cruzada y eficiencia en el uso de materiales. Este diseño servirá como base para todas las demás especialidades, ya que establece la ubicación de equipos, puntos de red y mobiliario. Finalmente, el resultado esperado son planos arquitectónicos completos, integrados a un modelo que permita la coordinación interdisciplinar y reduzca al mínimo los riesgos de interferencias en la obra de adecuación.
- **Estudios técnicos especializados:** Desarrollo y entrega de estudios en las siguientes áreas: redes eléctricas, aire acondicionado, redes sanitarias e hidráulicas (si aplica), detección y alarma, voz y datos y cableado estructurado, cumpliendo con la normativa técnica.
- **Diseños detallados:** Elaboración de planos técnicos en formato DWG, especificaciones técnicas de construcción y equipos, junto con memorias de cálculo y diseño.
- **Representación visual:** Creación de imágenes 3D/Renders para los espacios objeto de la intervención.
- **Presupuesto y análisis financiero:** Preparación y entrega del presupuesto detallado de obra, incluyendo Análisis de Precios Unitarios (APU) y memorias de cantidades, basado en los diseños aprobados.

- **Planificación para la ejecución:** Desarrollo de la programación detallada para la ejecución de la obra en la siguiente etapa.
- **Aprobación técnica:** Presentación y entrega ordenada del paquete completo de estudios, diseños, especificaciones, presupuesto y programación a la Agencia Logística y al Comité Técnico Operativo, con el propósito de su revisión y aprobación. Esta aprobación será un requisito indispensable para avanzar a la Fase II.

Se detallan las especificaciones técnicas requeridas para la entrega:

1. **Diseño Arquitectónico**
   - 1.1. **Criterios Generales:** Considerar principios bioclimáticos, confort visual y térmico, domótica y uso racional de recursos.
   - 1.2. **Iluminación**
     - 1.2.1. Niveles de iluminancia uniformes según función del espacio.
     - 1.2.2. Instalación segura de luminarias.
   - 1.3. **Ventilación y aire acondicionado**
     - 1.3.1. Contemplar ventilación natural o mecánica.
     - 1.3.2. Suministro mínimo de aire según normativa.
   - 1.4. **Instalaciones Locativas**
     - 1.4.1. Cumplir distancias visuales y ángulos de visión recomendados.
     - 1.4.2. Dimensionamiento adecuado de filas, mobiliario y pasillos.
   - 1.5. **Mobiliario**
     - 1.5.1. Diseño ergonómico según funciones.
     - 1.5.2. Materiales y acolchado apropiados (transpirables, densidad media/baja).
     - 1.5.3. Estabilidad, anclaje seguro, bordes redondeados.
     - 1.5.4. Cumplimiento de dimensiones antropométricas.
2. **Diseño Sistema de Sonido, Proyección**
   - 2.1. **Diseño:** Sistema integrado para audio (micrófonos, procesamiento, amplificación, altavoces), video (cámaras, matriz, proyección/display -Video Wall-), grabación y streaming (audio/video sincronizado), teleconferencia/videoconferencia, sistema de votación (si aplica), sistema de control automatizado (iluminación, pantallas, audio, video), definición de equipos, software, licenciamiento, integración con otros sistemas, planos de implantación y cableado, memorias.
3. **Diseño de domótica (según alcance)**
   - 3.1. **Alcance:** Automatización de iluminación, audio/video.
   - 3.2. **Sistemas:** Integración con sensores, controladores programables, interfaces móviles y pantallas táctiles.
   - 3.3. Compatibilidad con sistemas de red y seguridad institucional.
   - 3.4. **Entregables:** Plano de integración, esquemas de control, fichas técnicas de dispositivos, protocolo de operación.
4. **Plan de Mantenimiento (Entregable de Diseño)**
   - 4.1. **Base:** Basado en los diseños y equipos especificados.
   - 4.2. **Contenido:** Proponer un plan de mantenimiento preventivo y correctivo por fases o sistemas para las instalaciones y áreas intervenidas, considerando normatividad y uso.
5. **Costos, Presupuestos y Análisis de Precios**
   - 5.1. **Presupuesto Detallado:** Elaborar presupuesto con ítems, descripción, unidad, cantidad, valor unitario y valor total, coordinado con planos y especificaciones.

5.2. **Memorias de Cantidades:** Presentar soporte detallado del cálculo de todas las cantidades de obra.

5.3. **Análisis de Precios Unitarios (APU):** Elaborar los APU para cada ítem del presupuesto, especificando detalladamente los materiales, la mano de obra, el equipo y el transporte requeridos. En caso de que existan ítems presupuestales dentro de la cartilla de precios de referencia del ICCU o cartillas de referencia de Bogotá, podrán ser utilizados con su respectiva codificación. Se deberá evitar la inclusión de marcas específicas sin una justificación técnica válida.

5.4. **Análisis AIU:** Incluir análisis discriminado de Administración, Imprevistos y Utilidad.

6. **Especificaciones Técnicas de Construcción (Entregable de Diseño)**

6.1. **Contenido:** Documento único y coordinado que recoja todas las especificaciones técnicas detalladas para cada ítem del presupuesto (alcance, procedimiento constructivo, materiales, normas de calidad, unidad de medida y pago).

7. **Programación de Obra (Entregable de Diseño)**

7.1. **Contenido:** Cronograma detallado para la Fase II (Construcción) usando método de ruta crítica (PERT/CPM, ej. MS Project), mostrando secuencia, duraciones, interrelaciones y ruta crítica.

8. **Entregables Generales de la Fase de Diseño**

8.1. Planos completos por especialidad (físico y digital DWG/PDF).

8.2. Informes y Memorias de cálculo/diseño.

8.3. Especificaciones Técnicas de Construcción.

8.4. Programación de Obra.

8.5. Documentación legal/administrativa (Memoriales de responsabilidad civil por especialidad).

8.6. Visualización (Renders/imágenes 3D).

4. FASE II. REMODELACIÓN, ADECUACIÓN, MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Una vez aprobados formalmente los entregables de la Fase I, el contratista procederá con la ejecución física del proyecto en la Oficina 302, Interior 2, Torre de Educación de la Gobernación de Cundinamarca – Sede Administrativa P. H., Av. Calle 26 # 51-53, Bogotá D. C., comprometiéndose a cumplir con lo siguiente:

- **Ejecución de obras:** Realizar todas las actividades de remodelación, adecuación y modernización de la infraestructura física y tecnológica, incluyendo: obra, acabados y mobiliario, siguiendo estrictamente los diseños, planos y especificaciones técnicas desarrolladas en la Fase I y aprobadas por el Comité Técnico Operativo.
- **Suministro e instalación:** Adquirir e instalar todos los materiales, equipos y mobiliario conforme a las especificaciones establecidas en los diseños aprobados.
- **Cumplimiento del cronograma:** Ejecutar los trabajos conforme al cronograma aprobado por el Comité Técnico Operativo, asegurando un avance ordenado y eficiente del proyecto. La planificación establecida deberá cumplirse rigurosamente para garantizar la culminación dentro de los tiempos fijados, evitando retrasos y optimizando los recursos disponibles.
- **Entregas parciales de obras:** Cumplimiento del cronograma de actividades mediante entregas progresivas por cada espacio intervenido.
- **Normativa de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST):** Implementar y cumplir rigurosamente con las regulaciones de SST y los planes de manejo ambiental durante toda la ejecución.
- **Entrega de espacios:** Finalizar los trabajos asegurando que cada área esté completamente funcional y en condiciones óptimas para su uso, con la validación de la Agencia Logística y la

Supervisión por parte del contratante del Contrato Interadministrativo No. UAEPC-CI-02-2026, antes de la fecha límite establecida (31 de diciembre de 2026).

- **Residuos de Obra:** El contratista deberá gestionar y documentar la disposición final de los residuos generados durante la ejecución del proyecto, asegurando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- **Documentación final:** Presentar los planos récord ("as-built") en caso de modificaciones aprobadas, junto con los manuales de operación y mantenimiento y las garantías correspondientes de equipos e instalaciones.

4.1. Alcance de los ítems de pago

Todos los precios unitarios inscritos bajo el alcance de este contrato deberán incluir, aun cuando no se describan de manera expresa, los costos, recursos y servicios necesarios para garantizar la correcta ejecución de las adecuaciones. En consecuencia, cada ítem de pago comprenderá, de manera integral y sin que sea necesario listarlo de forma exhaustiva, lo siguiente:

- **Suministro y transporte de materiales:** Incluye adquisición, embalaje, cargue, descargue, almacenamiento, custodia y manipulación de todos los materiales requeridos para la ejecución de las actividades. Este rubro contempla igualmente los desperdicios, pérdidas por manejo, movimientos internos dentro de la sede y la disposición adecuada de sobrantes o residuos generados.
- **Equipos y herramientas:** Abarca la provisión, transporte, instalación y retiro de maquinaria, herramientas y equipos especializados, así como los costos de operación, combustibles, lubricantes, repuestos, conexiones y mano de obra calificada para su manejo.
- **Mano de obra directa e indirecta:** Considera salarios, prestaciones sociales, seguridad social, dotaciones, elementos de protección personal y demás obligaciones laborales asociadas al personal requerido para la ejecución de cada actividad.
- **Certificaciones y ensayos técnicos:** Incluye la realización de pruebas de laboratorio, protocolos de calidad, certificaciones RETIE, RETILAP, RITEL o cualquier otra normativa aplicable a las redes eléctricas, hidrosanitarias, de datos o de climatización.
- **Gestión ambiental y de seguridad:** Comprende el control de emisiones, manejo de residuos de construcción y demolición (RCD), limpieza diaria de frentes de obra, implementación de planes de señalización, cerramientos de seguridad, y cumplimiento de normas ambientales y de salud ocupacional.
- **Trámites y permisos:** Todo ítem cubrirá los costos de licencias, permisos de uso de espacio público, planes de manejo de tránsito (PMT) y demás autorizaciones requeridas por autoridades competentes para la correcta ejecución del contrato.

En resumen, el alcance de los ítems de pago se entiende como integral y autocontenido, de modo que cualquier costo, gestión o actividad necesaria para cumplir con los objetivos de las adecuaciones deberá estar contemplado dentro de los valores unitarios. No se reconocerán sobrecostos derivados de omisiones en la propuesta económica, ni ajustes posteriores que debieron ser previstos al momento de la entrega de la Fase I.

4.2. Ejecución de actividades de obra

El contratista estará obligado a ejecutar de manera integral, sistemática y permanente todas las actividades de adecuación y obra requeridas en la Oficina 302, con el fin de garantizar la funcionalidad, seguridad, confort, imagen institucional y prolongación de la vida útil de los bienes públicos.

Estas actividades incluirán como mínimo los siguientes tipos de intervención:

- **Reparaciones locativas:** Ejecución de obras menores que no modifiquen la estructura del inmueble, orientadas a conservar la higiene, el ornato y la funcionalidad de las áreas.

- **Adecuaciones y remodelaciones:** Adaptación de espacios físicos para cumplir con las necesidades de la UAEPC, que aseguren uniformidad, identidad institucional y cumplimiento normativo.

Todas las actividades deberán ser registradas, supervisadas y entregadas mediante informes periódicos que respalden su adecuada ejecución. El contratista tendrá la obligación de adelantar todas las gestiones necesarias para cumplir con el objeto del contrato.

4.3. Actividades contractuales mal ejecutadas

El contratista deberá responder, a su costo y sin que ello implique modificación en el plazo contractual, por las actividades mal ejecutadas. Se entenderán como tales aquellas que, a juicio de la interventoría o de la supervisión de la Agencia, no cumplan con las especificaciones técnicas establecidas.

El contratista estará obligado a corregir de manera inmediata cualquier deficiencia detectada, ya sea reparando, reemplazando o rehaciendo los trabajos. Si no cumple dentro del término señalado, la Agencia podrá aplicar las sanciones contractuales correspondientes.

Si durante la ejecución se ocasiona algún daño a las instalaciones de la UAEPC, estos deberán ser reparados en el menor tiempo posible, garantizando la restitución de los espacios a su estado original.

4.4. Personal relevante en la Fase II

El contratista deberá disponer de personal idóneo, especializado y en dedicación exclusiva para la ejecución del contrato. Se exige como mínimo:

- Dedicación exclusiva, no duplicidad de cargos, cumplimiento de dedicaciones mínimas, sustitución autorizada de personal, y disponibilidad del equipo técnico.
- Ningún profesional podrá tener una dedicación superior al 100% en la ejecución de más de un contrato.
- Un profesional no podrá ocupar dos cargos dentro del mismo contrato.
- Las dedicaciones mínimas serán las establecidas en el presupuesto (matriz de AIU).
- Sustituciones de personal deben ser autorizadas por la interventoría y cumplir con los requisitos establecidos.
- La Agencia podrá exigir el reemplazo de personal sin que ello implique costos adicionales.
- El contratista debe verificar actividades y cantidades antes de entregar el cronograma.
- El contratista debe disponer del personal necesario para cumplir con la programación.
- El contratista debe vincular el personal exigido sin generar costos adicionales.
- Los profesionales deben estar disponibles física o virtualmente cuando La Agencia lo requiera.

El contratista deberá designar un director de obra que cumpla con las siguientes funciones mínimas, orientadas a garantizar la correcta ejecución del contrato desde la suscripción del Acta de Inicio hasta su liquidación:

- **Conocimiento contractual:** El Director de Obra deberá conocer integralmente el pliego de condiciones, sus adendas, el contrato suscrito y su desarrollo, asegurando el cumplimiento de todas las obligaciones pactadas.
- **Gestión operativa:** Será responsable de organizar, programar, dirigir, coordinar y controlar todas las actividades de obra, incluyendo la gestión del personal asignado al proyecto.
- **Interlocución institucional:** Actuará como enlace principal entre el contratista, la interventoría, la supervisión del contrato interadministrativo y la Agencia Logística de Gestión Inmobiliaria y de Servicios de Cundinamarca, atendiendo de manera oportuna todos los requerimientos que se le formulen.

- **Participación en comités:** Deberá participar de forma indelegable en los comités convocados por la interventoría y/o supervisión, aportando información técnica y administrativa relevante para el seguimiento del contrato.
- **Resolución de problemas:** Tendrá la responsabilidad de atender y solucionar oportunamente cualquier situación que afecte la prestación de los servicios contratados.
- **Informes de ejecución:** Deberá preparar y entregar los informes técnicos, administrativos y financieros que le sean solicitados por la interventoría, supervisión o la Agencia, incluyendo presupuestos, control de inversión, facturación y demás soportes de obra.
- **Disponibilidad permanente:** Mantendrá disponibilidad continua para atender requerimientos de La Agencia contratante, la supervisión y la interventoría, realizando visitas periódicas a las obras en ejecución.
- **Gestión integral del proyecto:** Deberá manejar y aplicar conocimientos en aspectos administrativos, legales, ambientales, financieros, técnicos y operativos, garantizando el cumplimiento de los estándares exigidos por La Agencia.
- **Modificaciones del proyecto:** Será responsable de redactar y elaborar las modificaciones técnicas que se requieran en el marco del contrato, previa validación por parte de La Agencia.
- **Aval de documentación oficial:** Tendrá la obligación de firmar y avalar cualquier documento dirigido a la Agencia Logística de Gestión Inmobiliaria y de Servicios de Cundinamarca relacionado con el contrato interadministrativo suscrito.

Adicionalmente, el contratista deberá designar un residente de obra que cumpla con las siguientes funciones mínimas, orientadas a garantizar la correcta ejecución de la Fase II, desde la suscripción del Acta de Inicio hasta la liquidación del contrato:

- **Conocimiento contractual:** Conocer integralmente el pliego de condiciones, sus adendas, el contrato suscrito y su desarrollo, asegurando el cumplimiento de todas las obligaciones pactadas.
- **Gestión operativa:** Organizar, programar, dirigir, coordinar y controlar todas las actividades de obra, incluyendo la gestión del personal asignado y la programación diaria de ejecución en cada sitio de intervención.
- **Interlocución institucional:** Actuar como enlace de primera instancia con el Supervisor, la interventoría y La Agencia, atendiendo oportunamente todos los requerimientos formulados.
- **Participación en comités:** Participar de forma indelegable en los comités convocados por la supervisión, interventoría o La Agencia, aportando información técnica y administrativa relevante.
- **Resolución de problemas:** Atender y solucionar oportunamente cualquier situación que afecte la prestación de los servicios contratados.
- **Informes y documentación:** Elaborar presupuestos, controlar la inversión por proyecto, preparar facturas, informes técnicos y demás soportes de los trabajos ejecutados. Además, deberá realizar cortes de obra con memorias de cálculo, registro fotográfico por frente de trabajo, porcentaje de avance y actas de mayores y menores cantidades.
- **Disponibilidad permanente:** Mantener disponibilidad continua (según dedicación establecida) para atender requerimientos de La Agencia contratante, realizando visitas periódicas a las obras en ejecución.
- **Gestión integral del proyecto:** Manejar aspectos administrativos, financieros, técnicos y operativos, garantizando el cumplimiento de los estándares exigidos por La Agencia.
- **Supervisión de actividades:** Programar y orientar la ejecución de trabajos, controlar el desempeño del personal, verificar la calidad del servicio, el cumplimiento de normas de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental.

- **Gestión de recursos:** Verificar el uso adecuado de materiales y herramientas, garantizar el suministro oportuno de equipos en buen estado y materiales con la calidad ofrecida.
- **Medidas correctivas:** Tomar medidas preventivas y correctivas oportunas, incluyendo la sustitución de personal cuando sea necesario.
- **Bitácora de obra:** Diligenciar diariamente el libro o bitácora de obra, registrando detalles técnicos, condiciones climáticas y cualquier novedad relevante durante la ejecución.
- **Actas de reunión:** Elaborar y diligenciar las actas de reunión, para su posterior lectura, aprobación y ajuste por parte de la supervisión, interventoría y la Agencia.
- **Gestión ambiental:** Reportar mensualmente los informes de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), desde el inicio hasta el cierre de la obra, conforme a la normativa ambiental vigente.

Personal mínimo requerido Fase II

DESCRIPCIÓN	CANT	DEDICACIÓN %	PERFIL
Director de obra	1	50%	Ingeniero Civil o Arquitecto con matrícula profesional vigente.
Residente de obra	1	100%	Título profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura.
Especialista eléctrico, voz y datos y CCTV	1	40%	Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente.
Inspector SISO HSEQ (calidad, ambiental, seguridad y salud en el trabajo)	1	100%	Título profesional en ingeniería industrial, ingeniería ambiental, arquitectura o ingeniería civil, con posgrado relacionado en seguridad y salud en el trabajo u ocupacional. Debe tener y presentar licencia vigente en salud ocupacional y certificación del curso de 50 horas que exige la norma para SST.

Nota: La experiencia general y específica exigida a cada perfil corresponde a la establecida en el estudio previo y en el pliego de condiciones del proceso.

4.5. Cronograma de ejecución

El contratista deberá presentar un cronograma unificado que contemple la totalidad de las actividades de la Fase I (estudios y diseños) y la Fase II (remodelación, adecuación y modernización de la infraestructura física). En la primera parte, se establecerán los tiempos de elaboración y entrega de cada diseño especializado (arquitectónico, eléctrico, hidrosanitario, acústico, cableado estructurado, climatización y seguridad electrónica), incluyendo su revisión, aprobación por la interventoría y/o supervisión y ajustes requeridos. Posteriormente, se integrará la programación de la obra, contemplando la secuencia de actividades constructivas, la adquisición de equipos, las instalaciones técnicas, las pruebas de funcionamiento y la entrega final, la cual deberá producirse a más tardar el 31 de diciembre de 2026. El cronograma deberá reflejar la trazabilidad entre diseño y ejecución, asegurando que ninguna actividad de obra inicie sin contar con los estudios aprobados. Será validado y avalado por la supervisión de la UAEPC y la Agencia en comité operativo, y servirá como la herramienta principal de seguimiento físico-financiero del proyecto.

4.6. Bitácora de obra

El contratista deberá implementar, diligenciar y custodiar de manera rigurosa la bitácora de obra, la cual constituye un instrumento técnico-legal indispensable para el seguimiento, control y gestión del proyecto. Esta bitácora deberá contener un registro cronológico, claro y detallado de todas las actividades, eventos, decisiones, instrucciones, novedades y acuerdos que se presenten durante la ejecución del contrato.

El diligenciamiento deberá realizarse de forma diaria conforme al avance de la obra, garantizando la trazabilidad de los procesos constructivos, el cumplimiento de los cronogramas, la identificación oportuna de desviaciones y la adopción de medidas correctivas. Asimismo, deberá facilitar la comunicación efectiva entre las partes involucradas (supervisión, interventoría y contratista), sirviendo como soporte documental ante cualquier requerimiento técnico, jurídico o administrativo.

La bitácora deberá mantenerse actualizada, disponible para consulta por parte de la supervisión y deberá ser entregada al finalizar el contrato como parte del informe final y en cada uno de los pagos que sean tramitados, en formato físico y digital, conforme a los lineamientos establecidos por La Agencia.

4.7. Trámites y servicios

El contratista será responsable de realizar todas las gestiones, trámites y acciones necesarias para obtener las autorizaciones requeridas antes del inicio de las obras, así como aquellas que se generen como consecuencia de su ejecución.

- **Certificados RETIE y RETILAP:** Obtención de los certificados para la aprobación de las redes eléctricas, neumáticas y las que se requieran. El contratista deberá garantizar que todos los trámites se realicen de manera oportuna, eficiente y conforme a la normativa vigente, evitando retrasos en la ejecución del contrato. El incumplimiento de esta obligación podrá generar sanciones contractuales, administrativas o legales, según lo establecido en el marco normativo aplicable.

4.8. Implementación de cerramientos, señalización y gestión de permisos

El contratista deberá implementar cerramientos y señalización adecuados en todos los sitios de trabajo que representen riesgos para el personal, servidores públicos o visitantes. Estos cerramientos deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- **Materiales y estabilidad:** Se utilizarán elementos como colombinas, cinta de señalización, tela verde o protecciones similares, garantizando su estabilidad, visibilidad y buen estado desde el inicio hasta la finalización de los trabajos.
- **Permisos requeridos:** El contratista deberá gestionar y mantener vigentes todos los permisos necesarios para la ejecución de las obras.
  - Todos estos permisos deberán contar con revisión y aval previo por parte de la interventoría y/o supervisión.

4.9. Calidad

El control de calidad se aplicará de manera integral a ambas fases. En la Fase I, implica que los diseños cumplan con la normativa nacional, que se entreguen planos, memorias de cálculo y modelos verificados por la interventoría. En la Fase II, el contratista deberá implementar un plan de control de calidad en la obra, con pruebas de laboratorio, protocolos de instalación, ensayos de equipos y certificaciones de materiales.

Cualquier deficiencia, ya sea en diseño o ejecución, deberá ser corregida a cargo del contratista, sin costos adicionales para la UAEPC.

4.10. Gestión y control de costos directos e indirectos de obra

El contratista deberá considerar en su propuesta económica todos los costos directos e indirectos asociados a la ejecución integral de las obras, desde su inicio hasta el recibo total a satisfacción por parte del Supervisor de La Agencia. Esto incluye:

- **Estimaciones preliminares:** Los valores indicados en los apéndices del proceso corresponden a estimaciones realizadas en etapa de planeación, por lo que podrán variar conforme a los

diagnósticos actualizados y a situaciones sobrevinientes que generen nuevas necesidades durante la ejecución.

- **Cobertura total de costos:** La propuesta del contratista deberá contemplar la totalidad de las labores, servicios, suministros y gestiones necesarias para la ejecución completa del proyecto, sin que se generen costos adicionales para La Agencia por omisiones o subestimaciones.
- **Pago condicionado a calidad:** Solo se reconocerán y pagarán aquellas actividades y materiales que cumplan con las especificaciones técnicas descritas en el proceso contractual, conforme a los estándares vigentes en Colombia.
- **Verificación técnica:** El Supervisor y el contratista deberán realizar verificaciones técnicas periódicas u otras pruebas que sean necesarias, según el avance de obra, para garantizar la calidad de los materiales y procedimientos utilizados.
- **Certificados de calidad:** El contratista deberá contar con los certificados de calidad correspondientes para todos los materiales y productos utilizados, y deberá entregarlos al Supervisor cuando este lo requiera. En caso de no contar con dichos certificados, deberá realizar los ensayos técnicos necesarios para validar la calidad de los elementos empleados. El incumplimiento de esta obligación podrá generar sanciones contractuales, administrativas o legales, conforme a lo establecido en el contrato y en la normativa aplicable.

4.11. Gestión de ítems no previstos y mayores cantidades de obra

El contratista deberá gestionar de manera técnica, transparente y conforme a la normativa vigente, la ejecución de mayores cantidades de obra y la incorporación de ítems no previstos, cuando estos sean necesarios para el cumplimiento del objeto contractual. Esta obligación se desarrollará bajo las siguientes condiciones:

- **Mayores cantidades de obra:** Para actividades contratadas bajo precios unitarios, el contratista deberá presentar solicitud formal al Supervisor para la aprobación de mayores cantidades de obra, acompañada de una justificación técnica, legal y económica. La solicitud deberá indicar si la ejecución de mayores cantidades supera el valor total del contrato. En caso afirmativo, se deberá adelantar el trámite de apropiación presupuestal. Si no se supera el valor del contrato, igualmente se deberá presentar una justificación técnica avalada por la supervisión, y reflejar la novedad en los cortes mensuales de obra. Las mayores cantidades deberán ajustarse a los ítems y precios unitarios previstos en la oferta inicial.
- **Ítems no previstos:** La inclusión de ítems no previstos será excepcional y deberá estar motivada por necesidades técnicas surgidas durante la ejecución del contrato, siempre que estén alineadas con el objeto contractual. El contratista deberá justificar por escrito la necesidad de estos ítems ante el Supervisor o Interventor, quien deberá revisar y aprobar la solicitud, previa validación técnica. Si la inclusión de ítems no previstos implica superar el valor del contrato, se deberá adelantar la modificación contractual correspondiente. Si no lo supera, se suscribirá un acta de fijación de precios entre el contratista y el interventor.
- **Requisitos para aprobación de ítems no previstos:** La supervisión deberá verificar que:
  a) El ítem no previsto no tenga equivalencia técnica con ningún ítem contratado previamente.
  b) La descripción del ítem incluya especificaciones técnicas generales, particulares o normas que lo regulen.
  c) Se presenten mínimo tres (3) cotizaciones verificables de empresas especializadas, junto con el Análisis de Precios Unitarios (APU), esquemas y memorias de cálculo.
  d) En caso de existir un único proveedor, se deberá justificar con documentación técnica suficiente para su validación.
  e) El Supervisor podrá emitir la no objeción o aprobación de los precios presentados.

f) Posterior a la no objeción, se suscribirá el acta de fijación de precios definitivos dentro de los tres (3) días hábiles siguientes.

- **Autorización para la ejecución de mayores cantidades de obras e ítems no previstos:** El contratista deberá abstenerse de ejecutar mayores cantidades de obra o ítems no previstos hasta tanto no cuente con la autorización expresa de la Agencia, previa verificación técnica, económica y legal por parte del Interventor y del Supervisor del contrato interadministrativo. Esta autorización será válida únicamente si no se requiere la asignación de recursos adicionales. En caso contrario, se deberá seguir el procedimiento descrito a continuación:
- **Procedimiento para aprobación con recursos adicionales:** Cuando el contratista y la interventoría identifiquen la necesidad de ejecutar mayores cantidades de obra o ítems no previstos que impliquen recursos adicionales al valor disponible en el contrato derivado, el contratista deberá:
  - Remitir a la Agencia el acta correspondiente, junto con los Análisis de Precios Unitarios (APU), costos estimados, justificación técnica y verificación de la interventoría.
  - La Agencia, a través del Supervisor, evaluará la solicitud y verificará la disponibilidad presupuestal en el Contrato Interadministrativo No. UAEPC-CI-02-2026, previa aprobación en comité operativo. De ser aprobada, se procederá a la suscripción del acta de autorización por parte del contratista, y aprobación de la interventoría.
- **Condiciones de ejecución:** No se reconocerán ni pagarán obras ejecutadas sin la aprobación previa del Supervisor y sin la suscripción del acta correspondiente. Tampoco se reconocerán obras cuya ejecución haya sido necesaria por causas imputables al contratista, tales como errores en estudios y diseños de detalle, mala aplicación de procedimientos constructivos, uso de materiales inadecuados o fallas en el control de calidad.
- **Validación y control:** La inclusión de mayores cantidades o ítems no previstos en un acta mensual de recibo parcial no implica su aceptación definitiva. La Agencia podrá corregir las actas en cualquier momento si se determina que las obras son imputables al contratista. Solo serán objeto de valoración y facturación aquellas actividades que sean necesarias para el correcto funcionamiento de la infraestructura, siempre que no sean atribuibles al contratista. Si no se supera el valor del contrato, el contratista, junto con el Interventor, deberá suscribir el acta de fijación de precios o el acta de mayores y menores cantidades, según corresponda.

4.12. Suministro y gestión de maquinaria, equipos, herramientas, materiales y personal

El contratista será responsable de suministrar, operar y mantener toda la maquinaria, equipos, herramientas, materiales y personal necesarios para la ejecución integral del proyecto, conforme a las siguientes condiciones:

- **Maquinaria, equipos y herramientas**
  - Deberán ser adecuados para las características técnicas de la obra.
  - El contratista asumirá de forma exclusiva los costos de reparación, mantenimiento, operación y demás insumos requeridos.
  - Será responsable por cualquier pérdida, daño, deterioro o mal funcionamiento de estos elementos, sin que ello implique costos adicionales para La Agencia y para la UAEPC.
- **Materiales**

  Todos los materiales necesarios para la ejecución de la obra deberán ser suministrados por el contratista y entregados en el sitio de intervención. El contratista deberá considerar en su propuesta las fuentes de suministro, condiciones de transporte, procesamiento, manejo, vigilancia y demás factores que incidan en su disponibilidad y calidad. Este asumirá los riesgos derivados de pérdida, deterioro o mala calidad de los materiales, así como los costos asociados a su adquisición y gestión.

- **Mano de obra**

  El contratista deberá emplear personal idóneo, capacitado y responsable para la ejecución del proyecto, siendo de su libre elección y remoción. No obstante, La Agencia se reserva el derecho de solicitar el retiro o traslado de cualquier trabajador, cuando existan motivos que lo justifiquen, sin que ello implique responsabilidad para La Agencia.

4.13. Presentación de informes técnicos, administrativos y presupuestales

Durante la ejecución del contrato, el contratista estará obligado a presentar, sin excepción, los siguientes informes, los cuales deberán ser entregados en los formatos aprobados por la supervisión y debidamente firmados y avalados por la interventoría del contrato:

- **Informe mensual**

  Deberá presentarse en las fechas establecidas por la Agencia e incluirá, como mínimo, los siguientes componentes:

  a) Componente Técnico
  - Descripción detallada de las actividades ejecutadas durante el periodo, con material ilustrativo del antes y después.
  - Avances porcentuales físicos.
  - Inconvenientes presentados y acciones correctivas.
  - Inventario de correspondencia enviada y recibida.
  - Certificados de calidad de los materiales utilizados.
  - Informes parciales semanales y de seguimiento.

  b) Componente Presupuestal
  - Actas de mayores y menores cantidades.
  - Actas parciales de obra (cortes de obra).
  - Memorias de cálculo por ítem, con unidad, cantidad, descripción, registro fotográfico y observaciones.
  - Informe de imprevistos (si aplica).

  c) Componente Administrativo
  - Informes de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional (SISO/SST) y Medio Ambiente.
  - Soportes de capacitaciones, inducciones, entrega de EPP, afiliaciones y pagos de seguridad social y ARL.
  - Actas de reuniones o comités realizados.
  - Copia de la bitácora de obra diligenciada diariamente, incluyendo aspectos técnicos, ambientales, SST y condiciones climáticas.
  - Cualquier otra información solicitada por el Supervisor para evaluar el avance del contrato.
  - Este informe mensual será soporte obligatorio para la presentación de la cuenta de cobro correspondiente.

  d) Informes parciales (semanales) y de seguimiento

  El contratista deberá presentar informes semanales vía correo electrónico, a más tardar el siguiente día hábil de finalizada la semana, contados desde la fecha del acta de inicio. Estos informes deberán incluir:

  - Avance porcentual físico y financiero.
  - Estimación de atraso o adelanto en días calendario.
  - Descripción de actividades ejecutadas.
  - Resultados de compromisos pactados en comités de obra.

- Recomendaciones técnicas (si aplica).
- Un informe por cada frente de obra.
- Estos informes deberán ser avalados por el Supervisor y/o el profesional delegado como Apoyo a la Supervisión.

e) Informes solicitados por el Supervisor

El contratista deberá entregar cualquier información adicional que sea requerida por el Supervisor, la Interventoría o los entes de control, relacionada con el estado, avance o ejecución de las obras.

f) Informe final

Una vez suscritas las actas de recibo final a satisfacción, el contratista deberá presentar un informe final que compile:

- El desarrollo completo de la ejecución del contrato.
- Toda la documentación y correspondencia generada.
- Copia de las actas de seguimiento.
- Evaluación de resultados y productos entregados.
- Comentarios, conclusiones y recomendaciones.
- Capítulos técnicos, administrativo, SST y ambiental.
- Análisis general de la ejecución presupuestal del contrato.

4.14. Planos récord

El contratista estará obligado a entregar a la Agencia, al finalizar la ejecución del contrato, los siguientes documentos técnicos que respalden las labores realizadas:

- **Planos récord ("as-built")**
  - Deberán incluir los planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidráulicos, sanitarios y demás que correspondan al alcance del proyecto.
  - Estos planos deberán reflejar fielmente las condiciones finales de la obra, incluyendo todos los cambios realizados respecto al diseño inicial, así como anotaciones constructivas relevantes, previa aprobación del Interventor o Supervisor.
- **Manuales técnicos:** El contratista deberá entregar los manuales de operación, mantenimiento y garantía de los sistemas, equipos e instalaciones implementadas durante la ejecución del contrato, conforme a las especificaciones técnicas y normativas vigentes.
- **Bitácora de obra:** Se deberá entregar la bitácora de obra completa, debidamente diligenciada, que contenga el registro diario de actividades, condiciones climáticas, novedades técnicas, ambientales y de SST, así como cualquier otra información relevante para la trazabilidad del proyecto.
- **Formato y entrega:** Todos los documentos deberán entregarse en formato físico original y en medio magnético (archivo digital), incluyendo:
  - Archivos editables de los planos (preferiblemente en formato DWG o similar).
  - Bitácora escaneada en formato PDF.
  - Manuales en formato digital (PDF) y físico si aplica.
  - El costo de elaboración, verificación, reproducción y entrega de estos documentos será asumido por el contratista como parte de sus gastos administrativos.

4.15. Suministro e instalación de dotación, mobiliario y componentes tecnológicos

En el marco de la Fase II – remodelación, adecuación y modernización de la infraestructura física, el contratista será responsable de la adquisición, transporte, instalación, puesta en servicio y entrega final

de la dotación, mobiliario y componentes tecnológicos. Esta actividad es fundamental para garantizar la operatividad, funcionalidad y estandarización de los espacios, respondiendo a las necesidades misionales de la entidad.

- **Dotación y mobiliario institucional**

  El suministro de mobiliario incluirá escritorios, estaciones de trabajo, sillas ergonómicas certificadas, mesas de reuniones, archivadores, paneles divisorios, muebles de almacenamiento y mobiliario especializado para áreas de archivo, atención al ciudadano y auditorio, asegurando uniformidad en diseño, materiales y acabados. Los muebles deberán garantizar condiciones de ergonomía, durabilidad, resistencia y facilidad de mantenimiento, contando con certificaciones de calidad y garantía mínima de tres (3) años.

- **Componentes tecnológicos**

  Todos los equipos deberán estar debidamente certificados, contar con licenciamiento vigente, soporte técnico garantizado y compatibilidad, incluyendo integración con las plataformas digitales propias de la UAEPC.

- **Procedimiento de instalación**

  El contratista deberá realizar el montaje siguiendo buenas prácticas de ingeniería y manuales de fabricantes, garantizando la correcta ubicación, anclaje, conexionado y configuración de cada componente. El proceso deberá incluir:

  - Verificación de condiciones eléctricas y de red antes de la instalación.
  - Ensamblaje de mobiliario en sitio con manuales de operación y mantenimiento.
  - Instalación de equipos tecnológicos con protocolos de pruebas de conectividad, video, audio y transmisión de datos.
  - Capacitación mínima de veinte (20) horas al personal designado por la UAEPC en operación y mantenimiento básico de los equipos suministrados.

- **Entregables y certificaciones**

  El contratista entregará al finalizar:

  - Actas de recibo a satisfacción de la dotación y equipos tecnológicos.
  - Manuales de usuario, operación y mantenimiento.
  - Certificados de calidad y conformidad de los materiales y equipos.
  - Planos "as built" que reflejen la ubicación final de la dotación y equipos.
  - Registro fotográfico del mobiliario y componentes tecnológicos instalados.

Nota: el suministro e instalación de la dotación, mobiliario y componentes tecnológicos constituye un eslabón crítico en la ejecución del proyecto, pues asegura que la UAEPC no solo cuente con infraestructura física adecuada, sino también con los recursos materiales y tecnológicos necesarios para el óptimo desempeño.

5. CONCLUSIONES

El desarrollo de las Fases I y II constituye un proceso integral que asegura la planeación, diseño y ejecución con altos estándares técnicos y administrativos de la remodelación, adecuación y modernización de la Oficina 302, Interior 2, Torre de Educación de la Sede Administrativa de la Gobernación de Cundinamarca.

La Fase I – Estudios y Diseños aporta los insumos técnicos indispensables para definir con precisión los alcances de cada especialidad, minimizar riesgos, optimizar costos y garantizar la compatibilidad de las soluciones planteadas. Sin estos estudios detallados no sería posible ejecutar la obra con la certeza requerida para cumplir con la normatividad y los estándares institucionales.

La Fase II – Remodelación, adecuación y modernización de la infraestructura física materializa dichos estudios en una infraestructura funcional, segura y moderna, equipada con sistemas eléctricos, hidrosanitarios (si aplica), de climatización, telecomunicaciones, seguridad electrónica y mobiliario. Esta fase asegura que la sede pueda operar en condiciones óptimas para el desarrollo de las funciones.

En conjunto, ambas fases conforman un ciclo técnico completo: planear con rigor (Fase I) y ejecutar con calidad (Fase II). Su integración garantiza transparencia, eficiencia y sostenibilidad en la inversión pública, así como la consolidación de un espacio institucional moderno y alineado con los objetivos estratégicos de la UAEPC.

Nota: El presente anexo técnico hace parte integral de los estudios previos y de los documentos que soportan el proceso de contratación derivada, constituyéndose en referencia obligatoria para la planeación, ejecución, seguimiento, control y liquidación del contrato. En él se detallan los alcances, especificaciones, condiciones técnicas y administrativas que deberán ser observadas por el contratista, sirviendo como marco de actuación durante todas las fases contractuales. En consecuencia, las disposiciones aquí contenidas prevalecerán como lineamientos de obligatorio cumplimiento para garantizar la correcta materialización del objeto contractual, así como la adecuada utilización de los recursos y la verificación de los resultados obtenidos en la liquidación final.

APROBÓ ING. DAVID STIVEN REYES CANTOR **DIRECTOR LOGÍSTICO, INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS**	FIRMA