SENA - DIRECCIÓN GENERAL	
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA	
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES	

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE				
SEDE/DEPENDENCIA QUE SOLICITA EL CONCEPTO	Centro/Dependencia		Regional	ID Sede/dependencia
	COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL		ANTIOQUIA	36-02-00-005-000000-950124
CONTACTO QUE REALIZA LA SOLICITUD	Nombre	Cargo	Correo Electrónico Institucional:	
	ABEL ANTONIO TEJADA DÍAZ	SUBDIRECTOR (E)	atejada@sena.edu.co	
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	Contratar Adecuación y mejoramiento de la fachada del Complejo Tecnológico Para la Gestión Agroempresarial para garantizar su funcionalidad.			
RADICADO No.	05-9-2025-045794	NIS	2025-02-401440	FECHA	9/16/2025
VALOR FINAL DEL PROYECTO SEGÚN PRESUPUESTO ADJUNTO	$ 40.000.000,00		RUBRO	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 SEDES ADECUADAS

REQUERIMIENTOS GENERALES					
ADECUACIONES	X	MANTENIMIENTOS		CONSTRUIDAS	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

La adecuación y mejoramiento de la fachada del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial es una intervención prioritaria para garantizar la plena funcionalidad, la seguridad y la correcta proyección institucional de la edificación. Actualmente, la fachada evidencia condiciones que limitan su desempeño, generando riesgos de deterioro estructural, afectaciones en el confort de los usuarios y una imagen poco representativa frente a la comunidad. Este proyecto busca optimizar la infraestructura existente, prolongar su vida útil y adaptarla a estándares modernos que permitan brindar un entorno digno, seguro y estéticamente apropiado para estudiantes, docentes, personal administrativo y visitantes.

La fachada constituye no solo la primera impresión del complejo, sino también una barrera de protección frente a factores ambientales como la lluvia, el viento, la radiación solar y la contaminación. Su mejoramiento garantizará mayor resistencia y durabilidad, al tiempo que contribuirá al ahorro en costos de mantenimiento correctivo. Además, se logrará una integración estética con el entorno, reforzando la identidad visual de la institución y consolidando un espacio académico que refleje organización, modernidad y compromiso con la calidad educativa.

Asimismo, esta intervención permitirá dar cumplimiento a las normativas técnicas y de seguridad aplicables, asegurando que los materiales y procesos constructivos utilizados sean acordes con la normatividad vigente en materia de construcción, accesibilidad y salud y seguridad en el trabajo. De esta manera, el proyecto no solo responde a una necesidad funcional y estética, sino que también se convierte en una acción preventiva que promueve el bienestar de la comunidad institucional y la sostenibilidad del inmueble en el tiempo.

Importancia:

La adecuación y mejoramiento de la fachada del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial reviste gran importancia, ya que contribuye a preservar y revalorizar la infraestructura institucional, fortaleciendo la imagen corporativa y el sentido de pertenencia de la comunidad educativa. Una fachada renovada y funcional no solo garantiza protección frente a las condiciones climáticas y ambientales, sino que también genera un entorno atractivo, seguro y representativo que favorece la concentración, la comodidad y el bienestar de los usuarios. De igual manera, este proyecto proyecta confianza hacia aliados estratégicos y visitantes, reafirmando el compromiso de la institución con la calidad, la innovación y el mejoramiento continuo de sus espacios físicos.

Normas de SST y Técnicas Relevantes:

El proyecto de adecuación y mejoramiento de la fachada del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial debe cumplir con la normativa técnica y de seguridad y salud en el trabajo vigente en Colombia, garantizando la calidad de la obra y la protección de los trabajadores y usuarios. Desde el punto de vista constructivo, es necesario dar cumplimiento a lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), en lo relacionado con materiales, procesos de instalación y resistencia estructural de los elementos que conforman la fachada. Asimismo, se deben aplicar los lineamientos de la NTC (Normas Técnicas Colombianas) pertinentes en cuanto a acabados, revestimientos, impermeabilización y recubrimientos, asegurando la durabilidad y desempeño de los sistemas constructivos.

En materia de seguridad y salud en el trabajo, la ejecución del proyecto debe desarrollarse conforme a la Resolución 0312 de 2019, que establece los estándares mínimos del Sistema de Gestión de SST, así como a lo estipulado en la Ley 1562 de 2012, que refuerza la protección integral de los trabajadores. Igualmente, se deben adoptar medidas de control de riesgos laborales contempladas en la Resolución 1409 de 2012, referente a trabajos en alturas, y en la Resolución 5018 de 2019, sobre condiciones de seguridad en actividades de construcción. Estas disposiciones garantizan la prevención de accidentes, el uso de equipos de protección personal, la señalización de áreas de riesgo y la implementación de planes de emergencia.

De esta manera, el proyecto no solo se alinea con los requisitos técnicos y normativos, sino que también asegura la protección del recurso humano, la sostenibilidad de la obra y el cumplimiento de la legislación vigente, consolidando un entorno seguro y confiable tanto durante la ejecución como en la fase de uso de la infraestructura.

SENA - DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES

REGISTRO FOTOGRÁFICO.









SENA - DIRECCIÓN GENERAL	
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA	
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES	

2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	3. AREA A INTERVENIR (M2)	4. VALOR POR (M2) DE INTERVENCIÓN
Un (1) mes contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin superar el 30 de diciembre del 2025, previa aprobación de garantías.	Área a impactar: 67,00 m^2	$ 6'995.203,00 (SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS COLOMBIANOS).

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	
5. PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO.	SE ADJUNTA
6. ESTUDIO DE MERCADO	SE ADJUNTA
7. CRONOGRAMA ETAPA PRECONTRACTUAL.	SE ADJUNTA
8. TITULARIDAD DEL INMUEBLE: CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.	SE ADJUNTA
9. PLANOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEBIDAMENTE FIRMADOS, ACOTADOS, Y ROTULADOS. (Si Aplica).	SE ADJUNTA
10. PLANOS ELÉCTRICOS O HIDROSANITARIOS FIRMADOS POR DISEÑADOR Y/O INTERVENTOR (si aplica)	NO APLICA
11. CONCEPTO DE UN INGENIERO CALCULISTA O ESTRUCTURAL, SI SE INTERVIENEN ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y/O MUROS (Si Aplica).	NO APLICA
12. LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN (Si Aplica).	NO APLICA
13. CONCEPTO DE DISPONIBILIDAD DE CARGA EMITIDO POR UN INGENIERO ELECTRICISTA. (Si Aplica)	NO APLICA
14. CONSTANCIA ORDENADOR DEL GASTO NO CONFLICTO CONTRATOS O GARANTÍAS	SE ADJUNTA
15. CERTIFICACIÓN DE NIVEL DE RIESGO DEL PREDIO EMITIDO POR LA ENTIDAD COMPETENTE, PARA EL CASO DE OBRAS NUEVAS/ AMPLIACIONES. (Si Aplica)	SE ADJUNTA
16. FORMATO GIL-F-055 -MATRIZ DE DOCUMENTOS PARA LA EMISIÓN DE CONCEPTO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA OBRAS DE ADECUACIÓN	SE ADJUNTA

ANALISIS DE DOCUMENTOS Y OBSERVACIONES

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y REGISTRO FOTOGRÁFICO.

* Aunque la descripción es clara, no se presentan diagnósticos técnicos específicos como tipo de daño, fisuras, desprendimiento de cerámica, corrosión, daños estructurales o humedad. Se recomienda incluir un informe de inspección visual con registro fotográfico georreferenciado, indicando tipo y severidad del deterioro.

* Se omite si hay intervención estructural o impermeabilización

* No se analizan opciones como mantenimiento parcial, limpieza o sustitución de materiales. Se recomienda incorporar un análisis de alternativas de intervención como por ejemplo repintado versus cambio de revestimiento, para sustentar la mitigación a la necesidad manifestada.

* Se menciona la tala de árboles, pero no se indica la razón, el tipo de especie ni la ubicación, lo que puede generar observaciones ambientales.

* El objeto menciona “adecuación y mejoramiento de la fachada”, pero las actividades incluyen polarizado y tala, que no son estrictamente de fachada arquitectónica. Se recomienda hacer ajuste al objeto.

5. PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO.

A continuación, se hacen las siguientes observaciones acerca de las especificaciones técnicas de cada actividad:

* La actividad "Remoción y retiro de recubrimiento cerámico existente en muros, incluye desprendimiento controlado, recolección, cargue y disposición final del material resultante, dejando la superficie limpia y lista para la nueva intervención". Se recomienda:

- Incluir la referencia a herramientas con vibración controlada ≤ 10 m/s² según norma ISO 5349; ya que no especifica qué tipo de herramienta mecánica (martillo eléctrico, cortadora, cinceladora neumática, etc.), lo que puede afectar el control de vibraciones y fisuras.
- Incluir “protección perimetral mediante plásticos calibre 6 mils o malla sombra” para evitar daño y dispersión de polvo, ya que no se detalla el procedimiento de protección de áreas aledañas pueden usarse, cubrimiento con lonas o láminas plásticas
- Incluir la obligación de verificar planos estructurales antes del retiro, ya que no incluye limitaciones estructurales (por ejemplo, prohibición de golpear cerca de columnas o vigas).
- Incluir: “Si se afecta la base del muro, el contratista deberá reparar con mortero 1:4 sin costo adicional”.
- Aclarar que el desprendimiento se hará “de arriba hacia abajo” para evitar acumulación y riesgo de caída de material.

* La actividad "Desmonte y montaje de letrero institucional del SENA, incluye retiro controlado de la estructura existente, transporte interno, adecuación del área de instalación y reinstalación con los respectivos elementos de fijación, nivelación y acabados necesarios para garantizar seguridad, estabilidad y visibilidad del letrero". Se recomienda:

- Incluir especificación estructural del letrero (peso máximo, tipo de soporte y ubicación), ya que no se define si el letrero es lumínico o metálico, ni sus dimensiones ni peso.
- Verificar si se exige el cumplimiento RETIE para la reinstalación eléctrica en caso de que aplica.
- Añadir “si se evidencian puntos de anclaje en mal estado, deberán reemplazarse por anclajes químicos tipo Hilti HY200 o equivalente”.
- Incluir: “Se aplicará recubrimiento anticorrosivo epóxico de mínimo 2 capas”, ya que no especifica el tratamiento anticorrosivo de los elementos metálicos existentes.
- Aclarar que el uso del mortero adhesivo será opcional, únicamente si el soporte lo requiere.

* La actividad "Tala de árbol con altura entre 15 y 20 metros, incluye corte controlado del fuste y ramas, extracción completa del tocón y raíces principales, recolección, cargue, transporte y disposición final del material vegetal conforme a la normativa ambiental vigente". Se hace la siguiente observación, por parte de la profesional ambiental y SST de la Dirección Administrativa; cuyo nombre del anexo es "Concepto Tecnico Aprovechamiento Forestal 10-11-2025":

- Posterior a la revisión de la solicitud de concepto técnico para el proceso cuyo objeto es contratar la adecuación y mejoramiento de la fachada del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial, con el fin de garantizar su funcionalidad, se evidenció en la cotización la actividad descrita en el numeral 1.3, que indica:

“Tala de árbol con altura entre 15 y 20 metros, incluye corte controlado del fuste y ramas, extracción completa del tocón y raíces principales, recolección, cargue, transporte y disposición final del material vegetal conforme a la normativa ambiental vigente.”

SENA - DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES

En atención a la revisión y validación del permiso emitido por Corantioquia – Oficina Territorial Panzenú, mediante oficio fechado el 5 de noviembre de 2025, con radicado 160-COE2510-39680, y su correspondiente informe técnico 160PZ-IT2511-10536, se evidencia que la autoridad ambiental competente otorgó visto bueno para la realización de la tala por emergencia del árbol de Ceiba (Ceiba pentandra), ubicado en las instalaciones del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial del SENA, sede Caucasia – Antioquia.

El documento técnico establece que el individuo presenta condición de riesgo inminente, debido a un avanzado deterioro fitosanitario, pudrición ascendente del fuste, presencia de cavidades internas, colonización por insectos xilófagos, ramas fracturadas y daño a infraestructura por el sistema radicular, configurando un alto riesgo de volcamiento y caída de ramas.

Asimismo, Corantioquia determinó que la especie no se encuentra catalogada como amenazada según la Resolución 0126 de 2024 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo que la intervención es procedente bajo la figura de tala por emergencia de árbol en riesgo.

En virtud de lo anterior, y conforme a la verificación documental realizada, se cuenta con aval técnico por parte de la autoridad ambiental para ejecutar las acciones silviculturales correspondientes, observando las siguientes condiciones:

• Emplear personal experto y medidas de seguridad y salud en el trabajo adecuadas.
• No realizar quema ni disposición inadecuada de residuos.
• Presentar informe de intervención posterior a la tala.
• Efectuar la reposición de siete (7) árboles nativos en un plazo máximo de tres (3) meses, de acuerdo con las recomendaciones establecidas por Corantioquia.
• En caso de movilizar madera, tramitar el Salvoconducto Único Nacional en Línea (SUNL) mediante el programa VITAL.

Dentro del proceso se establece que la compensación se efectuará mediante la siembra de individuos de Guayacán Amarillo (Handroanthus chrysanthus), especie que cumple con los lineamientos definidos por la autoridad ambiental, dado que se trata de una especie nativa de la región, de porte medio y adecuada para el desarrollo en entornos urbanos. En este sentido, se deberá garantizar su manejo silvicultural adecuado y la reposicón total de las siete (7) unidades exigidas, conforme a las directrices establecidas por la Corporación Ambiental.

De igual manera, es importante resaltar que la siembra de dichos ejemplares no podrá realizarse de manera indiscriminada. Su establecimiento deberá efectuarse exclusivamente en sitios previamente evaluados y autorizados por la autoridad ambiental competente o por la entidad responsable de la administración del espacio público, con el propósito de asegurar la compatibilidad con la infraestructura existente y evitar posibles afectaciones a redes de servicios o edificaciones aledañas.

Así mismo, se debe tener en cuenta que el permiso otorgado por Corantioquia no contempla obligaciones económicas adicionales ni el pago de tasas compensatorias, toda vez que la medida de compensación consiste exclusivamente en la siembra directa de los ejemplares nativos.

Finalmente, se precisa que la reposición de los árboles corresponde a una medida de compensación ambiental derivada de la tala, y no constituye una obligación de manejo ambiental separada del proyecto de infraestructura. En consecuencia, la siembra podrá realizarse con recursos del componente de obra de infraestructura, siempre que se tenga en cuenta las siguientes condiciones:

• Se ejecute dentro del mismo contrato o proyecto en el cual se generó la tala.
• Se garantice que los costos de adquisición, siembra y mantenimiento de los árboles estén debidamente incluidos y respaldados como parte de las obligaciones ambientales del contratista.

De esta manera, se asegura el cumplimiento integral de las disposiciones establecidas por la autoridad ambiental y la adecuada implementación de la medida de compensación correspondiente.

Por lo anterior, desde el componente ambiental del proyecto se conceptúa favorablemente la intervención del árbol en riesgo, conforme al aval emitido por Corantioquia y las obligaciones derivadas del mismo.

Asimismo, en caso de identificarse daños a bienes públicos, se sugiere informar a las entidades competentes para la realización de una visita técnica, con el fin de definir las acciones correctivas que correspondan.

* La actividad "Remoción y fragmentación de escombros y materiales en mal estado, incluye separación, reducción de tamaño cuando sea necesario, cargue, transporte interno y disposición final de los residuos conforme a la normativa vigente, dejando el área limpia y preparada para la intervención posterior". Se recomienda:

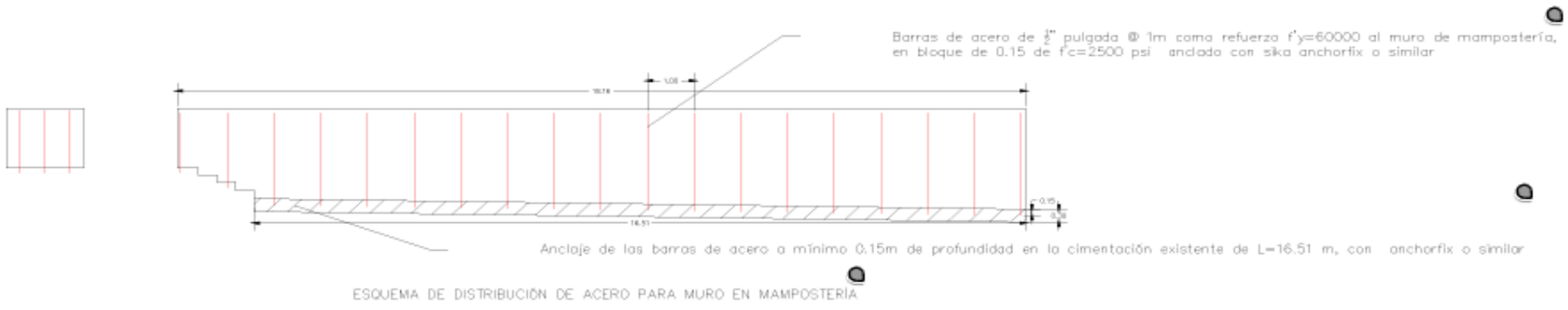
- Exigir registro fotográfico antes y después de limpieza.

* La actividad "Mejoramiento de muro existente en mampostería y revocado en las zonas intervenidas por demolición, incluye limpieza y preparación de la superficie, reparación de grietas, fisuras o zonas deterioradas, aplicación de mortero de relleno y revocado según requerimientos, nivelación y acabado final, garantizando resistencia estructural, durabilidad y presentación estética adecuada". Se recomienda:

- Incluir verificación de resistencia de mortero (ensayo de cubos 5x5 cm), ya que hay omisión de ensayos de control de calidad.
- Incluir juntas verticales cada 5 m para evitar fisuras por retracción, ya que No se mencionan juntas de control o dilatación.
- Incluir el recubrimiento mínimo de 2.5 cm exigido por NSR-10 Título C, ya que no se menciona.
- Mencionar que el curado mínimo 7 días manteniendo humedad; falta detallar curado del mortero: tiempo, método (húmedo o con agente químico).
- Exigir certificación del bloque estructural (NTC 4026) mediante laboratorio.

*- También, en el plano que ilustran de muro, se tiene lo siguiente:

- No se precisa si las barras se disponen vertical o horizontalmente, ni su longitud de desarrollo o empalme. Se recomienda definir el esquema completo (distribución vertical cada 1 m y horizontal cada 2 o 3 hiladas, conforme NSR-10, Título D, Mampostería Estructural).
- No se indica el recubrimiento mínimo del acero respecto a la superficie de la mampostería. Se recomienda garantizar el recubrimiento ≥ 2.5 cm (NSR-10, Título C, Sección C.4.5.4).



ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE ACERO PARA MURO EN MAMPOSTERÍA

SENA - DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES

* La actividad "Suministro e instalación de piso cerámico tipo pizarra color negro de 51×51 cm para muro, incluye preparación de la superficie base, aplicación de adhesivo especializado tipo Pegacor o similar, colocación, nivelación y alineación de las piezas, realización de juntas y limpieza final, garantizando uniformidad, adherencia y calidad en la terminación". Se recomienda:

- PEI IV o V para exteriores según NTC 4321 (resistencia a abrasión).
- Definir la junta mínima de dilatación (≥3 mm), ya que no se especifica la junta ni dirección de colocación.
- Dar control de planeidad del muro base previo a la instalación (<5 mm en 2 m).
- Establecer un método de nivelación con crucetas o sistema de clip nivelador.
- Completar el párrafo con proceso de curado de adhesivo y tiempo mínimo antes de limpieza, ya que en el documento de especificacones técnicas "PUNTO 01-2" se acorta la redacción abruptamente (“una vez completada la instalación…”).

* La actividad "Suministro e instalación de lámina de polarizado en ventanales existentes, incluye limpieza y preparación de la superficie, colocación de la película con sus respectivos acabados, eliminación de burbujas e imperfecciones, y aseguramiento de la adherencia y transparencia uniforme". Se recomienda:

- Establecer TLV 20–40% según orientación solar, ya que no se define nivel de transmisión de luz visible (TLV) para cada área como oficina, fachada, etc.
- Establecer un método de prueba de adherencia (ASTM D3359).
- Incluir un registro fotográfico antes y después de la instalación.
- Mencionar un protocolo de limpieza posterior y de mantenimiento.

* La actividad "Suministro e instalación de guarda cantos en aluminio anodizado para protección y terminación de bordes". Se recomienda ...

- Corregir la unidad de medida, ya que está errada; debe ser metro lineal (ml), no m².
- Incluir método según el sustrato: tornillería en mampostería o adhesivo epóxico en cerámica, ya que no se define tipo de fijación, si es mecánica, adhesiva o combinada.
- Definir el detalle del color y espesor del anodizado (mínimo 10 µm).
- Exigir el certificado de anodizado conforme a NTC 3834.

* La actividad "Sellado de juntas para baldosas". Se recomienda:

- Definir especificaciones de la junta; ya que no se define el ancho(3 mm – 5 mm) ni el tiempo de curado antes de aplicar sellante.
- Se recomienda indicar la compatibilidad química entre la boquilla y el adhesivo.
- Colocar controles de color y homogeneidad del sellante.
- Incluir la prueba de impermeabilidad del sellado en áreas expuestas al agua.

* La actividad "Suministro y Siembra de Guayacán Amarillo para Compensación Forestal". Se recomienda:

- Definir la densidad de siembra ni número de especies por área.
- Incluir el Plan de Compensación Forestal aprobado como anexo o requisito previo a la ejecución del proceso y/o contrato.

6. ESTUDIO DE MERCADO.

- Se recomienda evaluar todas las actividades y sus valores; a continuación se presenta una relación de las actividades con valores que registran la gobernación de Risaralda, Gobernación:

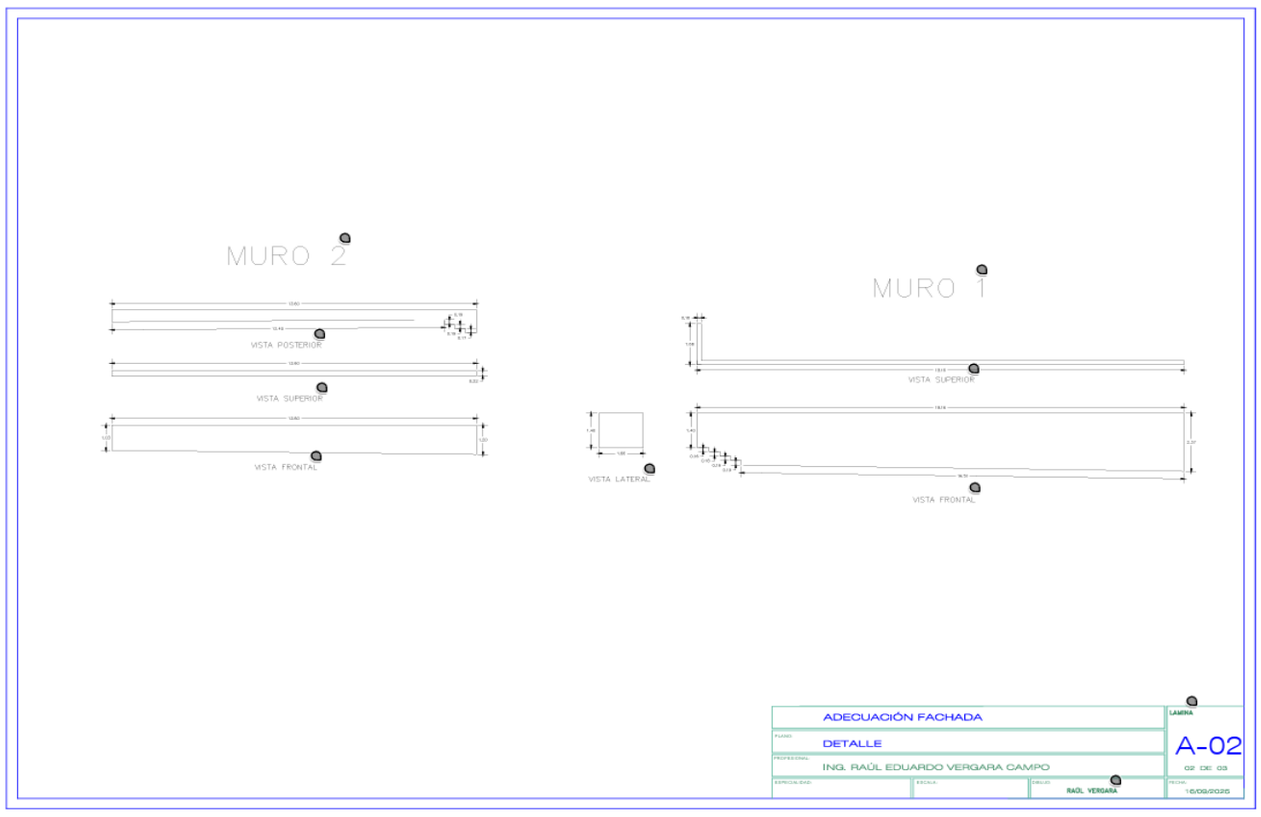
* La actividad "Remoción y retiro de recubrimiento cerámico existente en muros, incluye desprendimiento controlado, recolección, cargue y disposición final del material resultante, dejando la superficie limpia y lista para la nueva intervención". El centro de formación la proyecta el valor unitario a $ 12.549,97; mientras el precio de gobernación $ 7.686,00

* La actividad "Remoción y fragmentación de escombros y materiales en mal estado, incluye separación, reducción de tamaño cuando sea necesario, cargue, transporte interno y disposición final de los residuos conforme a la normativa vigente, dejando el área limpia y preparada para la intervención posterior". El centro de formación la proyecta el valor unitario a $ 67.958,13; mientras el precio de gobernación $ 22.189,00

* La actividad "Suministro e instalación de piso cerámico tipo pizarra color negro de 51×51 cm para muro, incluye preparación de la superficie base, aplicación de adhesivo especializado tipo Pegacor o similar, colocación, nivelación y alineación de las piezas, realización de juntas y limpieza final, garantizando uniformidad, adherencia y calidad en la terminación". El centro de formación la proyecta el valor unitario a $ 112.454,56; mientras el precio de gobernación $ 80.170,00

9. PLANOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEBIDAMENTE FIRMADOS, ACOTADOS, Y ROTULADOS.

- Se recomienda especificar cual es el muro 1 y cual es el muro 2.



SENA - DIRECCIÓN GENERAL	
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA	
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES	

7. CRONOGRAMA ETAPA PRECONTRACTUAL.
- Se recomienda ajustar nuevamente el cronograma de etapa contractual y con fechas reales.

8. TITULARIDAD DEL INMUEBLE: CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.
- El número de matrícula inmobiliaria es 015-46853
- En la anoación 001 se valida que el bien es propio.

ANOTACION: Nro 001 Fecha: 02-08-2000 Radicación: 1549
Doc: ESCRITURA 682 DEL 05-07-2000 NOTARIA DE CAUCASIA VALOR ACTO: $9,487,830
ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 101 COMPRAVENTA
PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)
DE: MUNICIPIO DE CAUCASIA
A: SERVICIO DE APRENDIZAJE SENA **X**

14. CONSTANCIA ORDENADOR DEL GASTO NO CONFLICTO CONTRATOS O GARANTÍAS.
- Se encuentra firmado por el ordenador del gasto

15. CERTIFICACIÓN DE NIVEL DE RIESGO DEL PREDIO EMITIDO POR LA ENTIDAD COMPETENTE, PARA EL CASO DE OBRAS NUEVAS/ AMPLIACIONES.
- Aunque no hay ampliaciones en curso, manifiestan mediante este documento que el nivel de riesgo de zona de inundación es baja.

16. FORMATO GIL-F-055 -MATRIZ DE DOCUMENTOS PARA LA EMISIÓN DE CONCEPTO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA OBRAS DE ADECUACIÓN.
- Se encuentra diligenciado, firmado por la ordenadora del gasto y el apoyo de infraestructura.

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES

1. Es responsabilidad del ordenador del gasto revisar los detalles y por menores del presupuesto del proceso como se evidencia en la resolución 01-02773 de 2024.
2. El Plazo de ejecución del contrato NO podrá exceder en ningún caso el treinta y uno (31) de diciembre de 2025 ni inducir a RESERVAS PRESUPUESTALES.
3. El ordenador del gasto es responsable de posibles afectaciones estructurales o espaciales arquitectónicas que puedan generar un detrimento a la edificación.
4. Es responsabilidad del Ordenador del Gasto y del Profesional de Infraestructura tramitar las licencias o permisos necesarios ante las autoridades competentes con anterioridad al inicio a las obras de adecuación. Esto también aplica para aquellos inmuebles declarados como patrimonios arquitectónicos.
5. Es responsabilidad del Ordenador del Gasto, certificar que las actividades a contratar no presentan conflicto con contratos ejecutados o en ejecución y sus respectivas garantías, es decir que no se presentará un detrimento patrimonial.
6. Es responsabilidad del ordenador del gasto asegurar que los estudios y documentos previos para iniciar el proceso de selección se ajusten estrictamente a lo reglamentado en las normas de contratación estatal vigentes, así como a la normatividad interna del SENA.

Es responsabilidad del ordenador del gasto la formulación de los documentos precontractuales y contractuales, es decir, estudios previos, anexos técnicos, análisis del sector, etc. Sin embargo, se recomienda incluir obligaciones del contratista de obra o la interventoría, que obedecen a requisitos de caracter técnico como son:
- Entrega de cronograma de obra.
- Entrega de garantías según tiempos y condiciones requeridas para el proyecto, de acuerdo con documentos precontractuales.
- Entrega de informes de ejecución para pagos, e informes finales, definiendo el contenido mínimo de los mismos.
- Entregables del proyecto como planos record, diseños, memorias de cálculo, licencias, manuales de mantenimiento, certificaciones (RETIE, RETILAP, etc.), bitácoras de obra, planes de manejo ambiental, planes de seguridad y salud en el trabajo, certificados de calidad, fichas técnicas, certificados de pruebas de laboratorios, etc.
- Realización de comités de obra, definiendo su periodicidad y alcance.

Estos requisitos deberán tenerse en cuenta de acuerdo con el tipo de proyecto, el alcance del mismo, y la complejidad de este.

La elaboración del presupuesto, es responsabilidad del ordenador del gasto y su equipo. La revisión que realiza el Grupo de Infraestructura es de carácter general y por lo tanto no exime de responsabilidad al mencionado ordenador en caso de que los precios contenidos en un proceso difieran sustancialmente de lo que indica el mercado.

Se hace claridad que desde la Dirección Administrativa y Financiera se emite CONCEPTO referente a lo TÉCNICO.

SENA - DIRECCIÓN GENERAL	
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA	
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES	

Desde el Grupo de Infraestructura recomendamos que las cantidades y valores unitarios seas ajustados a un máximo dos decimales, de esta forma NO se dejan decimales ocultos, que lleven a una mala interpretación del presupuesto, así garantizando la transparencia y pluralidad del proceso precontractual, de igual manera en la etapa contractual facilita la supervisión. Adicionalmente el presupuesto que sea aprobado es inmodificable y se deberá publicar y ejecute de acuerdo al documento anexo. Para incluir Ítems no previstos es muy importante allegar a la supervisión mas de una cotización con el fin de tener una evaluación idónea para fijación de precios.
El valor estimado del contrato debe incluir el pago de todos los impuestos de ley aplicables por parte del contratista y además en el valor del presupuesto oficial se debe tener en cuenta la previsión del 4 x 1000.
Las actividades de adecuación deben realizarse respetando el principio de anualidad presupuestal, esto significa que la obra debe contratarse, ejecutarse y ser cancelada durante la vigencia 2025 antes del 31 de diciembre del año en curso.
Es necesario que el centro verifique y asegure que el tipo de intervención se ajusta a las necesidades del centro y particularmente a las actividades que se proyectan desarrollar en esos espacios.
Para la selección del contratista y ejecución del contrato se debe tener en cuenta los lineamientos del Manual de Contratación Administrativa GCCON-M-001, en Colombia compra eficiente y de igual manera toda la normativa aplicable en términos de contratación estatal. Con el fin de garantizar la transparencia y pluralidad del proceso de selección.
Una vez terminada la adecuación se debe verificar que las actividades realizadas queden ser recibidas a satisfacción, como es estipulado contractualmente.
Se debe verificar el estricto cumplimiento de normas de seguridad industrial y salud ocupacional, así como el pago de aportes parafiscales del contratista a los sistemas de seguridad social integral, Sena, icbf y cajas de compensación (en caso de aplicar para este caso).
Se deben cumplir todas las normas aplicables a construcción y/o adecuación y/ o mantenimiento de infraestructura. Normativa nacional referida a Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales, deben establecer programas de evaluación de las condiciones de higiene en sus instalaciones y la realización de actividades de promoción y prevención en función de la salud de los aprendices expuestos . Este soporte legal comprende fundamentalmente lo siguiente: - Resolución 2400/79 Cáp.9. (Art.155-156): Contaminación Ambiental - Ley 9 de 1979: Protección del medio ambiente.(Art.110): De los Valores Límites en lugares de trabajo - Decreto 614/84 Cáp.2, Art.24: Responsabilidades de los Empleadores y Art. 28: Programas de Salud Ocupacional en las Empresas. - Decreto 1295/94 Cáp.6 (Art.56-57): Prevención y Promoción de Riesgos Profesionales - La Ley 80 de 1993 “por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”. - Manuales y guías de Colombia Compra Eficiente. Identificación y cobertura de riesgos, requisitos mínimos habilitantes, codificación de bienes, obras y servicios, acuerdos comerciales, manejo de anticipos, documentos tipo para obras civiles – pliego de condiciones y contratos, etc.
Las actividades de adecuación deben garantizar la calidad final de las obras. Los materiales y/o equipos a utilizar para la obra deben responder adecuadamente a las condiciones ambientales del sitio y de durabilidad propia. Se deben implementar materiales y/o equipos de fácil mantenimiento.
Las actividades de adecuación deberán tener en cuenta la satisfacción de las necesidades de confort térmico, lumínico, auditivo y visual para asegurar el óptimo desarrollo de las actividades que motivaron la intervención.
De acuerdo con el Procedimiento de Solicitud de Concepto Técnico y Financiero de Obras Civiles (Código: GIL-P-021), numeral 5 del diagrama de flujo, y una vez revisados los documentos enviados para revisión, adjuntos, mediante el **Radicado 05-9-2025-045794, NIS 2025-02-401440 y Fecha 9/16/2025** se procede a emitir concepto técnico **FAVORABLE CON OBSERVACIONES**.

CONCEPTO FINAL		
FAVORABILIDAD TECNICA Y FINANCIERA DE LA OBRA		FAVORABLE CON OBSERVACIONES
NOMBRE DEL PROFESIONAL QUE ELABORA EL CONCEPTO	FIRMA	FECHA
JAIRO SEBASTIÁN OLMOS BOHÓRQUEZ INGENIERO CIVIL CONTRATISTA GRUPO DE INFRAESTRUCTURA	J. Sebastián Olmos Bohórquez	**21-octubre-2025**