cidti
NIT: 901764189-1

PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

FORTALECIMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, TECNOLÓGICA, ACADÉMICA Y OPERATIVA DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE LAS CULTURAS Y LAS ARTES POPULARES – IUIPC

Adquisición, suministro, instalación, adecuación, mantenimiento preventivo y correctivo, recuperación operativa, dotación y puesta en funcionamiento de bienes, equipos, sistemas y soluciones de infraestructura institucional.

Proyecto de inversión BP-26005359

PRESENTADA POR:

CIDTI 4.0 S.A.S.
NIT 901.764.189-1

PRESENTADA A:

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE LAS CULTURAS Y LAS ARTES POPULARES – IUIPC
NIT 901.817.826-2

Santiago de Cali, Valle del Cauca
6 de noviembre de 2026

1. DATOS DEL PROPONENTE

CAMPO	INFORMACIÓN
Razón social	CIDTI 4.0 S.A.S.
Naturaleza jurídica	Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.)
NIT	901.764.189-1
Domicilio principal	Bogotá D.C., Colombia
Dirección principal	Calle 34 No. 5-50, Bogotá D.C.
Oficina en Santiago de Cali	Carrera 5 No. 12-16, oficinas 303-308
Teléfono	(+57) 324 506 0255
Correo electrónico	cidti40admon@gmail.com
Correo de notificaciones judiciales	juridico@cidti.com.co
Página web	www.cidti.com.co
Representante legal	JUAN MAURICIO PRIETO SAAVEDRA
Cédula del representante legal	94.427.980
Representante legal suplente	CARLOS PINTO LÓPEZ
Cámara de Comercio	Cámara de Comercio de Bogotá

Matrícula mercantil	03743411
Fecha de constitución	11 de octubre de 2023
Actividad económica principal	CIIU 6202 – Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Actividad económica secundaria	CIIU 6201 – Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación y pruebas)

2. QUIÉNES SOMOS

CIDTI 4.0 S.A.S. es una sociedad por acciones simplificada de participación mixta, constituida legalmente en Colombia, cuyo propósito institucional se orienta al desarrollo, estructuración, gestión y ejecución de proyectos de innovación, transformación digital, infraestructura tecnológica y fortalecimiento organizacional. Su actividad integra soluciones técnicas, administrativas y operativas dirigidas a entidades públicas y privadas, mediante la aplicación de metodologías de gestión de proyectos, tecnologías emergentes y estrategias de modernización institucional.

La sociedad desarrolla sus actividades bajo un enfoque de gestión integral que comprende la planeación, coordinación, implementación, seguimiento y evaluación de proyectos. Su objeto social contempla, entre otras actividades, la consultoría especializada, el suministro e instalación de bienes y equipos, la implementación de soluciones tecnológicas, el mantenimiento de infraestructura y sistemas, las adecuaciones locativas y la ejecución de proyectos relacionados con el mejoramiento de instalaciones y capacidades institucionales.

En materia de experiencia, CIDTI 4.0 S.A.S. registra antecedentes contractuales con entidades del orden nacional y territorial, así como con instituciones educativas. Entre ellos se destaca el Convenio Interadministrativo No. 1440.18.01.05-2025, suscrito con la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, por valor de $770.440.000, cuyo objeto comprendió la elaboración de estudios y diseños para la remodelación integral de la sede San Fernando, incluyendo el desarrollo de diseños definitivos mediante metodología BIM. Este antecedente

resulta especialmente relevante por su relación con la infraestructura institucional y las necesidades de mejoramiento de los espacios académicos.

Asimismo, dentro de su experiencia contractual se encuentra el proyecto de modernización y fortalecimiento de infraestructura digital del Instituto Técnico Nacional de Comercio Simón Rodríguez – INTENALCO, por valor de $1.000.000.000; la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de mobiliario y componentes tecnológicos para estrategias de ciudad inteligente del Distrito de Santiago de Cali, por valor de $469.693.000; y proyectos de desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas para el Ministerio del Interior y la Gobernación del Valle del Cauca. Estos antecedentes evidencian experiencia en la gestión de proyectos que integran adquisición de bienes, implementación tecnológica, coordinación técnica y entrega de soluciones institucionales.

En cuanto a su capacidad financiera, de acuerdo con los estados financieros correspondientes al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2025, CIDTI 4.0 S.A.S. registró ingresos de actividades ordinarias por $16.961.503.081, activos totales por $5.038.659.716, patrimonio por $1.482.755.354 y una utilidad neta del ejercicio de $871.317.504. Esta información constituye el soporte financiero de referencia para la evaluación de la sociedad y se encuentra respaldada en los estados financieros suscritos por los profesionales responsables.

Para el desarrollo de la presente propuesta, CIDTI 4.0 S.A.S. plantea integrar sus capacidades de dirección, gestión técnica, coordinación administrativa y articulación de personal especializado para atender las necesidades de dotación, adecuación, mantenimiento, recuperación operativa y fortalecimiento de la infraestructura de la IUIPC. La ejecución se orientará al cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por la Institución, la aplicación de las normas pertinentes y la entrega verificable de bienes, servicios e intervenciones en condiciones de calidad, seguridad y funcionamiento.

3. OBJETO Y CONDICIONES DE LA PROPUESTA

CIDTI 4.0 S.A.S. presenta a la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC la presente propuesta técnica y económica, orientada al fortalecimiento integral de las condiciones físicas, tecnológicas, académicas, administrativas y operativas de la Institución, mediante la ejecución articulada de actividades de dotación, mantenimiento, adecuación, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de bienes, equipos y sistemas institucionales.

La propuesta se formula de conformidad con las necesidades identificadas en el Requerimiento Técnico de Fortalecimiento Institucional de la IUIPC y con las condiciones técnicas, presupuestales y administrativas aplicables.

3.1. Objeto de la propuesta

Aunar esfuerzos técnicos, humanos, administrativos, financieros y operativos entre la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC y CIDTI 4.0 S.A.S., para desarrollar integralmente las actividades de adquisición, suministro, instalación, adecuación, mantenimiento preventivo y correctivo, recuperación operativa, dotación tecnológica, fortalecimiento de ambientes académicos, mejoramiento de infraestructura física y puesta en funcionamiento de bienes, equipos y sistemas institucionales, en las sedes El Lido, Coltabaco, San Fernando y demás espacios contemplados en el requerimiento técnico, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, accesibilidad, funcionalidad, bienestar y continuidad de los procesos académicos, artísticos y administrativos de la Institución.

3.2. Condiciones generales de la propuesta

CONDICIÓN	DESCRIPCIÓN
Entidad proponente	CIDTI 4.0 S.A.S.
Entidad destinataria	Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC
Instrumento propuesto	Convenio entre la IUIPC y CIDTI 4.0 S.A.S., sujeto a la modalidad y al régimen jurídico que determine la entidad competente.
Proyecto de inversión	BP-26005359 – Fortalecimiento de las capacidades del ecosistema laboral para el desarrollo productivo sostenible en el Distrito de Santiago de Cali.
Plazo de ejecución	Desde la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos correspondientes, hasta el 31 de diciembre de 2026.
Aporte de la IUIPC	$3.047.409.810
Contrapartida de CIDTI 4.0 S.A.S.	$152.370.491, equivalente al 5 % del aporte de la IUIPC, redondeado al peso.

Valor total de la propuesta	$3.199.780.301
Lugar de ejecución	Distrito Especial de Santiago de Cali, principalmente en las sedes El Lido, Coltabaco y San Fernando de la IUIPC, incluyendo la sede El Porvenir exclusivamente para las actividades de traslado que correspondan.
Forma de desembolso	Conforme a las condiciones de pago, presentación de soportes y aprobación de la supervisión que se establezcan en el instrumento contractual correspondiente.
Supervisión	A cargo del servidor público o responsable que designe la IUIPC.

3.3. Valor de la propuesta

El aporte solicitado a la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC asciende a la suma de TRES MIL CUARENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($3.047.409.810), destinados a la ejecución de los componentes técnicos, suministros, servicios e intervenciones contemplados en la presente propuesta.

Por su parte, CIDTI 4.0 S.A.S. concurrirá con una contrapartida equivalente al cinco por ciento (5 %) del aporte institucional, por valor de CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE ($152.370.491), cuya composición y aplicación se desarrollan en el numeral 11.

En consecuencia, el valor total de la propuesta asciende a TRES MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS UN PESOS M/CTE ($3.199.780.301).

3.4. Condiciones de ejecución

CIDTI 4.0 S.A.S. desarrollará las actividades propuestas mediante una planeación técnica y operativa coordinada con la IUIPC, garantizando la disponibilidad de personal competente, equipos, herramientas, materiales, proveedores especializados y demás recursos necesarios para la ejecución de los componentes contemplados.

Las actividades se adelantarán conforme a las especificaciones técnicas del requerimiento institucional, con aplicación de las disposiciones vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, seguridad eléctrica, calidad, gestión ambiental, accesibilidad y protección patrimonial, según corresponda.

Las intervenciones en la sede Coltabaco, por su condición de Bien de Interés Cultural, estarán sujetas a las autorizaciones y avales que resulten exigibles, privilegiando soluciones compatibles con la conservación de sus elementos arquitectónicos y patrimoniales.

La ejecución contará con mecanismos de seguimiento, verificación y control documental que permitan acreditar el cumplimiento de las actividades, la entrega efectiva de los bienes y servicios, las pruebas de funcionamiento, las certificaciones aplicables y el recibo a satisfacción por parte de la supervisión designada por la IUIPC.

El alcance específico, los productos esperados y las condiciones técnicas de cada componente se desarrollan en los numerales siguientes y en los anexos técnicos y económicos que forman parte integral de la presente propuesta.

4. JUSTIFICACIÓN

La Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, en cumplimiento de su misión institucional y de los objetivos de fortalecimiento de la educación superior, la formación artística, la investigación y la preservación de las manifestaciones culturales populares, requiere disponer de condiciones físicas, tecnológicas, académicas y operativas que garanticen el adecuado desarrollo de sus actividades misionales y administrativas.

El crecimiento institucional, la consolidación de nuevos programas académicos y el incremento de las necesidades de formación, creación y circulación artística han generado mayores exigencias sobre la infraestructura existente, los medios educativos y los sistemas de soporte institucional. En consecuencia, resulta necesario adelantar acciones integrales que permitan mejorar la funcionalidad de los espacios, actualizar los recursos tecnológicos, fortalecer las condiciones de seguridad y garantizar la continuidad de los servicios académicos y administrativos en las distintas sedes.

En materia de dotación académica y tecnológica, la Institución requiere habilitar una Sala de Informática con treinta y un (31) puestos de trabajo, dotada de mobiliario, equipos de cómputo, conectividad y condiciones eléctricas adecuadas. Esta necesidad se complementa con la adquisición de licencias de software especializado para la Escuela de Música, equipos de

visualización y sistemas de climatización, orientados a ampliar las capacidades pedagógicas, facilitar el desarrollo de prácticas académicas y proporcionar ambientes apropiados para la formación y la producción artística.

De igual manera, las condiciones de funcionamiento de las sedes El Lido, Coltabaco y San Fernando hacen necesaria la ejecución de actividades de diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo y recuperación operativa de los sistemas de climatización, redes eléctricas, respaldo energético, bombeo, redes hidrosanitarias, protección contra incendios y transporte vertical. Estas intervenciones resultan fundamentales para prevenir fallas, reducir riesgos operativos, conservar los bienes institucionales y evitar afectaciones a la prestación de los servicios educativos.

Particular importancia reviste la recuperación de los sistemas de transporte vertical, incluyendo los ascensores de las sedes El Lido y Coltabaco, así como la atención de las condiciones técnicas identificadas en los sistemas de bombeo y demás equipos electromecánicos. Su intervención permitirá fortalecer la accesibilidad, la seguridad de los usuarios y la disponibilidad de sistemas esenciales para el funcionamiento institucional.

En cuanto a la infraestructura física, las sedes El Lido y Coltabaco requieren adecuaciones arquitectónicas, espaciales y funcionales que respondan a las necesidades de formación, bienestar, seguridad y operación administrativa. Estas comprenden, entre otras, la reorganización de espacios, el mejoramiento de áreas académicas, la instalación de aditamentos de seguridad, el acondicionamiento acústico, la dotación escénica y la implementación de soluciones para el desarrollo de actividades de danza, música y artes plásticas.

La sede Coltabaco presenta condiciones particulares debido a su reconocimiento como Bien de Interés Cultural, circunstancia que exige desarrollar las intervenciones bajo criterios de conservación, reversibilidad y protección de sus características arquitectónicas. En este contexto, las adecuaciones deberán contribuir al aprovechamiento funcional de los espacios sin comprometer la integridad patrimonial del inmueble y contando con las autorizaciones que resulten exigibles.

Adicionalmente, el fortalecimiento de la infraestructura institucional comprende la atención de necesidades complementarias de accesibilidad, control solar, protección ambiental de espacios académicos, traslado especializado de hornos de cerámica, adecuaciones eléctricas y habilitación de áreas administrativas y de almacenamiento. Estas actuaciones permitirán optimizar los espacios disponibles, proteger los equipos institucionales y garantizar la continuidad de los procesos formativos que dependen de infraestructura especializada.

Paralelamente, la IUIPC debe mantener y fortalecer su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), mediante la adquisición de elementos de prevención, dotaciones de emergencia, servicios especializados, actividades de capacitación, controles ambientales y medidas de mitigación de riesgos. La integración de estas necesidades con las intervenciones físicas y operativas contribuye a garantizar condiciones de seguridad, salubridad y bienestar para estudiantes, docentes, funcionarios, contratistas y visitantes.

Frente a este conjunto de necesidades, CIDTI 4.0 S.A.S. presenta una propuesta de ejecución integral que articula capacidades técnicas, administrativas, financieras y operativas para atender los diferentes componentes del requerimiento institucional. Su participación permitirá coordinar las actividades de adquisición, suministro, instalación, adecuación, mantenimiento y puesta en funcionamiento bajo una metodología de trabajo orientada a resultados verificables, con seguimiento técnico y documental durante las distintas etapas de ejecución.

La articulación propuesta busca optimizar la programación de las intervenciones, facilitar la coordinación entre especialidades técnicas, reducir interferencias con las actividades académicas y administrativas y establecer mecanismos de control sobre la calidad de los bienes y servicios suministrados. Asimismo, permitirá consolidar los soportes de ejecución, inventarios, registros de mantenimiento, certificaciones, garantías y actas de recibo correspondientes.

En consecuencia, la presente propuesta se justifica en la necesidad de fortalecer integralmente las capacidades institucionales de la IUIPC, mediante intervenciones que contribuyan a la modernización de sus medios educativos, la conservación y funcionalidad de su infraestructura, la seguridad de sus instalaciones y el mejoramiento de las condiciones para la formación y creación artística. Su ejecución se orientará al uso eficiente de los recursos disponibles, al cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas y a la entrega de resultados que favorezcan la continuidad, calidad y sostenibilidad de los servicios institucionales.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general

Aunar esfuerzos técnicos, humanos, administrativos, financieros y operativos con la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC para ejecutar integralmente las actividades de dotación, adecuación, mantenimiento, recuperación operativa y fortalecimiento de la infraestructura física, tecnológica, académica y artística institucional, garantizando condiciones adecuadas de funcionalidad, accesibilidad, seguridad, bienestar y continuidad de los servicios

académicos y administrativos en las sedes objeto de intervención, de conformidad con el requerimiento técnico y las disposiciones aplicables.

5.2. Objetivos específicos

1. **Fortalecer los ambientes de formación académica y tecnológica** mediante el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento del mobiliario, los equipos de cómputo, la conectividad y las instalaciones complementarias requeridas para habilitar una Sala de Informática institucional con treinta y un (31) puestos de trabajo funcionales.
2. **Ampliar las capacidades tecnológicas y los medios educativos especializados** mediante la adquisición, activación e implementación de licencias de software para producción musical, equipos de visualización y sistemas de climatización, contribuyendo al mejoramiento de los procesos pedagógicos, artísticos y administrativos de la IUIPC.
3. **Fortalecer las condiciones de seguridad, salud y prevención de riesgos institucionales** mediante el suministro de dotaciones, equipos de emergencia, elementos de protección, servicios especializados, actividades de capacitación y demás recursos necesarios para apoyar la implementación, operación y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
4. **Garantizar el mantenimiento y la recuperación operativa de los sistemas esenciales de infraestructura institucional** mediante actividades de diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo, suministro de repuestos, reparación, adecuación, pruebas y certificación de los sistemas de climatización, hidráulicos, bombeo, protección contra incendios, transporte vertical, instalaciones eléctricas y respaldo energético.
5. **Mejorar las condiciones arquitectónicas, espaciales, escénicas y funcionales de las sedes El Lido y Coltabaco** mediante el suministro e instalación de aditamentos, equipamientos y soluciones de adecuación física que fortalezcan la seguridad, la organización administrativa, el bienestar institucional y las condiciones requeridas para el desarrollo de actividades académicas y artísticas.
6. **Optimizar la infraestructura y los espacios especializados de la sede Coltabaco** mediante intervenciones complementarias de accesibilidad, control solar, cubiertas y pérgolas retráctiles, dotación para danza y artes plásticas, traslado e instalación de hornos de cerámica y adecuación de espacios administrativos y de almacenamiento, garantizando la compatibilidad de las actuaciones con las condiciones de protección patrimonial del inmueble.
7. **Asegurar la calidad, funcionalidad y trazabilidad de las intervenciones ejecutadas** mediante la aplicación de procedimientos de planeación, coordinación, seguimiento técnico, verificación de especificaciones, pruebas de funcionamiento, entrega de garantías,

certificaciones e informes de ejecución, que permitan acreditar el cumplimiento de los componentes y su recibo a satisfacción por parte de la IUIPC.

Las líneas de acción, actividades, productos y condiciones técnicas mediante las cuales se desarrollarán estos objetivos se presentan en el numeral 6 de la presente propuesta.

6. ALCANCE DE LA PROPUESTA: LÍNEAS DE ACCIÓN

La presente propuesta comprende la ejecución integral de las actividades de adquisición, suministro, transporte, instalación, adecuación, mantenimiento preventivo y correctivo, recuperación operativa, configuración, certificación y puesta en funcionamiento de bienes, equipos, sistemas y soluciones de infraestructura requeridos por la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, de conformidad con las necesidades y especificaciones establecidas en el Requerimiento Técnico de Fortalecimiento Institucional.

El alcance se estructura en ocho (8) componentes técnicos que integran las necesidades de dotación académica y tecnológica, mejoramiento de ambientes educativos, fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), mantenimiento de sistemas esenciales y adecuación de infraestructura física, arquitectónica y artística en las sedes institucionales.

CIDTI 4.0 S.A.S. desarrollará las actividades mediante una ejecución articulada que comprenderá, según la naturaleza de cada componente, la verificación de condiciones iniciales, planeación de intervenciones, adquisición de bienes y materiales, ejecución de trabajos especializados, instalación y configuración de equipos, pruebas técnicas, entrega de certificaciones y puesta en funcionamiento. Las actuaciones se coordinarán con la supervisión designada por la IUIPC, procurando garantizar la continuidad de las actividades académicas, administrativas y culturales.

Los bienes y servicios suministrados deberán cumplir con las cantidades, características técnicas, condiciones de calidad, garantías y demás requisitos previstos en el requerimiento institucional. Las intervenciones que involucren instalaciones eléctricas, sistemas electromecánicos, transporte vertical, seguridad y salud en el trabajo o inmuebles con protección patrimonial se ejecutarán bajo las disposiciones técnicas y autorizaciones aplicables.

Para efectos de presentación, el alcance se organiza en las siguientes líneas de acción:

NUMERAL	LÍNEA DE ACCIÓN

6.1	Mobiliario para la Sala de Informática.
6.2	Equipos de cómputo, conectividad y solución tecnológica.
6.3	Licenciamiento de software especializado para producción musical.
6.4	Dotación audiovisual y equipos de climatización institucional.
6.5	Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
6.6	Mantenimiento integral de infraestructura y sistemas institucionales.
6.7	Aditamentos arquitectónicos, espaciales y escénicos de las sedes El Lido y Coltabaco.
6.8	Adecuaciones complementarias de infraestructura, accesibilidad y espacios académicos de la sede Coltabaco.

Cada línea de acción se desarrolla a continuación, identificando su alcance técnico, las principales actividades y los productos o resultados esperados. Las especificaciones particulares, cantidades, condiciones de instalación y demás exigencias técnicas se entenderán complementadas por el requerimiento institucional y los anexos técnicos y económicos que forman parte integral de la presente propuesta.

6.1. Mobiliario para la Sala de Informática

Esta línea de acción comprende el suministro, transporte, ensamble, instalación y disposición funcional del mobiliario requerido para la habilitación de una Sala de Informática institucional con capacidad para treinta y un (31) puestos de trabajo, destinada al desarrollo de actividades académicas, formativas y de apropiación tecnológica de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC.

CIDTI 4.0 S.A.S. garantizará el suministro de mobiliario nuevo, resistente y adecuado para uso académico intensivo, que reúna condiciones de ergonomía, estabilidad, seguridad, durabilidad y facilidad de mantenimiento. La disposición de los elementos deberá permitir el aprovechamiento funcional del espacio, la ubicación de los equipos tecnológicos, la organización del cableado y la circulación segura de los usuarios.

Las actividades contempladas en esta línea de acción comprenden:

- **Suministro de mesas o estaciones de trabajo:** provisión de treinta y un (31) puestos funcionales mediante mesas individuales, modulares o estaciones continuas, con superficies resistentes, estructuras estables, acabados seguros y condiciones apropiadas para la instalación y utilización de equipos de cómputo y periféricos.
- **Suministro de sillas ergonómicas:** adquisición y entrega de treinta y una (31) sillas para uso académico e institucional, con respaldo funcional, asiento resistente, soporte adecuado, base estable y materiales aptos para uso continuo y de fácil limpieza.
- **Transporte, ensamble e instalación:** ejecución de las actividades de transporte, descargue, ingreso, ubicación, ensamble, nivelación e instalación del mobiliario en el espacio definido por la IUIPC, garantizando su correcta disposición y estabilidad.
- **Organización y adecuación funcional del espacio:** distribución del mobiliario conforme a las condiciones físicas de la sala, procurando facilitar la instalación de los equipos tecnológicos, la organización del cableado, el desplazamiento de los usuarios y el aprovechamiento adecuado del área disponible.
- **Verificación y entrega:** realización de las inspecciones necesarias para comprobar la estabilidad, funcionalidad, seguridad y condiciones generales del mobiliario instalado, incluyendo la entrega de fichas técnicas, garantías, inventario de bienes y soportes documentales correspondientes.

Producto esperado: Una (1) Sala de Informática dotada con treinta y un (31) puestos de trabajo, cada uno conformado por su respectiva mesa o estación y silla, debidamente instalados, organizados y disponibles para la incorporación de los equipos tecnológicos contemplados en la siguiente línea de acción.

La ejecución de este componente se realizará conforme a las especificaciones técnicas mínimas establecidas en el requerimiento institucional, garantizando la calidad de los elementos suministrados y su recibo a satisfacción por parte de la supervisión de la IUIPC.

6.2. Equipos de cómputo, conectividad y solución tecnológica

Esta línea de acción comprende el suministro, transporte, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de una solución tecnológica integral para la Sala de Informática de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, conformada por treinta y un (31) equipos de cómputo tipo Todo en Uno (All-in-One – AIO), infraestructura de conectividad, red local, adecuaciones eléctricas complementarias y demás elementos necesarios para garantizar su operación académica e institucional.

CIDTI 4.0 S.A.S. garantizará el suministro de equipos nuevos, originales y legalmente adquiridos, con características técnicas apropiadas para actividades de formación, diseño, producción académica, procesamiento de información y utilización de herramientas digitales especializadas. La solución deberá asegurar condiciones de rendimiento, compatibilidad, conectividad, seguridad informática, soporte técnico y disponibilidad operativa.

Las actividades contempladas en esta línea de acción comprenden:

1. **Suministro de equipos de cómputo:** adquisición y entrega de treinta y un (31) equipos tipo Todo en Uno (AIO), con sus respectivos teclados, dispositivos de señalamiento, adaptadores de alimentación y accesorios originales, de conformidad con las características técnicas mínimas establecidas en el requerimiento institucional.
2. **Implementación de conectividad y red local:** suministro e instalación de los elementos necesarios para la conexión de los puestos de trabajo a la infraestructura tecnológica institucional, incluyendo cableado estructurado categoría 6 o superior, switch, patch panel, patch cords, canalizaciones, elementos de organización, marcación y dispositivos de conexión requeridos.
3. **Adecuación eléctrica y organización del cableado:** instalación o adecuación de puntos eléctricos, multitomas institucionales, canaletas, organizadores y elementos de protección necesarios para garantizar una alimentación eléctrica segura y una distribución ordenada del cableado, en coordinación con las condiciones técnicas existentes en la sede.
4. **Instalación y configuración tecnológica:** ejecución de las actividades de transporte, descargue, ubicación, conexión, instalación física, configuración inicial del sistema operativo, habilitación de periféricos, parametrización de conectividad y demás procedimientos necesarios para la puesta en funcionamiento de los equipos.
5. **Pruebas técnicas y verificación operativa:** realización de pruebas individuales de encendido, funcionamiento, conectividad, reconocimiento de periféricos, acceso a red y estabilidad operativa, verificando la correcta integración de los treinta y un (31) puestos de trabajo.
6. **Transferencia de conocimiento:** desarrollo de una jornada de orientación al personal designado por la IUIPC sobre administración básica de los equipos, recomendaciones de uso, conservación, actualización, gestión de garantías y reporte de novedades técnicas.
7. **Entrega técnica y documental:** presentación del inventario de equipos suministrados, relación de seriales, fichas técnicas, manuales, certificados de garantía, registros de instalación, resultados de pruebas y demás soportes requeridos para la recepción e incorporación de los bienes al inventario institucional.

Especificaciones técnicas mínimas de los equipos de cómputo

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA
Tipo de equipo	Todo en Uno (All-in-One – AIO)
Cantidad	31 unidades
Procesador	Chip M4 con CPU de 10 núcleos
Memoria	24 GB de memoria unificada
Procesamiento gráfico	GPU integrada de 10 núcleos
Pantalla	Retina 4.5K de 24 pulgadas, resolución de 4480 × 2520
Conectividad inalámbrica	Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.3
Conectividad de red	Ethernet Gigabit mediante adaptador
Puertos	Cuatro (4) puertos Thunderbolt 4 (USB-C)
Sistema operativo	macOS, versión más reciente preinstalada
Periféricos	Teclado y mouse
Cámara	Cámara integrada de 12 MP
Garantía	Un (1) año de garantía limitada del fabricante

Las características indicadas corresponden a las especificaciones técnicas mínimas de referencia del requerimiento institucional. Los demás atributos de hardware, conectividad, seguridad, accesorios y compatibilidad se sujetarán a lo establecido en dicho documento, admitiendo las soluciones equivalentes o superiores en las condiciones allí previstas.

Producto esperado: Una (1) Sala de Informática equipada con treinta y un (31) equipos de cómputo tipo AIO, debidamente instalados, configurados, conectados a la red institucional y en condiciones de funcionamiento, con infraestructura de conectividad y alimentación eléctrica complementaria, pruebas operativas satisfactorias y documentación técnica de entrega.

La ejecución de este componente se articulará con la dotación de mobiliario contemplada en el numeral 6.1 y se desarrollará en coordinación con el área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la IUIPC, garantizando la integración funcional de los bienes suministrados y su entrega a satisfacción por parte de la supervisión institucional.

6.3. Licenciamiento de software especializado para producción musical

Esta línea de acción comprende la adquisición, suministro, activación, configuración y puesta en funcionamiento de licencias originales de software especializado para producción musical, procesamiento de audio e instrumentos virtuales, destinadas al fortalecimiento de los ambientes de formación, creación y producción artística de la Escuela de Música y el Laboratorio de Audio de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC.

CIDTI 4.0 S.A.S. garantizará el suministro de soluciones de software legalmente autorizadas, compatibles con la infraestructura tecnológica institucional y aptas para el desarrollo de actividades académicas relacionadas con grabación, edición, mezcla, masterización, composición, producción sonora y utilización de instrumentos virtuales. Las licencias deberán contar con una vigencia mínima de un (1) año a partir de su activación efectiva o puesta en funcionamiento a satisfacción de la Institución.

Las actividades contempladas en esta línea de acción comprenden:

1. **Suministro de licencias de estaciones de trabajo de audio digital (DAW):** adquisición y activación de veinte (20) licencias de software profesional para grabación multipista, edición MIDI, mezcla, masterización, automatización de procesos, integración de complementos especializados y demás funcionalidades necesarias para la formación y producción musical.
2. **Suministro de suites de instrumentos virtuales y procesamiento de audio:** adquisición y activación de veinte (20) licencias de paquetes integrales de instrumentos virtuales, efectos de sonido, herramientas de mezcla y masterización, librerías sonoras y complementos compatibles con las plataformas de producción musical utilizadas por la Institución.
3. **Suministro de instrumentos virtuales especializados en metales latinos:** adquisición y activación de veinte (20) licencias de librerías o módulos virtuales de instrumentos de viento y secciones de metales, orientados a la producción de géneros musicales latinos, tropicales y caribeños, con articulaciones, configuraciones sonoras y funcionalidades de integración con estaciones de trabajo de audio digital.

4. **Instalación, activación y configuración:** ejecución de los procedimientos necesarios para registrar, instalar, activar y configurar las licencias en los equipos determinados por la IUIPC, verificando su compatibilidad con los sistemas operativos, estaciones de trabajo, interfaces, formatos de audio y demás herramientas tecnológicas institucionales.
5. **Verificación de legalidad y funcionamiento:** comprobación de la autenticidad, vigencia, titularidad, condiciones de uso y disponibilidad operativa de las licencias suministradas, incluyendo pruebas de ejecución, reconocimiento de complementos, acceso a instrumentos virtuales y funcionamiento de las herramientas principales.
6. **Transferencia de conocimiento:** orientación al personal designado por la Institución sobre activación, administración, actualización, recuperación de accesos, gestión de licencias y recomendaciones básicas de uso y conservación de los recursos digitales adquiridos.
7. **Soporte técnico y garantía de funcionamiento:** acompañamiento técnico durante la vigencia contratada para atender novedades relacionadas con activación, instalación, compatibilidad, acceso, actualización y funcionamiento de los productos suministrados, conforme a las condiciones del fabricante o titular de los derechos.
8. **Entrega de documentación y soportes:** suministro de certificados de licenciamiento, comprobantes de activación, claves o credenciales institucionales, términos de uso, manuales, fichas técnicas y demás documentos que acrediten la adquisición legal y permitan la administración de los productos por parte de la IUIPC.

Relación de licencias requeridas

ÍTEM	TIPO DE LICENCIA	CANTIDAD	VIGENCIA MÍNIMA
1	Software profesional de estación de trabajo de audio digital (DAW).	20	1 año
2	Suite integral de plug-ins, efectos de procesamiento de audio e instrumentos virtuales.	20	1 año
3	Librería o módulo de instrumentos virtuales de metales latinos.	20	1 año
TOTAL	**Licencias de software especializado**	**60**	**1 año**

Las soluciones suministradas deberán cumplir con las especificaciones técnicas y funcionalidades establecidas en el requerimiento institucional, garantizando compatibilidad, interoperabilidad, legalidad del licenciamiento y disponibilidad para uso académico. No se admitirán versiones de prueba, demostrativas, vencidas o sujetas a restricciones que impidan su utilización durante el período contratado.

Producto esperado: Sesenta (60) licencias originales de software especializado para producción musical, distribuidas en tres (3) categorías de veinte (20) licencias cada una, debidamente suministradas, activadas, configuradas y verificadas, con una vigencia mínima de un (1) año y con los respectivos soportes de legalidad, documentación técnica y mecanismos de soporte.

La ejecución de este componente se coordinará con la Escuela de Música y el área de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la IUIPC, garantizando que las soluciones suministradas respondan a los requerimientos académicos y tecnológicos de la Institución y sean recibidas a satisfacción por la supervisión correspondiente.

6.4. Dotación audiovisual y equipos de climatización institucional

Esta línea de acción comprende el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de visualización audiovisual y sistemas de climatización destinados al fortalecimiento de los espacios académicos y administrativos de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, con el propósito de mejorar las condiciones de funcionalidad, confort, apoyo pedagógico y desarrollo de las actividades institucionales.

CIDTI 4.0 S.A.S. garantizará el suministro de equipos nuevos, originales, legalmente adquiridos y adecuados para uso institucional, incluyendo los elementos de instalación, accesorios, conexiones, pruebas de funcionamiento, documentación técnica y garantías correspondientes.

Las actividades contempladas en esta línea de acción comprenden:

1. **Suministro de equipos de visualización audiovisual:** adquisición y entrega de dos (2) televisores de 65 pulgadas, con tecnología LED o QLED, resolución mínima 4K UHD, funcionalidades Smart TV y conectividad inalámbrica y física, destinados a fortalecer las actividades académicas, administrativas y culturales de la Institución.
2. **Instalación y configuración de televisores:** suministro de soportes para montaje en pared, accesorios de fijación y elementos requeridos para su instalación, incluyendo ubicación, montaje, conexión, configuración inicial y verificación de funcionamiento en los espacios definidos por la IUIPC.

3. **Suministro de equipos de climatización:** adquisición y entrega de cinco (5) equipos nuevos de aire acondicionado tipo Mini Split Inverter, con capacidad mínima de 18.000 BTU/h, destinados a oficinas administrativas con ocupación promedio de hasta cuatro (4) personas.
4. **Instalación integral de sistemas de aire acondicionado:** ejecución de las actividades de montaje de unidades evaporadoras y condensadoras, instalación de soportes, tubería de cobre, aislamiento térmico, cableado, drenajes, canalizaciones, conexiones eléctricas y demás accesorios necesarios para su correcta operación.
5. **Configuración y pruebas de funcionamiento:** realización de pruebas de encendido, conectividad y visualización de los televisores, así como pruebas de hermeticidad, funcionamiento eléctrico, refrigeración, drenaje y desempeño operativo de los equipos de climatización.
6. **Entrega técnica y documental:** presentación de fichas técnicas, manuales de operación, certificados de garantía, registros de instalación, inventario de equipos y soportes de las pruebas realizadas, garantizando la recepción de los bienes y servicios por parte de la Institución.

Especificaciones técnicas mínimas de los equipos

ÍTEM	EQUIPO	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	CANTIDAD
1	Televisor LED o QLED	Pantalla de 65 pulgadas, resolución 4K UHD, sistema Smart TV, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, entrada LAN, mínimo tres puertos HDMI y dos puertos USB. Incluye soporte de pared, instalación y accesorios.	2
2	Aire acondicionado Mini Split Inverter	Capacidad mínima de 18.000 BTU/h, tecnología Inverter, refrigerante R-410A, R-32 o equivalente, control remoto, funciones de enfriamiento y deshumidificación. Incluye instalación integral y puesta en funcionamiento.	5
	Total de equipos		**7**

Los televisores deberán contar con una garantía mínima de doce (12) meses. Los equipos de aire acondicionado deberán contar con la garantía del fabricante y ser instalados por personal técnico

competente, de conformidad con las especificaciones del requerimiento institucional y las condiciones físicas, eléctricas y operativas de los espacios destinados para su funcionamiento.

Las intervenciones de instalación deberán ejecutarse previa verificación de las condiciones del sitio, procurando evitar afectaciones a la infraestructura existente y a la continuidad de las actividades administrativas y académicas.

Producto esperado: Dos (2) televisores de 65 pulgadas y cinco (5) equipos de aire acondicionado tipo Mini Split Inverter, suministrados, instalados, configurados, probados y puestos en funcionamiento en los espacios definidos por la IUIPC, con sus respectivos accesorios, documentación técnica, garantías y soportes de entrega.

La ejecución de este componente se realizará en coordinación con las dependencias responsables de los espacios institucionales y con la supervisión designada por la IUIPC, garantizando el cumplimiento de las características técnicas exigidas y la entrega de los equipos en condiciones adecuadas de calidad, seguridad y funcionamiento.

6.5. Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

Esta línea de acción comprende el suministro de bienes, equipos, elementos de protección, dotaciones de emergencia y servicios técnicos especializados requeridos para fortalecer la implementación, operación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, de conformidad con las necesidades identificadas en el requerimiento técnico institucional.

CIDTI 4.0 S.A.S. desarrollará las actividades orientadas a la prevención, identificación, evaluación y control de riesgos laborales, locativos, físicos, químicos, biológicos, eléctricos, mecánicos, biomecánicos, ambientales y de emergencia, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de seguridad, salubridad y bienestar de estudiantes, docentes, funcionarios, contratistas y visitantes.

El alcance comprenderá las sedes Coltabaco, El Lido, San Fernando y El Porvenir, según las necesidades identificadas y las condiciones de funcionamiento de cada instalación, mediante una intervención coordinada con el área responsable del SG-SST y la supervisión designada por la Institución.

Las actividades contempladas en esta línea de acción comprenden:

- **Prevención y control de riesgos sanitarios, biológicos y ambientales:** prestación de servicios especializados de manejo integrado de plagas, limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua, mediciones ambientales de ruido, iluminación y vertimientos, así como suministro de elementos para el control de condiciones sanitarias y ambientales en las instalaciones institucionales.
- **Fortalecimiento de los sistemas de prevención y protección contra incendios:** ejecución de actividades de inspección, recarga y mantenimiento de extintores; mantenimiento de redes y sistemas de protección contra incendios; revisión de dispositivos de detección, alarma e iluminación de emergencia; y gestión de inspecciones y certificaciones de seguridad expedidas por los organismos competentes.
- **Dotación de equipos y elementos para atención de emergencias:** suministro de elementos de reposición para botiquines, desfibriladores externos automáticos, equipos de valoración básica de salud, sillas de ruedas, gabinetes de emergencia, kits para brigadistas, elementos de evacuación y demás recursos necesarios para fortalecer la respuesta institucional ante incidentes, accidentes y situaciones de emergencia.
- **Fortalecimiento de los mecanismos de comunicación y evacuación:** suministro e instalación de megáfonos, radios de comunicación, sistemas de sonido ambiental para emergencias, señalización preventiva, informativa y de evacuación, así como elementos de apoyo para la orientación y desplazamiento seguro de personas durante situaciones de riesgo.
- **Gestión del riesgo químico y manejo de residuos peligrosos:** suministro de kits para atención de derrames, recipientes especializados para almacenamiento de sustancias químicas, envases compatibles con los materiales utilizados en los espacios académicos, etiquetas de identificación conforme al Sistema Globalmente Armonizado (SGA) y elementos destinados a la separación y almacenamiento seguro de residuos peligrosos y cortopunzantes.
- **Dotación para actividades de mantenimiento y trabajos de alto riesgo:** adquisición de andamios, líneas de vida, sistemas de protección contra caídas, elementos de protección personal, calzado de seguridad, guantes, protectores auditivos, gafas, equipos de protección respiratoria, uniformes y demás implementos destinados a reducir los riesgos asociados con labores de mantenimiento, instalaciones eléctricas, limpieza y trabajo en alturas.
- **Mejoramiento de condiciones ergonómicas, accesibilidad y bienestar:** suministro de mobiliario adaptado para personas zurdas, implementos de limpieza y mantenimiento, bebederos de agua filtrada y demás recursos contemplados en el requerimiento técnico que contribuyan a la prevención de riesgos biomecánicos, sanitarios y locativos.

- **Capacitación, formación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo:** ejecución de jornadas de capacitación y simulacros para brigadas de emergencia, formación en primeros auxilios, prevención y control de incendios, evacuación, gestión ambiental, seguridad eléctrica, riesgos mecánicos y locativos, trabajo seguro en alturas y demás temáticas establecidas en el plan institucional de capacitación del SG-SST.
- **Evaluaciones y servicios especializados de prevención:** prestación de servicios de evaluación de factores de riesgo psicosocial, exámenes médicos ocupacionales relacionados con trabajos de alto riesgo, formación para ingreso a espacios confinados cuando corresponda y servicios de atención médica de emergencia bajo esquemas de área protegida, conforme a los requerimientos y condiciones técnicas definidos por la IUIPC.
- **Instalación, verificación y entrega documental:** ejecución de las actividades de instalación, ubicación, configuración, pruebas, inspección y verificación de los bienes y servicios suministrados, incluyendo certificados, fichas técnicas, registros de capacitación, informes especializados, garantías, inventarios y demás soportes necesarios para acreditar su correcta ejecución.

Principales grupos de bienes y servicios requeridos

GRUPO DE INTERVENCIÓN	ALCANCE PRINCIPAL
Seguridad sanitaria y ambiental	Control integrado de plagas, saneamiento, limpieza y desinfección de tanques, mediciones ambientales y control de riesgos biológicos.
Prevención y protección contra incendios	Mantenimiento y recarga de extintores, redes contra incendios, sistemas de alarma, iluminación de emergencia e inspecciones de seguridad.
Atención de emergencias y primeros auxilios	Dotación de botiquines, desfibriladores, equipos de valoración básica, kits de brigada y gabinetes de emergencia.
Comunicación, evacuación y señalización	Megáfonos, radios, sistemas de perifoneo, elementos de evacuación y señalética institucional.
Gestión del riesgo químico	Kits de derrames, recipientes para sustancias químicas, etiquetado SGA y elementos para residuos peligrosos.

Protección para labores de mantenimiento	Andamios, sistemas de protección contra caídas, elementos de protección personal y dotación operativa.
Ergonomía, salubridad y bienestar	Mobiliario ergonómico, bebederos de agua filtrada y elementos complementarios de prevención.
Formación y servicios especializados	Capacitaciones, simulacros, evaluaciones médicas ocupacionales, mediciones técnicas y evaluación del riesgo psicosocial.

Las cantidades, características y condiciones particulares de los bienes y servicios se ajustarán a la relación detallada establecida en el requerimiento técnico institucional, incluyendo, entre otros, la intervención de ciento cincuenta y cuatro (154) extintores, la dotación de veinte (20) botiquines, el suministro de dos (2) desfibriladores externos automáticos, treinta (30) kits de emergencia para brigadistas, cinco (5) kits para control de derrames, doce (12) jornadas de capacitación en SG-SST y los demás elementos y servicios relacionados en dicho documento.

Los servicios especializados deberán ser ejecutados por personal competente y proveedores que cuenten con las licencias, habilitaciones, acreditaciones o certificaciones exigibles según la naturaleza de cada actividad. Los elementos de protección y equipos suministrados deberán cumplir con las especificaciones de calidad y seguridad aplicables, garantizando su idoneidad para los riesgos que se pretende controlar.

Las intervenciones relacionadas con sistemas de protección contra incendios, redes hidráulicas, equipos eléctricos y otros sistemas institucionales se coordinarán con las actividades contempladas en el numeral 6.6, con el propósito de garantizar su adecuada articulación técnica y evitar duplicidades en la ejecución y reconocimiento económico de bienes o servicios.

Producto esperado: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la IUIPC fortalecido mediante la entrega de los bienes, equipos, dotaciones y elementos de prevención requeridos; la ejecución de servicios especializados, mantenimientos, mediciones, evaluaciones y capacitaciones; y la disponibilidad de los respectivos registros, certificados, informes técnicos, inventarios, garantías y evidencias de cumplimiento.

La ejecución de este componente se desarrollará conforme al Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones técnicas, sanitarias, ambientales y de seguridad aplicables a cada actividad, en coordinación permanente con el área de Seguridad y Salud en el

Trabajo y la supervisión de la IUIPC, garantizando la verificación y recepción a satisfacción de los bienes y servicios suministrados.

6.6. Mantenimiento integral de infraestructura y sistemas institucionales

Esta línea de acción comprende la ejecución de actividades especializadas de diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo, reparación, recuperación operativa, suministro e instalación de repuestos, adecuación técnica, pruebas de funcionamiento y certificación de los sistemas esenciales para la operación de las sedes de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC.

CIDTI 4.0 S.A.S. desarrollará las intervenciones necesarias para fortalecer las condiciones de funcionamiento, seguridad, confiabilidad y continuidad operativa de los sistemas de climatización, hidráulicos, electromecánicos, eléctricos, de respaldo energético, protección contra incendios y transporte vertical, de conformidad con los inventarios, necesidades y especificaciones establecidos en el requerimiento técnico institucional.

Las actividades se ejecutarán mediante personal competente en cada especialidad, previa verificación de las condiciones existentes y en coordinación con la supervisión designada por la IUIPC. Los diagnósticos iniciales permitirán identificar el estado de los equipos, las necesidades de mantenimiento, los componentes que requieran sustitución y las acciones necesarias para su recuperación funcional.

Para su desarrollo, el componente se organiza en cuatro (4) grupos de intervención:

6.6.1. Sistemas de climatización

Comprende el diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo, reparación, recuperación operativa y puesta en funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado instalados en las sedes Coltabaco, El Lido y San Fernando, incluyendo equipos tipo Mini Split, Cassette y sistemas Fan Coil.

Las actividades contempladas comprenden:

1. Realizar el diagnóstico técnico integral de los equipos de climatización, verificando sus condiciones mecánicas, eléctricas, electrónicas y de refrigeración.
2. Ejecutar el mantenimiento preventivo de unidades evaporadoras y condensadoras, incluyendo limpieza de filtros, serpentines, ventiladores, bandejas de condensado y sistemas de drenaje.

3. Desarrollar las actividades de mantenimiento correctivo necesarias para atender fallas de funcionamiento, deficiencias de refrigeración, fugas, obstrucciones y anomalías en los sistemas de control.
4. Inspeccionar y realizar las intervenciones técnicas requeridas en los sistemas Fan Coil de la sede El Lido, incluyendo las unidades controladoras que presentan condiciones irregulares de funcionamiento.
5. Suministrar e instalar los repuestos, materiales y componentes técnicamente necesarios para la recuperación operativa de los equipos, previa justificación y autorización de la supervisión.
6. Ejecutar el desmonte, traslado, reinstalación y puesta en funcionamiento de tres (3) equipos de aire acondicionado existentes, conforme a las necesidades institucionales.
7. Realizar pruebas de funcionamiento, hermeticidad, presiones de refrigerante, parámetros eléctricos, temperaturas de operación y demás verificaciones técnicas pertinentes.
8. Actualizar las hojas de vida de los equipos intervenidos y entregar informes técnicos, registros fotográficos, relación de repuestos utilizados y recomendaciones de mantenimiento.

Las actividades de este grupo se articularán con el suministro e instalación de los cinco (5) equipos nuevos de aire acondicionado contemplados en el numeral 6.4, garantizando una ejecución coordinada y sin duplicidad en el reconocimiento económico de bienes o servicios.

6.6.2. Sistemas hidráulicos, bombeo y protección contra incendios

Comprende el diagnóstico, mantenimiento, reparación y recuperación operativa de los sistemas de bombeo de agua potable, evacuación de aguas residuales, equipos hidroneumáticos, redes hidráulicas y sistemas de protección contra incendios de las sedes El Lido y Coltabaco.

Las actividades contempladas comprenden:

1. Realizar la inspección y diagnóstico integral de los sistemas de bombeo, identificando las condiciones de funcionamiento de bombas, motores, sensores, variadores de velocidad, tableros eléctricos, válvulas y dispositivos de control.
2. Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de impulsión y distribución de agua potable, sistemas de presión constante y componentes hidráulicos asociados.
3. Realizar la limpieza, mantenimiento y recuperación operativa de los sistemas de bombeo de aguas residuales, incluyendo bombas sumergibles, cárcamos, sensores de nivel, flotadores y demás elementos vinculados.

4. Ejecutar la inspección y mantenimiento de los sistemas de protección contra incendios, incluyendo bombas principales, bombas jockey, tableros de control, válvulas, colectores y componentes hidráulicos asociados.
5. Realizar el lavado, limpieza y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable, entregando las certificaciones y los registros técnicos correspondientes.
6. Prestar servicios especializados de hidro succión mediante equipos tipo vactor o equivalentes, para la limpieza de cárcamos, cajas de inspección, sumideros, pozos de bombeo, redes sanitarias y demás estructuras que lo requieran.
7. Ejecutar la recolección, transporte y disposición final de los residuos extraídos durante las actividades de limpieza especializada, conforme a las disposiciones ambientales aplicables.
8. Realizar la evaluación técnica especializada del tanque hidroneumático que presenta pérdida de estanqueidad, determinando las condiciones de integridad y seguridad del equipo y ejecutando su sustitución cuando el concepto técnico así lo establezca y cuente con autorización de la supervisión.
9. Suministrar e instalar los repuestos, accesorios y componentes necesarios para la recuperación funcional de los sistemas, previa presentación de los respectivos diagnósticos y autorizaciones.
10. Ejecutar pruebas hidráulicas, eléctricas, mecánicas y operativas, y entregar informes técnicos, certificaciones, registros fotográficos y hojas de vida actualizadas de los equipos intervenidos.

Las intervenciones relacionadas con los sistemas de protección contra incendios y saneamiento se coordinarán con las actividades contempladas en el numeral 6.5, garantizando la articulación técnica de los componentes y evitando duplicidades en su ejecución y reconocimiento económico.

6.6.3. Sistemas de transporte vertical y ascensores

Comprende la inspección técnica especializada, mantenimiento preventivo y correctivo, reparación, recuperación operativa, suministro e instalación de componentes, pruebas de seguridad y certificación de los sistemas de transporte vertical instalados en las sedes El Lido y Coltabaco.

Las actividades contempladas comprenden:

1. Realizar el diagnóstico integral de los ascensores objeto de intervención, verificando sus condiciones mecánicas, eléctricas, electrónicas, hidráulicas, estructurales y de seguridad.
2. Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo requeridas para garantizar la operación segura y confiable de los equipos.

3. Suministrar e instalar una tarjeta controladora nueva y compatible para el ascensor de personas con movilidad reducida de la sede El Lido, incluyendo configuración, parametrización, calibración y pruebas de reconocimiento de niveles y paradas.
4. Verificar las condiciones de verticalidad, alineación, nivelación y seguridad del ascensor patrimonial de la sede Coltabaco, ejecutando las correcciones técnicamente necesarias mediante procedimientos compatibles con la conservación del inmueble.
5. Ejecutar el diagnóstico, reparación integral y recuperación operativa del ascensor de carga de la sede Coltabaco, actualmente fuera de funcionamiento.
6. Realizar las intervenciones de mantenimiento y verificación requeridas en los ascensores de mezzanine y terraza de la sede Coltabaco, atendiendo los hallazgos identificados durante las inspecciones técnicas.
7. Revisar y verificar los sistemas de alarma, intercomunicación, rescate, control, frenado, nivelación, puertas, sensores y demás dispositivos relacionados con la seguridad de los usuarios.
8. Suministrar e instalar los repuestos y componentes necesarios para corregir las fallas identificadas, conforme a los diagnósticos técnicos y las condiciones de autorización establecidas por la supervisión.
9. Realizar las pruebas operativas y de seguridad correspondientes y gestionar las inspecciones, certificaciones o recertificaciones exigibles ante los organismos competentes.
10. Entregar los informes de intervención, hojas de vida actualizadas, registros de pruebas, certificaciones, garantías y demás documentos necesarios para acreditar el estado final de los equipos.

La recuperación operativa y certificación de los ascensores constituye una condición esencial de este componente. Los equipos deberán entregarse en condiciones seguras de funcionamiento, con las certificaciones o documentos de inspección exigibles, sin que puedan habilitarse para el uso cuando presenten condiciones técnicas que comprometan la seguridad.

Las actuaciones sobre el ascensor patrimonial de Coltabaco deberán preservar las características históricas, arquitectónicas y funcionales del equipo y sujetarse a las autorizaciones que resulten aplicables.

6.6.4. Sistemas eléctricos y de respaldo energético

Comprende el diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo, reparación, recuperación operativa, adecuación técnica, suministro e instalación de repuestos y puesta en funcionamiento de los sistemas eléctricos y de respaldo energético de las sedes institucionales.

Las actividades contempladas comprenden:

1. Realizar el diagnóstico integral de las instalaciones y sistemas eléctricos, identificando su estado operativo, condiciones de seguridad, necesidades de mantenimiento y posibles riesgos asociados.
2. Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo de subestaciones eléctricas, transformadores, celdas de protección, sistemas de puesta a tierra, barrajes, conexiones y componentes asociados.
3. Realizar la inspección, limpieza, revisión de conexiones, fijaciones y condiciones de aislamiento de los sistemas de distribución mediante electrobarras.
4. Ejecutar el mantenimiento integral de las plantas eléctricas de emergencia, incluyendo revisión de motores, alternadores, baterías, sistemas de combustible, refrigeración, control y demás componentes requeridos para su funcionamiento.
5. Realizar la inspección, mantenimiento y recuperación operativa de los sistemas de transferencia automática (ATS), verificando los mecanismos de conmutación, protección y respuesta.
6. Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), incluyendo revisión de módulos, cargadores, baterías, autonomía, alarmas y componentes electrónicos.
7. Realizar el mantenimiento de tableros eléctricos de distribución, interruptores, protecciones, contactores, conexiones y sistemas de control.
8. Suministrar e instalar luminarias LED para espacios interiores y exteriores, incluyendo luminarias de fachada, emergencia y hasta treinta (30) luminarias tipo bala o equivalentes, de conformidad con las necesidades institucionales.
9. Ejecutar las adecuaciones necesarias para la individualización de circuitos eléctricos en la sede Coltabaco, incluyendo identificación de cargas, sectorización, dispositivos de control, marcación y actualización de esquemas.
10. Suministrar e instalar los repuestos, materiales, accesorios y componentes eléctricos o electrónicos necesarios para el mantenimiento y la recuperación operativa de los sistemas intervenidos, previa justificación técnica y aprobación de la supervisión.
11. Realizar mediciones eléctricas, verificaciones de carga, pruebas de funcionamiento y comprobaciones de seguridad de los sistemas intervenidos.
12. Entregar informes técnicos, registros de medición, documentación de las adecuaciones ejecutadas, inventarios de repuestos, hojas de vida actualizadas y recomendaciones para el mantenimiento posterior.

La utilización de repuestos y materiales eléctricos estará sujeta a los mecanismos de control y autorización establecidos en el requerimiento técnico. Los elementos adquiridos con cargo al componente que no sean instalados durante la ejecución deberán entregarse a la IUIPC debidamente inventariados, cuando corresponda conforme a las condiciones del suministro.

Todas las intervenciones se desarrollarán mediante personal técnicamente habilitado y con observancia del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), la NTC 2050 y las demás disposiciones aplicables.

6.6.5. Condiciones generales de ejecución y entrega

La ejecución de los cuatro grupos de intervención deberá contemplar una metodología de diagnóstico, programación, mantenimiento, recuperación operativa, verificación y entrega, que permita asegurar el cumplimiento de las actividades previstas y la trazabilidad de los recursos utilizados.

CIDTI 4.0 S.A.S. garantizará que los repuestos y componentes suministrados sean nuevos, originales o técnicamente compatibles con los equipos intervenidos y cuenten con las garantías correspondientes. Toda sustitución de elementos derivada de fallas identificadas durante la ejecución deberá estar sustentada mediante diagnóstico o concepto técnico y contar con la autorización previa de la supervisión, conforme a los mecanismos económicos acordados.

La programación de las intervenciones se coordinará con las dependencias responsables de las sedes, procurando reducir las afectaciones al desarrollo de las actividades académicas, administrativas y culturales. Cuando corresponda, se implementarán procedimientos de aislamiento de equipos, bloqueo y etiquetado, señalización, permisos de trabajo y demás medidas necesarias para garantizar la seguridad durante las labores.

Para la atención de fallas de los sistemas de climatización, hidráulicos y eléctricos, se contemplarán los tiempos máximos de respuesta previstos en el requerimiento institucional:

CLASIFICACIÓN	TIEMPO DE RESPUESTA
Emergencias críticas	Máximo veinticuatro (24) horas calendario.
Fallas de prioridad media	Máximo setenta y dos (72) horas calendario.
Mantenimientos y actividades programadas	Conforme al cronograma concertado con la supervisión.

La ejecución deberá contar con informes técnicos por intervención, registros fotográficos, soportes de instalación y utilización de repuestos, resultados de pruebas, certificados aplicables y actualización de inventarios y hojas de vida de los equipos. Al finalizar las actividades, se presentará un informe consolidado del estado de los sistemas intervenidos, identificando los trabajos ejecutados, los resultados obtenidos y las recomendaciones técnicas correspondientes.

Producto esperado: Sistemas de climatización, hidráulicos, bombeo, protección contra incendios, transporte vertical, instalaciones eléctricas y respaldo energético intervenidos mediante las actividades de mantenimiento, reparación, adecuación y recuperación operativa previstas en el requerimiento institucional, con pruebas de funcionamiento, certificaciones exigibles, documentación técnica, garantías y soportes de entrega.

La totalidad de las actividades se desarrollará de conformidad con las especificaciones técnicas del requerimiento institucional y bajo la coordinación de la supervisión designada por la IUIPC, garantizando la verificación de las condiciones finales de funcionamiento y el recibo a satisfacción de los servicios ejecutados.

6.7. Aditamentos arquitectónicos, espaciales y escénicos de las sedes El Lido y Coltabaco

Esta línea de acción comprende el suministro, fabricación, transporte, instalación, montaje, adecuación y puesta en funcionamiento de aditamentos arquitectónicos, elementos de infraestructura, equipamientos escénicos y soluciones de acondicionamiento espacial requeridos para mejorar las condiciones de seguridad, funcionalidad, accesibilidad, bienestar y desarrollo de actividades académicas y artísticas en las sedes El Lido y Coltabaco de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC.

CIDTI 4.0 S.A.S. desarrollará las intervenciones mediante la articulación de personal técnico especializado, profesionales competentes, proveedores de bienes y materiales y recursos operativos necesarios para garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el requerimiento institucional.

El componente comprende catorce (14) intervenciones principales, organizadas en cuatro grupos de actuación, que integran adecuaciones arquitectónicas y espaciales, mejoramiento de condiciones exteriores y de seguridad, dotación escénica y acondicionamiento de espacios académicos especializados.

6.7.1. Aditamentos arquitectónicos y espaciales

Comprende las intervenciones orientadas a mejorar la distribución, organización, funcionalidad y condiciones de uso de los espacios institucionales, mediante el suministro e instalación de elementos arquitectónicos y soluciones de adecuación física.

Las actividades contempladas comprenden:

1. **Reconfiguración espacial del área administrativa:** suministro e instalación de materiales, elementos constructivos y aditamentos necesarios para reorganizar los espacios administrativos, mejorar su distribución funcional y facilitar el desarrollo de las actividades institucionales.
2. **Redistribución y adecuación del quiosco:** suministro e instalación de elementos y aditamentos destinados al mejoramiento de las condiciones físicas y funcionales del quiosco, conforme a la distribución y especificaciones técnicas definidas por la Institución.
3. **Instalación de piso especializado para salones de danza:** suministro e instalación de superficies destinadas a la práctica académica y artística de la danza, con características de amortiguación, flexibilidad, resistencia y seguridad biomecánica apropiadas para el uso previsto.
4. **Reubicación de la Unidad de Almacenamiento de Residuos (UAR):** suministro, fabricación y ensamble de la estructura y los elementos necesarios para la reubicación y adecuación funcional de la unidad de almacenamiento de residuos, de conformidad con las condiciones técnicas y sanitarias aplicables.
5. **Instalación de sistema metálico tipo cárcamo:** suministro e instalación de estructuras y elementos metálicos destinados al reemplazo de rejillas existentes, garantizando condiciones adecuadas de resistencia, seguridad, estabilidad y funcionamiento.

Las intervenciones deberán ejecutarse previa verificación de medidas, niveles, condiciones físicas y redes existentes, garantizando la compatibilidad de los elementos instalados con la infraestructura institucional.

6.7.2. Aditamentos exteriores y de seguridad

Comprende las actuaciones destinadas al fortalecimiento de las condiciones de seguridad física, control de accesos, circulación, protección de áreas exteriores y funcionamiento de los espacios complementarios de las sedes institucionales.

Las actividades contempladas comprenden:

- **Instalación de cerramiento metálico perimetral:** suministro, fabricación e instalación de elementos metálicos destinados al mejoramiento de la seguridad perimetral, conforme a las condiciones de resistencia, estabilidad, dimensiones y acabados establecidos en las especificaciones técnicas.
- **Adecuación de cubierta para parqueadero de motocicletas:** suministro, fabricación y montaje de estructuras y cubiertas destinadas a proteger el área de estacionamiento de motocicletas, incluyendo los elementos requeridos para su ampliación y adecuado funcionamiento.
- **Suministro e instalación de garita de vigilancia:** provisión y montaje de una estructura prefabricada destinada al fortalecimiento de las condiciones de vigilancia, control y seguridad de los accesos institucionales.
- **Instalación de iluminación exterior:** suministro e instalación de luminarias LED y elementos complementarios para mejorar las condiciones de iluminación, visibilidad y seguridad en zonas de parqueo, accesos y espacios de circulación exterior.
- **Automatización del portón vehicular:** suministro e instalación de un sistema de accionamiento eléctrico para el portón corredizo de acceso vehicular, incluyendo los mecanismos de automatización, conexiones, dispositivos de control y pruebas necesarias para su funcionamiento seguro.

Las actuaciones comprenderán las actividades de fabricación, transporte, montaje, fijación, conexión y verificación técnica que correspondan, garantizando la estabilidad de los elementos instalados y su integración con las condiciones existentes en cada sede.

6.7.3. Equipamiento y dotación escénica

Comprende el suministro e instalación de equipamiento especializado para fortalecer las condiciones técnicas de los espacios destinados a presentaciones artísticas, actividades académicas, ensayos, muestras culturales y procesos de formación escénica de la IUIPC.

Las actividades contempladas comprenden:

1. **Suministro de equipamiento escénico profesional:** adquisición y entrega de tarimas modulares, estructuras tipo truss, vestimenta teatral y demás elementos establecidos en el requerimiento técnico, garantizando condiciones apropiadas de resistencia, seguridad, funcionalidad y utilización en actividades artísticas institucionales.
2. **Implementación de sistemas de suspensión, acondicionamiento acústico y cortinería:** suministro e instalación de elementos de suspensión, componentes acústicos y

sistemas de cortinería destinados al mejoramiento de las condiciones escénicas, sonoras y funcionales de los espacios institucionales.

Los elementos suministrados deberán cumplir las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad correspondientes a su utilización. Las estructuras modulares y sistemas de suspensión deberán contar con documentación sobre sus características y capacidades de carga, y los materiales de cortinería y vestimenta teatral deberán acreditar las propiedades de reacción al fuego exigidas en el requerimiento institucional.

6.7.4. Acondicionamiento acústico y dotación de espacios académicos de la sede Coltabaco

Comprende las intervenciones orientadas al mejoramiento de las condiciones acústicas, arquitectónicas, pedagógicas y funcionales de los espacios destinados al desarrollo de actividades académicas y artísticas en la sede Coltabaco.

Las actividades contempladas comprenden:

1. **Adecuación y acondicionamiento del auditorio de Coltabaco:** suministro e instalación de elementos de acondicionamiento acústico, piso, iluminación y atril para el auditorio ubicado en el sótano de la sede, de conformidad con las condiciones técnicas del espacio y las especificaciones institucionales.
2. **Dotación y organización de los salones de artes plásticas:** suministro e instalación de muebles divisorios y elementos de almacenamiento destinados a mejorar la distribución, organización y funcionalidad de los salones de artes plásticas ubicados en el tercer piso de la sede Coltabaco.

Las soluciones de acondicionamiento acústico deberán contar con las fichas técnicas y certificaciones exigibles respecto de sus propiedades de absorción sonora y reacción al fuego. Los pisos, luminarias y elementos de mobiliario deberán cumplir las condiciones de resistencia, seguridad y calidad establecidas en el requerimiento institucional.

Dada la condición de Bien de Interés Cultural de la sede Coltabaco, las actuaciones deberán ejecutarse mediante soluciones técnicamente compatibles con la conservación del inmueble, privilegiando procedimientos reversibles y de bajo impacto que preserven sus características arquitectónicas y patrimoniales.

6.7.5. Condiciones técnicas, operativas y documentales de ejecución

La ejecución de las intervenciones contempladas en este componente estará sujeta a las condiciones técnicas, administrativas, ambientales y de seguridad establecidas en el requerimiento institucional, incluyendo las siguientes actividades transversales:

1. **Verificación técnica previa:** realizar las visitas de inspección, levantamientos de medidas, verificaciones planimétricas y evaluaciones de las condiciones de instalación necesarias para garantizar la correcta fabricación, suministro y montaje de los elementos contemplados.
2. **Protección patrimonial:** gestionar y verificar, en coordinación con la IUIPC, la disponibilidad de los avales de la autoridad de patrimonio competente y las autorizaciones de la Unidad de Bienes que resulten exigibles antes de intervenir elementos de la sede Coltabaco. No se ejecutarán actuaciones sujetas a autorización sin contar previamente con ella.
3. **Planeación y coordinación de actividades:** elaborar y presentar el cronograma detallado de intervención, programando las actividades de suministro, fabricación, adecuación, montaje y entrega en coordinación con la supervisión, procurando reducir las afectaciones a las jornadas académicas y administrativas.
4. **Seguridad y salud en el trabajo:** implementar los protocolos de prevención y control de riesgos relacionados con trabajos en alturas, instalaciones eléctricas, corte y soldadura, manipulación de materiales, utilización de herramientas y demás actividades operativas contempladas, mediante personal competente y elementos de protección adecuados.
5. **Gestión ambiental y protección de instalaciones:** garantizar la señalización y delimitación de las áreas de trabajo, protección de la infraestructura y mobiliario existente, control de material particulado, retiro de sobrantes y disposición adecuada de residuos de construcción y demolición mediante gestores o sitios autorizados, cuando corresponda.
6. **Control de calidad y certificaciones:** verificar las características de los materiales y equipos suministrados, incluyendo las certificaciones aplicables a pisos especializados, estructuras escénicas, sistemas de suspensión, componentes acústicos, instalaciones eléctricas e iluminación, conforme a las normas técnicas pertinentes.
7. **Pruebas de funcionamiento y recibo:** realizar las verificaciones de estabilidad, resistencia, fijación, operación, seguridad y funcionamiento que correspondan a cada intervención, subsanando las observaciones formuladas por la supervisión antes de su entrega definitiva.
8. **Entrega documental:** presentar los informes técnicos, registros fotográficos de las condiciones iniciales y finales, fichas técnicas, certificados de calidad, garantías, manuales de uso y mantenimiento y planos finales de las intervenciones ejecutadas cuando resulten aplicables.

Relación general de intervenciones

GRUPO DE INTERVENCIÓN	ACTIVIDADES PRINCIPALES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES
Aditamentos arquitectónicos y espaciales	Reconfiguración administrativa, quiosco, pisos de danza, UAR y sistema metálico tipo cárcamo.	5
Aditamentos exteriores y de seguridad	Cerramiento perimetral, cubierta para motocicletas, garita de vigilancia, iluminación exterior y automatización de portón.	5
Equipamiento y dotación escénica	Equipamiento escénico profesional y sistemas de suspensión, acondicionamiento acústico y cortinería.	2
Acondicionamiento y dotación de Coltabaco	Adecuación del auditorio y dotación de salones de artes plásticas.	2
TOTAL	**Intervenciones principales contempladas**	**14**

Las cantidades específicas de materiales, dimensiones, referencias, características de fabricación, condiciones de instalación y demás exigencias particulares de cada intervención se regirán por las fichas técnicas, matrices de requerimientos y anexos correspondientes.

Producto esperado: Catorce (14) intervenciones principales de aditamentos arquitectónicos, espaciales, exteriores, de seguridad y dotación escénica ejecutadas en las sedes El Lido y Coltabaco, con los elementos suministrados e instalados conforme a las especificaciones técnicas, pruebas de calidad y funcionamiento, certificaciones aplicables, garantías y documentación de entrega.

CIDTI 4.0 S.A.S. realizará la entrega de las áreas intervenidas en condiciones adecuadas de limpieza, seguridad, funcionalidad y disponibilidad institucional, acompañada de los soportes documentales correspondientes y las actas de recibo a satisfacción suscritas por la supervisión designada por la IUIPC.

6.8. Adecuaciones complementarias de infraestructura, accesibilidad y espacios académicos de la sede Coltabaco

Esta línea de acción comprende la ejecución de intervenciones complementarias de infraestructura, dotación, accesibilidad y adecuación de espacios académicos y administrativos en la sede Coltabaco de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, orientadas al mejoramiento de las condiciones ambientales, funcionales, pedagógicas, operativas y de seguridad de sus instalaciones.

CIDTI 4.0 S.A.S. desarrollará las actividades de fabricación, suministro, transporte, traslado, montaje, instalación, adecuación eléctrica, configuración y puesta en funcionamiento de los bienes y sistemas contemplados en el requerimiento técnico institucional, garantizando su integración con las condiciones físicas existentes y el cumplimiento de las especificaciones técnicas aplicables.

Las intervenciones se realizarán bajo criterios de conservación patrimonial, reversibilidad y mínima afectación de los elementos arquitectónicos originales, teniendo en cuenta que la sede Coltabaco se encuentra reconocida como Bien de Interés Cultural. Su ejecución estará condicionada a los avales y autorizaciones que correspondan, de conformidad con las competencias de las autoridades de patrimonio y de la Unidad de Bienes.

Para su desarrollo, el componente se organiza en cinco (5) grupos de intervención:

6.8.1. Control solar, accesibilidad y dotación para la formación artística

Comprende el suministro e instalación de elementos destinados al mejoramiento de las condiciones de confort ambiental, accesibilidad y disponibilidad de equipamiento especializado para el desarrollo de actividades académicas y artísticas.

Las actividades contempladas comprenden:

1. **Suministro e instalación de cortinas enrollables:** fabricación, transporte e instalación de veintisiete (27) cortinas tipo Solar Screen, con factor de apertura del tres por ciento (3 %), accionamiento manual mediante sistema de cadena y características de protección solar, resistencia y durabilidad apropiadas para uso institucional. Su instalación se realizará en los espacios definidos por la IUIPC, previa verificación de medidas y condiciones de fijación.
2. **Suministro de rampa portátil para personas con movilidad reducida:** adquisición y entrega de una (1) rampa modular, portátil y desmontable, destinada a facilitar el acceso a la sede. Deberá contar con superficie antideslizante, capacidad mínima de carga de

trescientos (300) kilogramos, ancho funcional mínimo de un (1) metro y materiales que permitan su instalación y retiro sin afectar las superficies originales del inmueble.

3. **Suministro de barras portátiles de ballet:** adquisición y entrega de doce (12) barras portátiles destinadas al fortalecimiento de los procesos de formación en danza, fabricadas con estructura de aluminio anodizado y barras de madera de haya o material técnicamente equivalente, con apoyos estables, elementos antideslizantes y características apropiadas para su utilización académica.

Los elementos suministrados deberán cumplir las especificaciones de calidad, resistencia, seguridad y funcionalidad previstas en el requerimiento institucional, garantizando su entrega con las fichas técnicas y garantías correspondientes.

6.8.2. Adecuación ambiental y funcional del salón de dibujo

Comprende el diseño, fabricación, suministro e instalación de soluciones de protección ambiental e iluminación destinadas al mejoramiento de las condiciones del salón de dibujo de la Licenciatura en Artes Plásticas, ubicado en el segundo piso de la sede Coltabaco.

Las actividades contempladas comprenden:

1. **Fabricación e instalación de pérgolas retráctiles:** suministro y montaje de dos (2) pérgolas con estructura de aluminio o material estructural técnicamente equivalente, sistemas de desplazamiento retráctil, elementos de fijación compatibles con el inmueble y cubiertas impermeables con protección contra radiación ultravioleta.
2. **Instalación de sistemas eléctricos e iluminación:** suministro e instalación de catorce (14) luminarias LED, integradas a las pérgolas del salón de dibujo, incluyendo canalizaciones, cableado, dispositivos de protección, accesorios de conexión y demás elementos requeridos para su funcionamiento.
3. **Verificación y pruebas de funcionamiento:** revisión de la estabilidad de las estructuras, funcionamiento de los mecanismos retráctiles, condiciones de fijación, desempeño de las cubiertas, conexiones eléctricas y operación de los sistemas de iluminación.

Las soluciones deberán contribuir a la protección de los espacios frente al ingreso de humedad, polvo, residuos vegetales y demás factores ambientales que puedan afectar el desarrollo de las actividades académicas.

La fabricación y el montaje se efectuarán previa verificación de medidas y condiciones de instalación, mediante sistemas de fijación que preserven los elementos originales de la edificación y cuenten con las autorizaciones exigibles.

6.8.3. Traslado, instalación y protección de hornos de cerámica

Comprende las actividades especializadas necesarias para garantizar la continuidad de los procesos académicos de formación en cerámica, mediante el traslado de dos (2) hornos existentes desde la sede El Porvenir hasta el patio interior de la sede Coltabaco, incluyendo las adecuaciones eléctricas y los elementos de protección ambiental requeridos para su funcionamiento.

Las actividades contempladas comprenden:

1. **Inspección y preparación de los equipos:** verificación del estado físico y operativo de los hornos, desconexión técnica, aseguramiento de componentes y protección de resistencias, refractarios, termocuplas y demás elementos susceptibles de afectación durante las maniobras de traslado.
2. **Embalaje y transporte especializado:** ejecución de las actividades de embalaje, cargue, movilización terrestre, descargue y traslado interno mediante personal competente, vehículos apropiados y elementos de protección que permitan reducir los riesgos asociados a la manipulación de equipos especializados.
3. **Ubicación e instalación definitiva:** posicionamiento de los dos (2) hornos en el área definida por la IUIPC, verificando las condiciones de estabilidad, accesibilidad, ventilación, seguridad y disponibilidad de los servicios requeridos para su operación.
4. **Adecuación de infraestructura eléctrica:** suministro e instalación de una acometida eléctrica trifásica a 220 V, dimensionada conforme a las características y cargas de los hornos, incluyendo tablero de distribución de doce (12) circuitos, protecciones termomagnéticas, puesta a tierra, canalizaciones y demás accesorios necesarios.
5. **Instalación de cubierta retráctil de protección:** diseño, fabricación y montaje de una (1) cubierta retráctil tipo Pergolite para el patio interior, con dimensiones de referencia de 4,50 metros por 2,82 metros, estructura de aluminio, sistema de desplazamiento manual y cubierta impermeable destinada a proteger los equipos frente a la lluvia y otros factores ambientales.
6. **Pruebas técnicas y puesta en funcionamiento:** realización de verificaciones eléctricas, mediciones de tensión y corriente, revisión de protecciones, pruebas de calentamiento inicial de los hornos y pruebas de estanqueidad y funcionamiento de la cubierta retráctil.

7. **Entrega documental:** presentación de los registros técnicos del traslado, fichas de los equipos y componentes suministrados, documentación eléctrica final, planos de las instalaciones ejecutadas, certificaciones exigibles y garantías correspondientes.

Las actividades eléctricas se desarrollarán mediante personal habilitado, de conformidad con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y las demás disposiciones aplicables.

La ubicación de los equipos y las condiciones de montaje de la cubierta deberán contar con la verificación técnica correspondiente y respetar las restricciones derivadas de la condición patrimonial del inmueble.

6.8.4. Reconfiguración de espacios administrativos y de almacenamiento

Comprende la ejecución de adecuaciones locativas mediante sistemas constructivos livianos y reversibles, destinadas a optimizar el aprovechamiento de los espacios disponibles en la sede Coltabaco y fortalecer las condiciones de funcionamiento de las dependencias institucionales.

Las actividades contempladas comprenden:

1. **Habilitación de espacios funcionales:** adecuación de tres (3) áreas destinadas al archivo de gestión documental, oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y bodega de almacenamiento.
2. **Instalación de divisiones livianas:** suministro e instalación de muros en sistema drywall, con perfilería metálica galvanizada, placas de yeso estándar y resistentes a la humedad según las condiciones de cada espacio, garantizando estabilidad y compatibilidad con la infraestructura existente.
3. **Acabados arquitectónicos:** ejecución de tratamiento de juntas, masillado, lijado, aplicación de pintura vinílica lavable y demás actividades necesarias para entregar las superficies en condiciones adecuadas de terminación y uso.
4. **Suministro e instalación de carpintería:** fabricación e instalación de puertas, marcos, bisagras, cerraduras y demás accesorios requeridos para garantizar el acceso y funcionamiento de los espacios habilitados.
5. **Adecuación de instalaciones eléctricas:** suministro e instalación de canalizaciones, conductores, tomacorrientes y elementos de conexión, incluyendo seis (6) tomacorrientes dobles para la oficina TIC, dos (2) para el archivo y uno (1) para la bodega, de conformidad con las condiciones técnicas y eléctricas definidas en el requerimiento.

6. **Verificación y entrega funcional:** revisión de la estabilidad de las divisiones, funcionamiento de puertas y cerraduras, condiciones de los acabados, instalaciones eléctricas y disponibilidad de los espacios para su utilización institucional.

Las soluciones constructivas deberán privilegiar sistemas de fijación reversibles, evitando intervenciones que comprometan los pisos, muros, acabados y demás componentes arquitectónicos originales del inmueble.

Las actividades comprenderán el suministro integral de materiales, mano de obra, herramientas, accesorios, transporte y demás recursos necesarios para la ejecución y entrega de los espacios en condiciones adecuadas de funcionamiento.

6.8.5. Condiciones técnicas, patrimoniales y documentales de ejecución

La ejecución de las intervenciones complementarias contempladas en este componente se desarrollará bajo condiciones de planeación, seguridad, control técnico y protección de la infraestructura institucional.

CIDTI 4.0 S.A.S. realizará las verificaciones preliminares de dimensiones, condiciones estructurales, puntos de instalación, redes eléctricas, accesos y demás aspectos técnicos necesarios para la fabricación e instalación de los elementos previstos.

Las intervenciones que puedan afectar componentes arquitectónicos originales de la sede Coltabaco estarán sujetas a la obtención previa de los avales y autorizaciones exigibles. Para ello, se privilegiarán soluciones desmontables, sistemas de fijación reversibles, materiales compatibles y procedimientos de instalación que minimicen las afectaciones sobre el inmueble.

Durante la ejecución se implementarán medidas de delimitación y señalización de las áreas intervenidas, protección de pisos y superficies, control del material particulado, manejo adecuado de residuos y aplicación de los procedimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondientes a las actividades desarrolladas.

Los sistemas eléctricos, cubiertas, pérgolas, divisiones y demás elementos instalados serán sometidos a las verificaciones y pruebas técnicas pertinentes, garantizando su estabilidad, seguridad y funcionamiento antes de la entrega.

Asimismo, se suministrarán las fichas técnicas, manuales de uso y mantenimiento, certificados de calidad, documentación de instalaciones eléctricas, garantías y registros fotográficos que correspondan a cada intervención.

Relación general de intervenciones y productos

GRUPO	PRODUCTO PRINCIPAL	CANTIDAD
Control solar	Cortinas enrollables tipo Solar Screen instaladas	27 unidades
Accesibilidad	Rampa modular portátil suministrada	1 unidad
Dotación artística	Barras portátiles de ballet entregadas	12 unidades
Protección ambiental	Pérgolas retráctiles instaladas en el salón de dibujo	2 unidades
Iluminación	Luminarias LED integradas al sistema de pérgolas	14 unidades
Infraestructura artística	Hornos de cerámica trasladados e instalados	2 equipos
Adecuación eléctrica	Sistema de alimentación eléctrica para hornos instalado	1 sistema
Protección de equipamiento	Cubierta retráctil tipo Pergolite instalada	1 unidad

Adecuación locativa	Espacios administrativos y de almacenamiento habilitados	3 espacios

Producto esperado: Infraestructura y espacios académicos de la sede Coltabaco fortalecidos mediante el suministro e instalación de elementos de control solar, accesibilidad y dotación artística; la implementación de pérgolas y sistemas de iluminación; el traslado, instalación y puesta en funcionamiento de hornos de cerámica; y la habilitación de espacios administrativos y de almacenamiento, con cumplimiento de las condiciones técnicas, de seguridad y protección patrimonial aplicables.

La entrega comprenderá los bienes y sistemas debidamente instalados y verificados, la documentación técnica y las garantías correspondientes, así como los registros de ejecución y las actas de recibo a satisfacción suscritas por la supervisión designada por la IUIPC.

7. PLAN DE TRABAJO Y METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La ejecución de la presente propuesta se desarrollará mediante una metodología de gestión integral de proyectos, orientada a garantizar la planeación, coordinación, suministro, intervención, instalación, verificación y entrega de los bienes y servicios requeridos por la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC.

CIDTI 4.0 S.A.S. implementará un esquema de trabajo organizado por fases, con actividades simultáneas y articuladas entre los ocho (8) componentes técnicos, procurando optimizar los tiempos de ejecución, garantizar la disponibilidad de recursos y reducir las afectaciones al funcionamiento académico, administrativo y cultural de las sedes institucionales.

La metodología contemplará mecanismos de seguimiento técnico, administrativo y financiero, control de calidad, gestión de riesgos, coordinación con la supervisión y trazabilidad documental de las actividades ejecutadas. Su desarrollo se ajustará al plazo comprendido entre la suscripción del acta de inicio y el 31 de diciembre de 2026.

7.1. Enfoque metodológico

La metodología de ejecución se fundamentará en la planificación de actividades por componentes, la asignación de responsables técnicos, la verificación de condiciones iniciales, la programación coordinada de suministros e intervenciones y el seguimiento permanente de los resultados.

Para su implementación se adoptarán los siguientes criterios:

1. **Planeación integral:** estructuración de un plan de trabajo que permita establecer actividades, responsables, recursos, secuencias de intervención, tiempos de ejecución y productos esperados.
2. **Diagnóstico y verificación técnica:** inspección de las condiciones existentes, validación de inventarios, reconocimiento de espacios, identificación de requerimientos de instalación y determinación de las necesidades de mantenimiento y recuperación operativa.
3. **Ejecución articulada:** desarrollo coordinado de los componentes técnicos, mediante la programación de actividades simultáneas cuando las condiciones operativas, de seguridad y disponibilidad institucional lo permitan.
4. **Control técnico y de calidad:** verificación del cumplimiento de especificaciones, características de los bienes suministrados, procedimientos de instalación, pruebas de funcionamiento y condiciones de seguridad aplicables.
5. **Seguimiento y trazabilidad:** implementación de registros técnicos, administrativos y financieros que permitan identificar las actividades ejecutadas, bienes entregados, repuestos utilizados, avances obtenidos y soportes correspondientes.
6. **Entrega y cierre:** consolidación de resultados, verificación de productos, atención de observaciones, entrega de garantías y documentación técnica y suscripción de las actas de recibo correspondientes.

7.2. Plan de trabajo por fases

La ejecución se organizará en seis (6) fases operativas. Estas podrán desarrollarse de manera parcialmente simultánea, de acuerdo con las características de cada componente, las condiciones de las sedes y la programación concertada con la supervisión institucional.

FASE	ACTIVIDADES PRINCIPALES	PRODUCTOS Y ENTREGABLES

Fase 1. Alistamiento y planeación	Conformación del equipo de trabajo; reunión inicial con la IUIPC; definición de responsables; elaboración del cronograma; identificación de necesidades de adquisición; programación de visitas técnicas y coordinación de accesos a las sedes.	Plan de trabajo; cronograma de ejecución; relación de responsables; programación de actividades y acta de reunión inicial.
Fase 2. Diagnóstico y verificación técnica	Inspecciones de infraestructura; validación de inventarios; levantamiento de medidas; evaluación de equipos y sistemas; identificación de condiciones operativas, necesidades de repuestos y restricciones técnicas o patrimoniales.	Informes de diagnóstico; inventarios verificados; registros fotográficos iniciales; conceptos técnicos y relación de intervenciones requeridas.
Fase 3. Adquisición y suministro	Gestión de proveedores; adquisición de mobiliario, equipos tecnológicos, licencias, dotaciones, materiales y repuestos; fabricación de estructuras y aditamentos; coordinación de transporte y entrega de bienes.	Bienes y materiales adquiridos; fichas técnicas; soportes de suministro; garantías; registros de ingreso e inventarios preliminares.
Fase 4. Ejecución de intervenciones e instalaciones	Dotación de ambientes académicos; instalación de equipos y sistemas; ejecución de mantenimientos; recuperación operativa; adecuaciones arquitectónicas; montaje de elementos escénicos;	Bienes instalados; actividades de mantenimiento ejecutadas; espacios adecuados; equipos intervenidos; registros técnicos y fotográficos de ejecución.

	implementación de dotaciones y servicios de SST.	
Fase 5. Pruebas, verificación y puesta en funcionamiento	Inspecciones finales; pruebas eléctricas, mecánicas, hidráulicas y operativas; validación de conectividad y licenciamiento; revisión de instalaciones; gestión de certificaciones y atención de observaciones técnicas.	Resultados de pruebas; equipos y sistemas verificados; certificaciones aplicables; informes de funcionamiento y registros de conformidad.
Fase 6. Entrega, seguimiento y cierre	Consolidación de informes; entrega de inventarios, fichas técnicas, manuales y garantías; actualización de hojas de vida de equipos; verificación de entregables; suscripción de actas y presentación del informe final.	Informes técnicos y financieros; inventarios definitivos; documentación de calidad; actas de recibo a satisfacción e informe final de ejecución.

7.3. Organización operativa de los componentes

Para garantizar el desarrollo integral de las actividades, CIDTI 4.0 S.A.S. organizará la ejecución mediante frentes de trabajo especializados, correspondientes a las siguientes líneas de intervención:

FRENTE DE TRABAJO	COMPONENTES ASOCIADOS	ACTIVIDADES PRINCIPALES
Dotación académica y tecnológica	6.1, 6.2 y 6.3	Suministro de mobiliario, instalación de equipos de cómputo, conectividad,

		configuración tecnológica y activación de licencias.
Equipamiento institucional y bienestar	6.4 y 6.5	Suministro e instalación de equipos audiovisuales y de climatización; dotaciones, servicios especializados y actividades del SG-SST.
Mantenimiento y recuperación operativa	6.6	Diagnóstico, mantenimiento, reparación, suministro de repuestos, pruebas y certificación de sistemas institucionales.
Adecuaciones arquitectónicas y escénicas	6.7	Fabricación, suministro, montaje e instalación de aditamentos, estructuras, soluciones arquitectónicas y equipamiento escénico.
Adecuaciones complementarias de Coltabaco	6.8	Control solar, accesibilidad, pérgolas, traslado de hornos, adecuaciones eléctricas y habilitación de espacios funcionales.

Cada frente contará con los recursos técnicos y operativos necesarios para el desarrollo de sus actividades y se articulará mediante una coordinación general responsable de consolidar la programación, verificar avances, identificar necesidades de ajuste y mantener la comunicación con la supervisión designada por la IUIPC.

La asignación de frentes de trabajo no implicará la ejecución independiente o desarticulada de los componentes. Las actividades que compartan espacios, sistemas o recursos serán coordinadas para evitar interferencias, duplicidades en suministros y reconocimientos económicos y afectaciones a la operación institucional.

7.4. Seguimiento, control y verificación de la ejecución

CIDTI 4.0 S.A.S. implementará mecanismos de seguimiento que permitan verificar el cumplimiento de la programación, las condiciones técnicas y la entrega efectiva de los productos contemplados en la propuesta.

El seguimiento comprenderá la revisión periódica del avance físico y financiero, la identificación de situaciones que puedan afectar la ejecución, la actualización del cronograma cuando corresponda y la consolidación de soportes técnicos y documentales por componente.

Para tal efecto, se contemplarán los siguientes instrumentos de control:

1. Cronograma de ejecución y seguimiento de actividades por componente.
2. Informes de diagnóstico y verificación de condiciones iniciales.
3. Registros de adquisición, suministro, instalación y entrega de bienes.
4. Informes técnicos de mantenimiento y recuperación operativa.
5. Registros fotográficos de las condiciones iniciales, actividades ejecutadas y resultados finales.
6. Relación de repuestos, materiales y componentes utilizados, con sus respectivas autorizaciones cuando correspondan.
7. Resultados de pruebas técnicas, inspecciones y certificaciones aplicables.
8. Actas de seguimiento, entrega parcial y recibo a satisfacción.
9. Informes de ejecución financiera y consolidación de soportes.
10. Informe técnico y financiero final del convenio.

Las actividades que requieran intervenciones en sistemas críticos, instalaciones eléctricas, equipos de transporte vertical o elementos patrimoniales estarán sujetas a las verificaciones técnicas, medidas de seguridad y autorizaciones correspondientes antes de su ejecución.

De igual manera, las actividades se programarán procurando mantener la continuidad de los procesos académicos y administrativos, mediante la coordinación de horarios, accesos, áreas de intervención y condiciones de seguridad con las dependencias responsables de cada sede.

7.5. Entrega de productos y cierre de la ejecución

La entrega de los bienes, servicios e intervenciones se realizará de manera progresiva, conforme al cumplimiento de las actividades programadas y a las verificaciones efectuadas por la supervisión institucional.

Cada componente deberá contar con los soportes necesarios para acreditar las cantidades suministradas, las actividades efectivamente ejecutadas, las condiciones de calidad y funcionamiento, las garantías otorgadas y los resultados obtenidos.

Al finalizar la ejecución, CIDTI 4.0 S.A.S. presentará un informe consolidado que contenga la relación de actividades desarrolladas, bienes entregados, sistemas intervenidos, adecuaciones realizadas, pruebas efectuadas, certificaciones obtenidas, resultados de cumplimiento y soportes técnicos, administrativos y financieros correspondientes.

La documentación final incluirá, según la naturaleza de cada componente, inventarios, fichas técnicas, manuales de operación y mantenimiento, hojas de vida de equipos, planos finales de las intervenciones, garantías y actas de recibo a satisfacción.

El cierre de las actividades se realizará dentro del plazo de ejecución establecido, hasta el 31 de diciembre de 2026, sin perjuicio de los trámites administrativos de liquidación y de las obligaciones de garantía que deban cumplirse con posterioridad.

8. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El cronograma de ejecución de la presente propuesta se estructura conforme al plazo establecido hasta el 31 de diciembre de 2026, contemplando el desarrollo articulado de las actividades de planeación, diagnóstico, adquisición, suministro, mantenimiento, adecuación, instalación, verificación y entrega de los bienes y servicios requeridos por la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC.

CIDTI 4.0 S.A.S. desarrollará una programación operativa que permita ejecutar simultáneamente los diferentes componentes técnicos, de acuerdo con sus características, condiciones de intervención, disponibilidad de bienes y materiales, requerimientos de personal especializado y necesidades de coordinación con las dependencias institucionales.

El cronograma contempla actividades transversales de seguimiento, control técnico, verificación de calidad y gestión documental durante todo el periodo de ejecución. Las intervenciones que requieran diagnósticos especializados, autorizaciones patrimoniales, certificaciones técnicas o procedimientos específicos de seguridad se programarán considerando dichas condiciones como requisitos previos para su desarrollo.

La programación presentada tiene carácter indicativo y será ajustada y detallada una vez suscrita el acta de inicio, sin exceder el plazo máximo de ejecución establecido. En consecuencia, las

actividades previstas para cada periodo se desarrollarán únicamente a partir del cumplimiento de los requisitos correspondientes.

8.1. Cronograma general de actividades

ACTIVIDAD	NOV. 2026*	DIC. 1-10	DIC. 11-20	DIC. 21-31
FASE 1. ALISTAMIENTO Y PLANEACIÓN				
Reunión inicial, conformación del equipo y asignación de responsables.	X			
Elaboración y aprobación del plan de trabajo y cronograma detallado.	X			
Programación de suministros, proveedores y frentes de intervención.	X	X		
FASE 2. DIAGNÓSTICO Y VERIFICACIÓN TÉCNICA				
Inspección de sedes, levantamiento de medidas y verificación de inventarios.	X	X		
Diagnóstico de sistemas electromecánicos, eléctricos, hidráulicos y ascensores.	X	X		

Verificación de condiciones patrimoniales y autorizaciones aplicables.	X	X		
FASE 3. ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO				
Adquisición de mobiliario y equipos tecnológicos.	X	X		
Adquisición de licencias, equipos audiovisuales y de climatización.	X	X		
Adquisición de dotaciones, equipos y elementos de SG-SST.	X	X	X	
Adquisición y fabricación de materiales, estructuras y aditamentos.	X	X	X	
FASE 4. EJECUCIÓN DE LOS COMPONENTES TÉCNICOS				
6.1. Dotación de mobiliario para la Sala de Informática.	X	X		
6.2. Instalación de equipos de cómputo, conectividad y red local.		X	X	

6.3. Activación y configuración de licencias de producción musical.		X	X	
6.4. Instalación de televisores y equipos de climatización.		X	X	
6.5. Suministros, servicios especializados y capacitaciones de SG-SST.	X	X	X	
6.6. Mantenimiento de sistemas de climatización.	X	X	X	
6.6. Mantenimiento de sistemas hidráulicos y de bombeo.	X	X	X	
6.6. Recuperación operativa y mantenimiento de ascensores.	X	X	X	
6.6. Mantenimiento eléctrico y sistemas de respaldo energético.	X	X	X	
6.7. Aditamentos arquitectónicos, espaciales y de seguridad.		X	X	
6.7. Equipamiento escénico y acondicionamiento de espacios académicos.		X	X	

6.8. Cortinas, rampa, barras de ballet y pérgolas retráctiles.		X	X	
6.8. Traslado e instalación de hornos de cerámica y adecuación eléctrica.		X	X	
6.8. Habilitación de archivo, oficina TIC y bodega.		X	X	
FASE 5. PRUEBAS Y VERIFICACIÓN				
Pruebas de funcionamiento, conectividad y operación de equipos.		X	X	X
Verificación de instalaciones, adecuaciones y sistemas intervenidos.		X	X	X
Gestión y entrega de certificaciones técnicas exigibles.		X	X	X
Atención de observaciones y ajustes de calidad.			X	X
FASE 6. ENTREGA Y CIERRE				
Entrega progresiva de bienes, servicios e intervenciones terminadas.		X	X	X

Consolidación de inventarios, garantías, manuales y soportes técnicos.			X	X
Presentación de informes de ejecución y actas de recibo.		X	X	X
Presentación del informe final técnico y financiero.				X
Cierre de las actividades de ejecución.				X

*El periodo de noviembre comprende únicamente las fechas posteriores a la suscripción del acta de inicio. La distribución definitiva dependerá de la fecha efectiva de iniciación del convenio.

8.2. Programación y articulación de los componentes

La ejecución de los componentes técnicos se desarrollará mediante frentes de trabajo especializados, cuya programación responderá a las condiciones particulares de los bienes, equipos, sistemas e intervenciones contempladas.

Para la Sala de Informática se priorizará la disposición y montaje del mobiliario, las condiciones de alimentación eléctrica y conectividad y, posteriormente, la instalación y configuración de los equipos de cómputo. La activación del software especializado se coordinará con la disponibilidad de los equipos y los espacios definidos por la Institución.

Las actividades de mantenimiento integral iniciarán con el diagnóstico y verificación de los sistemas existentes, priorizando las intervenciones que representen riesgos para la seguridad, afectaciones a la accesibilidad o limitaciones para la continuidad de los servicios institucionales. Las reparaciones, suministros de repuestos y actividades de recuperación operativa se programarán conforme a los resultados técnicos y las autorizaciones correspondientes.

En los componentes de adecuaciones arquitectónicas y espaciales se contemplarán actividades de verificación de medidas, fabricación y adquisición de materiales, montaje, instalación y pruebas,

procurando coordinar los trabajos de mayor impacto con los horarios y condiciones de funcionamiento de las sedes.

Las intervenciones en la sede Coltabaco que requieran avales por su condición de Bien de Interés Cultural deberán contar con las autorizaciones correspondientes antes de su ejecución. Estas actuaciones se programarán de manera que las actividades de fabricación y suministro que puedan adelantarse sin afectar el inmueble se articulen con los procedimientos de autorización y verificación técnica.

En materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, la entrega de dotaciones y la prestación de servicios especializados se desarrollarán de manera progresiva, en coordinación con el área institucional responsable, atendiendo la disponibilidad de espacios, personal y proveedores habilitados.

8.3. Seguimiento y control del cronograma

CIDTI 4.0 S.A.S. realizará seguimiento permanente a la programación de las actividades, verificando el cumplimiento de los avances físicos, la disponibilidad de bienes y materiales, las condiciones técnicas de ejecución y los productos previstos para cada componente.

El cronograma detallado permitirá identificar responsables, fechas de inicio y terminación, actividades críticas, dependencias entre intervenciones y productos verificables. Los ajustes que resulten necesarios durante la ejecución serán concertados con la supervisión de la IUIPC y deberán respetar las condiciones y el plazo establecidos en el convenio.

Para efectos de control, se mantendrán registros periódicos de avance, soportes de suministro, informes de intervención, resultados de pruebas, certificaciones y actas de entrega, permitiendo verificar el estado de cumplimiento de las actividades programadas.

8.4. Cierre de ejecución

La programación priorizará la finalización de las actividades de suministro, instalación, mantenimiento y adecuación durante las primeras tres semanas de diciembre de 2026, reservando preferentemente el periodo comprendido entre el 21 y el 31 de diciembre para la culminación de pruebas, atención de observaciones, entregas pendientes y consolidación documental.

Al finalizar la ejecución, CIDTI 4.0 S.A.S. presentará los informes técnicos y financieros, inventarios, certificados, garantías, manuales, registros fotográficos y demás soportes

correspondientes a los componentes desarrollados, junto con las actas de recibo a satisfacción que resulten aplicables.

La totalidad de las actividades objeto de ejecución deberá desarrollarse dentro del plazo establecido, cuya fecha máxima de terminación será el 31 de diciembre de 2026, sin perjuicio de las obligaciones posteriores relacionadas con garantías, soporte técnico y liquidación contractual.

9. EQUIPO DE TRABAJO

Para garantizar la adecuada ejecución de los componentes técnicos, administrativos y operativos de la presente propuesta, CIDTI 4.0 S.A.S. dispondrá de un equipo de trabajo multidisciplinario, conformado por profesionales, técnicos y personal operativo con competencias acordes con las actividades de dotación, mantenimiento, instalación, adecuación y recuperación de infraestructura institucional.

La organización del equipo permitirá desarrollar de manera articulada los ocho (8) componentes establecidos en el alcance de la propuesta, mediante la asignación de responsables para la dirección general, coordinación administrativa y financiera, ejecución técnica especializada, control de calidad, seguridad y salud en el trabajo y seguimiento documental.

El personal será asignado conforme a las necesidades de cada frente de intervención, garantizando la disponibilidad de los perfiles, las habilitaciones profesionales y las competencias técnicas exigibles, de acuerdo con el requerimiento institucional y la naturaleza de las actividades.

9.1. Estructura del equipo de trabajo

CARGO O PERFIL	RESPONSABILIDADES PRINCIPALES	DEDICACIÓN
Dirección y coordinación general		

Coordinador general del convenio	Dirigir la ejecución integral, coordinar los componentes, verificar el cumplimiento del plan de trabajo y actuar como interlocutor ante la supervisión de la IUIPC.	Transversal durante la ejecución.
Director técnico del proyecto	Profesional en Arquitectura o Ingeniería Civil, con matrícula profesional vigente y experiencia en dirección o coordinación de proyectos de infraestructura. Responsable de la planeación técnica, articulación de especialidades y control de las intervenciones.	Según la programación de los componentes técnicos.
Gestión administrativa, financiera y documental		
Profesional administrativo y financiero	Realizar el seguimiento presupuestal, control de recursos, consolidación de soportes contables, preparación de informes financieros y seguimiento administrativo del convenio.	Transversal durante la ejecución.
Profesional jurídico y contractual	Brindar acompañamiento jurídico, verificar las condiciones documentales de proveedores y contrataciones derivadas y apoyar el cumplimiento de los requisitos contractuales aplicables.	Según requerimiento.

Profesional de seguimiento y gestión documental	Consolidar informes técnicos, inventarios, actas, registros fotográficos, certificaciones, garantías y demás soportes de ejecución y entrega.	Transversal durante la ejecución.
Profesionales y técnicos especializados		
Residente de obra	Profesional en Arquitectura o Ingeniería Civil, con matrícula vigente, mínimo tres (3) años de experiencia profesional y experiencia como residente en al menos dos (2) proyectos de construcción, adecuación o remodelación. Responsable del seguimiento técnico y operativo de las intervenciones locativas y arquitectónicas.	100 % en sitio durante la ejecución de las obras a su cargo.
Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo	Profesional o tecnólogo en SST, con licencia vigente, formación exigible en SG-SST y certificación como coordinador de trabajo en alturas. Responsable de verificar las condiciones de seguridad, prevención de riesgos y control de trabajos de alto riesgo.	Proporcional a los frentes de riesgo, con presencia en las actividades que la requieran.
Profesional o técnico electricista	Ingeniero, tecnólogo o técnico electricista con matrícula profesional o habilitación vigente, según corresponda. Responsable de instalaciones, adecuaciones, mantenimiento, mediciones y verificaciones eléctricas,	Según las intervenciones eléctricas programadas.

	conforme al RETIE y demás reglamentos aplicables.	
Especialista en sistemas electromecánicos y climatización	Personal técnico competente para el diagnóstico, mantenimiento, reparación y puesta en funcionamiento de sistemas de aire acondicionado, equipos electromecánicos y sistemas asociados.	Según programación de mantenimiento.
Especialista en sistemas hidráulicos y bombeo	Personal técnico competente en mantenimiento de bombas, redes hidráulicas, equipos hidroneumáticos, sistemas de aguas residuales y protección contra incendios.	Según programación de mantenimiento.
Especialista en transporte vertical	Personal técnico especializado en diagnóstico, mantenimiento, reparación, recuperación operativa y pruebas de seguridad de ascensores, con experiencia en los sistemas objeto de intervención.	Según las intervenciones programadas.
Profesional o técnico en tecnologías de la información	Personal competente en instalación y configuración de equipos de cómputo, conectividad, redes locales, sistemas operativos y soluciones tecnológicas institucionales.	Según programación de dotación tecnológica.
Técnico instalador líder	Técnico o tecnólogo con experiencia certificada mínima de dos (2) años en fabricación, ensamble e instalación de	Durante las actividades correspondientes.

	pérgolas, cubiertas livianas, toldos o estructuras metálicas y de aluminio.	
Personal técnico y operativo de apoyo		
Técnicos de instalación y mantenimiento	Ejecutar actividades de montaje, mantenimiento preventivo y correctivo, instalación de equipos, suministro de repuestos, pruebas y ajustes operativos bajo la coordinación de los responsables técnicos.	Según los frentes de trabajo.
Personal de obra y adecuaciones locativas	Ejecutar actividades de fabricación, montaje de estructuras, instalación de divisiones, pisos, cerramientos, acabados, carpintería y demás adecuaciones arquitectónicas.	Según programación de obra.
Personal de logística, transporte y apoyo operativo	Realizar actividades de transporte, cargue, descargue, traslado especializado, distribución de suministros, protección de espacios, limpieza y apoyo a las entregas.	Según las necesidades de ejecución.

9.2. Personal y servicios especializados complementarios

Para la ejecución de actividades que requieran competencias, habilitaciones o certificaciones particulares, CIDTI 4.0 S.A.S. dispondrá de personal especializado o contratará los servicios de proveedores técnicamente habilitados, conforme a las condiciones establecidas en el requerimiento institucional.

Estas actividades comprenden, entre otras, las inspecciones y certificaciones de ascensores, mediciones ambientales, mantenimiento de sistemas de protección contra incendios, evaluaciones de seguridad y salud en el trabajo, servicios de saneamiento, capacitación certificada, manejo especializado de residuos y demás intervenciones que requieran acreditaciones o autorizaciones específicas.

Cuando las certificaciones deban ser expedidas por organismos de inspección o evaluación de la conformidad acreditados, se garantizará la intervención del organismo competente, sin sustituir dicha función por verificaciones internas del equipo ejecutor.

9.3. Organización y responsabilidades

La coordinación general del convenio será responsable de articular los diferentes frentes de trabajo, mantener la comunicación con la supervisión de la IUIPC y verificar el cumplimiento de los objetivos, actividades y plazos establecidos.

La dirección técnica y los profesionales especializados asumirán la planeación, coordinación y verificación de las actividades correspondientes a sus áreas de competencia, garantizando que los trabajos se desarrollen conforme a las especificaciones técnicas, condiciones de seguridad y requisitos de calidad aplicables.

El personal administrativo y financiero apoyará la gestión de recursos, el control documental y la consolidación de los informes requeridos, mientras que los equipos técnicos y operativos ejecutarán las actividades de suministro, instalación, adecuación, mantenimiento y puesta en funcionamiento de acuerdo con la programación aprobada.

La conformación de los equipos deberá permitir la ejecución simultánea de actividades cuando las condiciones técnicas y operativas lo permitan, sin comprometer la seguridad, la calidad de las intervenciones ni la continuidad de las actividades institucionales.

9.4. Condiciones de vinculación y disponibilidad

CIDTI 4.0 S.A.S. garantizará que el personal asignado a la ejecución cuente con la formación, experiencia, matrículas profesionales, licencias, certificaciones y demás requisitos exigibles según las actividades a desarrollar.

Los integrantes del equipo deberán cumplir las disposiciones aplicables en materia de seguridad social, riesgos laborales y seguridad y salud en el trabajo, así como utilizar los elementos de protección personal y adoptar los procedimientos de seguridad correspondientes a sus funciones.

La disponibilidad de los profesionales y técnicos se organizará conforme al cronograma de ejecución, manteniendo las dedicaciones y condiciones mínimas establecidas en el requerimiento técnico, especialmente en las actividades de obra, instalaciones eléctricas y trabajos de alto riesgo.

La acreditación del personal se realizará mediante los documentos de formación, experiencia y habilitación profesional que correspondan, de acuerdo con las condiciones definidas para la formalización y ejecución del convenio.

La estructura operativa presentada podrá complementarse con personal adicional cuando las características de las intervenciones lo requieran, garantizando en todo caso el cumplimiento del alcance técnico, las condiciones de calidad y los compromisos de ejecución asumidos frente a la IUIPC.

10. PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA

La presente propuesta técnica y económica se estructura sobre un presupuesto destinado a la ejecución integral de las actividades de adquisición, suministro, instalación, adecuación, mantenimiento, recuperación operativa y fortalecimiento de la infraestructura física, tecnológica, académica y operativa de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC.

CIDTI 4.0 S.A.S. presenta una oferta económica consolidada conforme a las necesidades identificadas en el requerimiento técnico institucional y a la distribución presupuestal establecida para los componentes de dotación académica y tecnológica, seguridad y salud en el trabajo, mantenimiento de sistemas institucionales y adecuaciones arquitectónicas y espaciales.

Los recursos contemplados comprenden la ejecución de las actividades técnicas y operativas, así como los suministros, materiales, personal especializado, transporte, instalaciones, pruebas, documentación y demás costos necesarios para el cumplimiento del alcance propuesto, de acuerdo con las condiciones particulares de cada componente.

10.1. Presupuesto general por componentes

El presupuesto se distribuye en cinco (5) grupos de actividades, que integran las ocho (8) líneas de acción desarrolladas en el numeral 6 de la presente propuesta.

ÍTEM	COMPONENTE PRESUPUESTAL	NUMERAL TÉCNICO	VALOR
1	Dotación académica y tecnológica institucional: mobiliario, equipos de cómputo, conectividad, licencias, equipos audiovisuales y climatización.	6.1, 6.2, 6.3 y 6.4	$882.625.000
2	Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	6.5	$322.162.000
3	Mantenimiento integral de infraestructura y sistemas institucionales.	6.6	$506.224.000
4	Aditamentos arquitectónicos, espaciales y escénicos de las sedes El Lido y Coltabaco.	6.7	$1.024.579.826
5	Adecuaciones complementarias de infraestructura, accesibilidad y espacios académicos de la sede Coltabaco.	6.8	$311.818.984
	TOTAL APORTE DE LA IUIPC		**$3.047.409.810**

El valor del aporte de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC asciende a TRES MIL CUARENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($3.047.409.810).

10.2. Distribución económica y actividades comprendidas

La distribución presupuestal comprende los siguientes conjuntos de actividades, cuya ejecución deberá corresponder a las cantidades, condiciones y especificaciones técnicas contempladas en el requerimiento institucional.

10.2.1. Dotación académica y tecnológica institucional

ACTIVIDADES COMPRENDIDAS	VALOR GLOBAL
Suministro e instalación de mobiliario para treinta y un (31) puestos de la Sala de Informática; adquisición, instalación y configuración de treinta y un (31) equipos de cómputo; implementación de infraestructura de conectividad y red local; suministro y activación de sesenta (60) licencias de software musical; suministro e instalación de dos (2) televisores de 65 pulgadas y cinco (5) equipos de aire acondicionado tipo Mini Split Inverter.	$882.625.000

10.2.2. Fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

ACTIVIDADES COMPRENDIDAS	VALOR GLOBAL
Suministro de dotaciones, equipos de emergencia, elementos de protección personal, señalización, sistemas de comunicación, elementos para gestión de riesgos y residuos, equipos de atención inicial en salud y demás bienes requeridos; prestación de servicios especializados de saneamiento, mantenimiento de equipos de emergencia, mediciones, evaluaciones técnicas, capacitaciones, simulacros y actividades de prevención y control de riesgos.	$322.162.000

10.2.3. Mantenimiento integral de infraestructura y sistemas institucionales

ACTIVIDADES COMPRENDIDAS	VALOR GLOBAL
Diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo, reparación, recuperación operativa, suministro e instalación de repuestos, pruebas y certificaciones de los sistemas de climatización, hidráulicos, bombeo, protección contra incendios, transporte vertical, instalaciones eléctricas y sistemas de respaldo energético de las sedes institucionales.	$506.224.000

10.2.4. Aditamentos arquitectónicos, espaciales y escénicos de las sedes El Lido y Coltabaco

ACTIVIDADES COMPRENDIDAS	VALOR GLOBAL
Suministro, fabricación e instalación de aditamentos arquitectónicos y espaciales, reconfiguración de áreas administrativas, adecuación de quiosco, pisos especializados, Unidad de Almacenamiento de Residuos, cárcamos, cerramientos, cubiertas, garita de vigilancia, iluminación exterior, automatización de portón, dotación escénica, sistemas de suspensión, acondicionamiento acústico, adecuación del auditorio y mobiliario para salones de artes plásticas.	$1.024.579.826

10.2.5. Adecuaciones complementarias de infraestructura, accesibilidad y espacios académicos de Coltabaco

ACTIVIDADES COMPRENDIDAS	VALOR GLOBAL

Suministro e instalación de cortinas enrollables, rampa portátil de accesibilidad, barras de ballet, pérgolas retráctiles y sistemas de iluminación; traslado e instalación de hornos de cerámica, adecuación de acometidas eléctricas, instalación de cubierta retráctil de protección y reconfiguración de espacios para archivo, oficina TIC y almacenamiento.	$311.818.984

Los valores establecidos corresponden a los grupos presupuestales que integran las actividades objeto de la propuesta. La ejecución de cada grupo deberá mantener correspondencia con el alcance técnico, las cantidades efectivamente suministradas o ejecutadas y los mecanismos de verificación y control acordados con la IUIPC.

10.3. Contrapartida de CIDTI 4.0 S.A.S. y valor total de la propuesta

CIDTI 4.0 S.A.S. concurrirá a la ejecución del convenio mediante una contrapartida equivalente al cinco por ciento (5 %) del aporte económico de la IUIPC, destinada a contribuir al desarrollo y cumplimiento de las actividades contempladas en la presente propuesta.

La composición, valoración y condiciones de ejecución de dicha contrapartida se desarrollan en el numeral 11.

CONCEPTO	VALOR
Aporte económico de la IUIPC	$3.047.409.810
Contrapartida de CIDTI 4.0 S.A.S. (5 %)	$152.370.491
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA	**$3.199.780.301**

En consecuencia, el valor total de la presente propuesta asciende a la suma de TRES MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS UN

PESOS M/CTE ($3.199.780.301), correspondiente a la concurrencia de recursos de la IUIPC y CIDTI 4.0 S.A.S.

10.4. Condiciones de ejecución y control presupuestal

CIDTI 4.0 S.A.S. destinará los recursos recibidos exclusivamente al cumplimiento de las actividades y componentes contemplados en la presente propuesta y en el instrumento contractual correspondiente, garantizando su adecuada administración, seguimiento y soporte documental.

La ejecución económica se desarrollará conforme a las condiciones presupuestales y contractuales establecidas por las partes, observando los mecanismos de autorización, verificación y recibo a satisfacción aplicables a los bienes suministrados, servicios prestados e intervenciones ejecutadas.

Las actividades de mantenimiento correctivo que requieran suministro de repuestos, materiales o componentes no individualizados previamente deberán contar con el diagnóstico técnico y la aprobación de la supervisión, de acuerdo con las condiciones económicas definidas para su reconocimiento.

Los pagos o desembolsos se efectuarán conforme a las condiciones estipuladas en el convenio, previa presentación de los informes, actas, soportes y demás documentos que resulten exigibles.

CIDTI 4.0 S.A.S. garantizará la conservación de los soportes técnicos, administrativos, contables y financieros de la ejecución, permitiendo verificar la aplicación de los recursos, las cantidades efectivamente ejecutadas, la entrega de bienes y servicios y el cumplimiento de las actividades previstas.

La ejecución presupuestal se sujetará al valor establecido para cada componente y a las modificaciones que, cuando sean procedentes, se formalicen de acuerdo con el régimen jurídico y las condiciones aplicables al convenio.

11. APORTES DE CIDTI 4.0, CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y GARANTÍAS

CIDTI 4.0 S.A.S., en el marco de la presente propuesta técnica y económica, concurrirá al desarrollo del convenio mediante una contrapartida equivalente al cinco por ciento (5 %) del aporte de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, así como mediante la disposición de sus capacidades técnicas, administrativas y operativas para garantizar la adecuada ejecución de las actividades propuestas.

La ejecución se desarrollará bajo criterios de coordinación institucional, responsabilidad, eficiencia, transparencia, control de calidad y trazabilidad de los recursos, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los compromisos asumidos y las condiciones establecidas en el instrumento contractual correspondiente.

11.1. Aporte de CIDTI 4.0 S.A.S.

CIDTI 4.0 S.A.S. concurrirá al convenio con una contrapartida valorada en CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE ($152.370.491), equivalente al cinco por ciento (5 %) del aporte económico de la IUIPC.

La contrapartida estará orientada a contribuir al desarrollo de las actividades de coordinación, administración, acompañamiento técnico, seguimiento y apoyo operativo requeridas para el cumplimiento del objeto del convenio, de conformidad con la composición y los mecanismos de acreditación que acuerden las partes.

CONCEPTO	VALOR
Aporte de la IUIPC	$3.047.409.810
Contrapartida de CIDTI 4.0 S.A.S. (5 %)	$152.370.491
VALOR TOTAL DEL CONVENIO PROPUESTO	**$3.199.780.301**

La contrapartida de CIDTI 4.0 S.A.S. se incorporará a los compromisos de ejecución del convenio y deberá contar con los soportes técnicos, administrativos y financieros necesarios para acreditar su aporte efectivo, valoración y aplicación al cumplimiento del objeto convenido.

Los recursos y capacidades reconocidos como contrapartida deberán identificarse de manera diferenciada frente a los bienes, servicios y actividades financiados con el aporte económico de la IUIPC, evitando la duplicidad de costos o el reconocimiento de un mismo concepto con cargo a ambas fuentes.

11.2. Condiciones de ejecución y administración de recursos

CIDTI 4.0 S.A.S. desarrollará las actividades previstas mediante una coordinación integral de los componentes técnicos, garantizando la disponibilidad de personal competente, bienes, materiales, herramientas, equipos y demás recursos necesarios para el cumplimiento del alcance establecido.

La administración y aplicación de los recursos se sujetará a las condiciones presupuestales, financieras y contractuales definidas en el convenio, observando los procedimientos de seguimiento, autorización, verificación y control establecidos por la IUIPC.

Para garantizar la adecuada ejecución, se contemplarán las siguientes condiciones:

1. Ejecutar las actividades conforme al requerimiento técnico institucional, el presupuesto aprobado, el plan de trabajo y el cronograma de ejecución.
2. Mantener mecanismos de control administrativo, contable y documental que permitan identificar los recursos aplicados, las actividades ejecutadas y los resultados obtenidos por componente.
3. Coordinar previamente con la supervisión las intervenciones, suministros y actividades que requieran autorizaciones específicas, acceso a las sedes o suspensión temporal de sistemas institucionales.
4. Sustentar técnicamente la necesidad de suministrar o sustituir repuestos, materiales y componentes derivados de los diagnósticos de mantenimiento, obteniendo las autorizaciones correspondientes antes de su ejecución.
5. Garantizar el suministro de bienes nuevos, originales o técnicamente compatibles con las especificaciones exigidas, acompañados de las garantías y documentos técnicos pertinentes.
6. Implementar las medidas de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, protección de bienes y conservación patrimonial que resulten aplicables a cada intervención.
7. Presentar los informes de ejecución y soportes necesarios para acreditar el cumplimiento de las actividades y tramitar los desembolsos conforme a las condiciones convenidas.
8. Atender las observaciones formuladas por la supervisión y ejecutar las correcciones necesarias para garantizar el cumplimiento de las condiciones técnicas y de calidad establecidas.

11.3. Mecanismos de seguimiento y control

CIDTI 4.0 S.A.S. implementará mecanismos de seguimiento técnico, administrativo y financiero orientados a verificar el cumplimiento del objeto convenido y mantener la trazabilidad de las actividades ejecutadas.

El seguimiento se desarrollará mediante la coordinación permanente con la supervisión designada por la IUIPC, la revisión de avances por componente, la verificación de suministros e instalaciones y la consolidación de los documentos que acrediten el cumplimiento de las obligaciones asumidas.

Los instrumentos de seguimiento comprenderán el plan de trabajo, cronograma de ejecución, informes técnicos y financieros, registros fotográficos, inventarios de bienes, relaciones de repuestos y materiales utilizados, resultados de pruebas, certificaciones, garantías y actas de recibo.

La entrega de los componentes se realizará de manera progresiva, conforme a la terminación y verificación de las actividades correspondientes, sin perjuicio de la presentación del informe final consolidado y de los demás documentos requeridos para el cierre contractual.

11.4. Garantías contractuales

CIDTI 4.0 S.A.S. constituirá las garantías contractuales que resulten exigibles conforme al régimen jurídico aplicable, los documentos definitivos del proceso y las condiciones establecidas en el convenio.

Las garantías se otorgarán a favor de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, en calidad de entidad beneficiaria, con los amparos, valores asegurados y vigencias que se determinen de acuerdo con la naturaleza, el alcance y los riesgos de las actividades objeto de ejecución.

De acuerdo con los riesgos identificados y las exigencias contractuales aplicables, podrán contemplarse los siguientes amparos:

AMPARO	FINALIDAD
Cumplimiento	Amparar los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales.
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos	Amparar las deficiencias de calidad y funcionamiento de los bienes, equipos y elementos suministrados, en los términos exigibles.
Calidad del servicio	Amparar las deficiencias relacionadas con la prestación de los servicios contratados.
Estabilidad y calidad de las intervenciones	Amparar los riesgos asociados a la estabilidad y calidad de las obras o adecuaciones que, por su naturaleza, requieran esta cobertura.

Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Amparar los riesgos laborales derivados del personal vinculado a la ejecución, cuando corresponda.
Responsabilidad civil extracontractual	Amparar los riesgos de daños a terceros relacionados con la ejecución de las actividades, cuando resulte exigible.

Los porcentajes de cobertura, valores asegurados, vigencias y demás condiciones de las garantías serán los establecidos en el instrumento contractual y en los documentos que regulen el proceso, sin perjuicio de las garantías legales y técnicas aplicables a los bienes y servicios suministrados.

11.5. Garantías técnicas y calidad de los bienes y servicios

CIDTI 4.0 S.A.S. garantizará que los bienes, equipos, materiales, sistemas y elementos suministrados cumplan las características técnicas, condiciones de calidad y requisitos de funcionamiento establecidos en el requerimiento institucional.

Las garantías técnicas comprenderán, según la naturaleza de cada componente, la calidad de los productos, la correcta ejecución de instalaciones, el funcionamiento de equipos y sistemas, la atención de defectos atribuibles al suministro o instalación y la disponibilidad de soporte durante los periodos correspondientes.

En particular, se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

1. **Equipos tecnológicos:** suministro de equipos nuevos y originales, con garantía del fabricante, documentación técnica, identificación de seriales y mecanismos de soporte correspondientes.
2. **Licencias de software:** garantía de legalidad, activación y disponibilidad funcional durante una vigencia mínima de un (1) año, contado a partir de su activación efectiva o puesta en funcionamiento a satisfacción de la IUIPC.
3. **Equipos audiovisuales:** garantía mínima de doce (12) meses para los televisores suministrados, de conformidad con las especificaciones del requerimiento técnico.
4. **Sistemas de climatización:** garantía de los equipos nuevos, materiales, componentes e instalaciones, conforme a las condiciones del fabricante y las obligaciones técnicas establecidas.

5. **Mantenimiento y recuperación operativa:** garantía sobre los trabajos ejecutados, repuestos instalados y componentes suministrados, con entrega de informes técnicos, pruebas y registros de intervención.
6. **Aditamentos arquitectónicos y escénicos:** garantía de calidad de los materiales, estabilidad, resistencia y correcto funcionamiento de las estructuras, superficies, equipamientos y elementos instalados, conforme a las especificaciones y exigencias técnicas aplicables.
7. **Adecuaciones complementarias de Coltabaco:** garantía técnica mínima de un (1) año para los bienes, materiales, instalaciones y sistemas sujetos a dicha exigencia en el requerimiento institucional, sin perjuicio de términos legales o contractuales superiores que correspondan.
8. **Elementos y servicios del SG-SST:** cumplimiento de las condiciones de calidad, certificaciones, acreditaciones y habilitaciones exigibles para los equipos, elementos de protección y servicios especializados suministrados.

Durante los periodos de garantía aplicables, CIDTI 4.0 S.A.S. atenderá las solicitudes relacionadas con defectos de fabricación, instalación o ejecución que le sean atribuibles, realizando las gestiones de reparación, corrección o reposición que correspondan conforme a las condiciones contractuales y legales aplicables.

11.6. Entrega documental y cumplimiento de garantías

Como parte de las condiciones de entrega, CIDTI 4.0 S.A.S. suministrará la documentación necesaria para acreditar la calidad, legalidad, conformidad técnica y funcionamiento de los bienes, servicios e intervenciones ejecutados.

La documentación comprenderá, cuando corresponda, fichas técnicas, manuales de operación y mantenimiento, certificados de garantía, inventarios, relaciones de seriales, registros de instalación, informes de diagnóstico y mantenimiento, resultados de pruebas, certificaciones de conformidad, planos finales de las adecuaciones y demás soportes establecidos en el requerimiento institucional.

Las actividades que requieran certificaciones expedidas por organismos competentes o acreditados deberán contar con los documentos exigibles para acreditar su correcta ejecución y funcionamiento, de acuerdo con la naturaleza de los sistemas intervenidos.

La recepción de los bienes y servicios se formalizará mediante los documentos y actas correspondientes, previa verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y atención de las observaciones formuladas por la supervisión.

Las obligaciones relacionadas con garantías, soporte técnico, corrección de defectos y demás compromisos que por su naturaleza deban cumplirse con posterioridad al plazo de ejecución conservarán su exigibilidad durante los términos legales y contractuales aplicables.

CIERRE Y FIRMA

CIDTI 4.0 S.A.S. presenta formalmente a la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC la presente propuesta técnica y económica, mediante la cual manifiesta su interés y disposición para contribuir al fortalecimiento de las capacidades institucionales, la infraestructura física y tecnológica, los espacios académicos y las condiciones de seguridad y funcionamiento de sus instalaciones.

La sociedad proponente manifiesta contar con la capacidad administrativa, técnica, operativa y financiera para desarrollar las actividades contempladas, de conformidad con el alcance, presupuesto, cronograma y condiciones establecidos en este documento y sus respectivos anexos.

En consecuencia, ponemos a consideración de la IUIPC la presente propuesta, por un valor total de TRES MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS UN PESOS M/CTE ($3.199.780.301), incluido el aporte de CIDTI 4.0 S.A.S., para su correspondiente evaluación y los trámites institucionales a que haya lugar.

Cordialmente,



JUAN MAURICIO PRIETO SAAVEDRA
Representante legal
CIDTI 4.0 S.A.S.
NIT 901.764.189-1
Bogotá D. C., Colombia