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
	Centro de Gestión y Desarrollo Sotenible Surcolombiano		Huila	36-02-00-041-952810
CONTACTO QUE REALIZA LA SOLICITUD	Nombre	Cargo	Correo Electrónico Institucional:	
	Gabriel Fernando Torres Prieto	Subdirector de Centro (E)	gatorresp@sena.edu.co	
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	CONTRATAR A TODO COSTO LA ADECUACIÓN DE LA CUBIERTA Y CIELO RASO DE LA SALA DE JUNTAS DEL EQUIPO TECNOPARQUE NODO PITALITO DEL CENTRO DE GESTIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO REGIONAL HUILA			

RADICADO No.	41-9-2026-017368 41-9-2026-017370	NIS	2026-02-265225 2026-02-265272	FECHA	6/19/2026
VALOR FINAL DEL PROYECTO SEGÚN PRESUPUESTO ADJUNTO		$	29,814,769.00	RUBRO	C-3699-1300-17-53105B-3699011-02

REQUERIMIENTOS GENERALES					
ADECUACIONES	X	MANTENIMIENTOS		CONSTRUIDAS	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y REGISTRO FOTOGRÁFICO:

La sala de juntas del Tecnoparque Nodo Pitalito constituye un espacio estratégico para el desarrollo de actividades misionales tales como reuniones de trabajo colaborativo, sesiones de planeación, acompañamiento a proyectos de investigación aplicada, procesos de ideación, asesorías técnicas y encuentros con talentos, aprendices y actores del ecosistema de innovación.

No obstante, en la actualidad dicho espacio presenta deficiencias físicas y constructivas significativas, especialmente en lo relacionado con la cubierta y el cielo raso, evidenciándose:

-Presencia de humedades y goteras.
-Manchas, deformaciones y desprendimientos del cielo raso.
-Pérdida de condiciones estéticas y funcionales.
-Riesgos potenciales para la seguridad de los usuarios por caída de material.
-Afectación a las instalaciones eléctricas y a los equipos tecnológicos.
-Condiciones inadecuadas de confort térmico y acústico.

Estas situaciones indican fallas en la impermeabilización de la cubierta y en los sistemas de evacuación de aguas lluvias, las cuales, de no ser intervenidas oportunamente, pueden generar daños estructurales mayores, incremento en los costos de mantenimiento correctivo y disminución de la vida útil del inmueble.

Adicionalmente, el espacio requiere la renovación del cielo raso, la adecuación de la red eléctrica interna, instalación de luminarias tipo panel LED, así como la provisión de un sistema de aire acondicionado tipo inverter, que garantice condiciones adecuadas de temperatura, iluminación y confort ambiental, acordes con el desarrollo de actividades de innovación, formación y transferencia tecnológica.

En consecuencia, se hace necesaria y prioritaria la contratación de las obras de adecuación de la cubierta y cielo raso de la sala de juntas del Tecnoparque Nodo Pitalito, incluyendo todas las actividades civiles, eléctricas y de acabados requeridas, con el fin de:

-Mejorar las condiciones de seguridad, funcionalidad y habitabilidad del espacio.
-Garantizar un ambiente adecuado para el desarrollo de la investigación, la innovación y la formación.
-Proteger la infraestructura física y los equipos tecnológicos.
-Contribuir al uso eficiente de la energía y a la sostenibilidad de las instalaciones.
-Asegurar el cumplimiento de los objetivos institucionales en el marco de la Ley 344 de 1996.

El Centro de Formación cuenta con disponibilidad presupuestal para la presente vigencia y con la necesidad debidamente incluida en el Plan Anual de Adquisiciones 2026, razón por la cual se considera que la forma más conveniente para satisfacer esta necesidad es adelantar el respectivo proceso







2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	3. AREA A INTERVENIR (M2)	4. VALOR POR (M2) DE INTERVENCIÓN
Dos (2) meses	40.40	$737.989,33

SENA - DIRECCIÓN GENERAL	
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA	
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES	
REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	
5. PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. **FIRMADO POR DIEGO MIRANDA** Valor total proyecto: $23'671.908,52 Costos directos $4'734.382,00 Administración (20%) $1'183.595,00 Utilidad (5%) $224.883,00 IVA sobre la utilidad (19%) **$29'814.769,00 Costo total Proyecto** Observaciones: Revisar conclusiones, recomendaciones y observaciones	**SE ADJUNTA**
6. ESTUDIO DE MERCADO **Se adjuntan cotizaciones, así:** - COASH S.A.S.CONSTRUCCIÓN E INTERVENTORÍA DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL NIT: 901.882.803 por valor $29'532.877,25 (6.1 Cotizaciones páginas 1 y 2 + AU + IVA) - BRAYHAN FELIPE MONTEALEGRE EMBUS C.C1075257919 por valor de $30'096.661,00 (6.1 Cotizaciones página 3 + AU + IVA) **Estudio de mercado firmado por Diego Miranda: por valor de** $29'814.769,00 Observaciones: Revisar conclusiones, recomendaciones y observaciones.	**SE ADJUNTA**
7. CRONOGRAMA ETAPA PRECONTRACTUAL. **Publicación de la invitación** 26/06/2026 **Publicación de estudios previos** 26/06/2026 **Plazo para recepción de observaciones** 01/07/2026 **Plazo para manifestación de interés de limitar la convocatoria a MiPymes** 01/07/2026 **Respuesta a las observaciones a la invitación** 03/07/2026 **Publicación del aviso de limitación a MiPymes o si podrá participar cualquier interesado** 03/07/2026 **Plazo máximo para expedir adendas** 03/07/2026 **Presentación de Ofertas** 07/07/2026 **Apertura de sobres** 07/07/2026 **Informe de presentación de ofertas** 07/07/2026 **Publicación del informe de evaluación de las Ofertas** 09/07/2026 **Presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación** 10/07/2026 **Aceptación de ofertas** 13/07/2026	**SE ADJUNTA**
9. PLANOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEBIDAMENTE FIRMADOS, ACOTADOS, Y ROTULADOS. (Si Aplica).	**NO 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: Firmado por: NESTOR JULIAN CASTILLO PARRA MP AN205-147707	**SE ADJUNTA**
14. CONSTANCIA ORDENADOR DEL GASTO NO CONFLICTO CONTRATOS O GARANTÍAS Se adjunta constancia firmada por GABRIEL FERNANDO TORRES PRIETO (E) a los 17 días de junio de 2026	**SE ADJUNTA**
15. CERTIFICACIÓN DE NIVEL DE RIESGO DEL PREDIO EMITIDO POR LA ENTIDAD COMPETENTE, PARA EL CASO DE OBRAS NUEVAS/ AMPLIACIONES. (Si Aplica)	**NO APLICA**
16. FORMATO GIL-F-055 -MATRIZ DE DOCUMENTOS PARA LA EMISIÓN DE CONCEPTO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA OBRAS DE ADECUACIÓN Firmado por: Gabriel Fernando Torres Prieto Subdirector de Centro (E) e Ingeniero Diego Armando Miranda Soto, Profesional Infraestructura Regional	**SE ADJUNTA**

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

ANALISIS DE DOCUMENTOS Y OBSERVACIONES

5. PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. Se tienen las siguientes observaciones y recomendaciones:

- Teniendo en cuenta lo establecido en el documento presupuesto, para el ítem 2.1 "Suministro y aplicación de estuco plástico blanco", no se evidencia si el alcance contempla la ejecución de resanes previos, tratamiento de fisuras, corrección de imperfecciones o retiro de acabados deteriorados que puedan encontrarse en las superficies a intervenir, actividades que podrían ser necesarias para garantizar la correcta adherencia y acabado del estuco.

En este sentido, se recomienda complementar las especificaciones técnicas indicando el estado actual de los muros y las condiciones de las superficies objeto de intervención, con el fin de validar la suficiencia de las cantidades proyectadas y evitar posibles actividades adicionales durante la ejecución del contrato.

- Teniendo en cuenta lo establecido en el documento presupuesto, para el ítem 2.3 "Suministro e instalación de cielo falso en PVC de 7 mm", no se especifican las características de la estructura de soporte requerida para su correcta instalación, tales como el tipo de perfilería galvanizada, calibres, elementos de suspensión, anclajes y demás componentes necesarios para garantizar la estabilidad y durabilidad del sistema.

Adicionalmente, considerando las condiciones climáticas del municipio de Pitalito y las posibles variaciones térmicas a las que estará expuesto el material, se recomienda verificar la idoneidad del PVC propuesto y su comportamiento frente a la temperatura y humedad del entorno, con el fin de asegurar el adecuado desempeño y vida útil del cielo falso instalado.

- Teniendo en cuenta lo establecido en el documento presupuesto, para el ítem 3.2 "Suministro e instalación de cubierta de fibrocemento No. 8", no se especifican las características técnicas de las láminas a instalar, tales como resistencia mecánica, dimensiones, peso, capacidad de carga, cumplimiento normativo, marca o especificaciones mínimas de calidad exigidas para el suministro.

En este sentido, se recomienda complementar las especificaciones técnicas del ítem, definiendo claramente las características y requisitos de desempeño del material, con el fin de facilitar la correcta ejecución contractual, permitir una adecuada labor de supervisión y garantizar que los elementos suministrados e instalados cumplan con las condiciones técnicas requeridas para el proyecto.

- Teniendo en cuenta lo establecido en el documento presupuesto, para el ítem 3.3 "Mantenimiento de cubierta", no se especifica el sistema de impermeabilización a utilizar, ni las características técnicas de los materiales contemplados para la intervención, tales como manto asfáltico, membranas líquidas, poliuretano u otras soluciones equivalentes. Esta situación dificulta la verificación del alcance real de la actividad y la validación de la calidad de los materiales a suministrar e instalar.

Por lo anterior, se recomienda complementar las especificaciones técnicas definiendo el sistema de impermeabilización propuesto, así como sus características mínimas de desempeño, espesores, procedimiento de aplicación, vida útil esperada y garantías asociadas, con el fin de facilitar el seguimiento por parte de la supervisión y asegurar la adecuada ejecución de la actividad.

- Teniendo en cuenta lo establecido en el documento presupuesto, para el ítem 4.3 "Suministro e instalación de tendido de acometida eléctrica bifásica trifilar, tablero y sistema de puesta a tierra (SPT)", no se especifica la distancia de la acometida entre el tablero principal y el tablero proyectado, aspecto que incide directamente en las cantidades de conductores, canalizaciones y demás materiales requeridos. De igual manera, no se definen las características técnicas del sistema de puesta a tierra, tales como configuración, materiales, calibre de conductores, cantidad de electrodos o el valor máximo de resistencia esperado.

Por lo anterior, se recomienda complementar la información técnica del ítem mediante la presentación de memorias de cálculo eléctricas y especificaciones del sistema de puesta a tierra, así como establecer la obligación de cumplimiento y certificación conforme a los requisitos del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), con el fin de garantizar la adecuada ejecución, supervisión y puesta en funcionamiento de la instalación.

- Teniendo en cuenta lo establecido en el documento presupuesto, para el ítem 5.1 "Suministro e instalación de aire acondicionado tipo Split Inverter de 12.000 BTU", no se evidencia la justificación técnica ni el estudio de carga térmica que sustente la capacidad seleccionada para el equipo. Lo anterior impide verificar que la solución propuesta responda adecuadamente a las condiciones reales del espacio, tales como área, altura, ocupación, equipos instalados, orientación y condiciones climáticas del lugar de intervención.

En consecuencia, se recomienda aportar el respectivo cálculo o estudio de carga térmica que soporte la capacidad del equipo especificado, con el fin de validar que esta no se encuentre subdimensionada ni sobredimensionada, garantizando así un adecuado desempeño, eficiencia energética y uso racional de los recursos del proyecto.

- Teniendo en cuenta lo establecido en el documento presupuesto, para el ítem 6.1 "Culatas en bloque No. 5", no se especifica el alcance constructivo de la actividad, particularmente en lo relacionado con la inclusión de elementos de refuerzo, tipo de mortero de pega, pañetes, acabados superficiales y demás actividades complementarias necesarias para la correcta ejecución del elemento.

Por lo anterior, se recomienda complementar las especificaciones técnicas del ítem, definiendo claramente los materiales, procedimientos constructivos y actividades incluidas, con el fin de evitar interpretaciones durante la ejecución contractual, facilitar las labores de supervisión y garantizar la adecuada estimación de las cantidades y costos asociados.

- Teniendo en cuenta lo establecido en el documento presupuesto, para el ítem 7.1 "Retiro de sobrantes, cargue, transporte y disposición final de escombros a sitio autorizado", se considera necesario establecer dentro del alcance de la actividad la obligación de presentar los respectivos certificados o soportes de disposición final expedidos por gestores o sitios debidamente autorizados para tal fin.

Lo anterior, con el propósito de garantizar el adecuado manejo de los residuos generados durante la ejecución del proyecto y verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, así como facilitar las labores de seguimiento y control por parte de la supervisión.

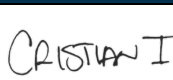
9. PLANOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEBIDAMENTE FIRMADOS, ACOTADOS, Y ROTULADOS

- Teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 1-3731 de 2025 "Lineamientos para la Emisión de Conceptos Técnicos", se evidencia que la documentación aportada no incluye planos o esquemas que permitan identificar de manera clara la localización, alcance y características de las intervenciones proyectadas. La ausencia de esta información limita la verificación técnica de las actividades propuestas y dificulta la validación de las cantidades y soluciones constructivas planteadas.

Por lo anterior, se recomienda complementar la solicitud mediante la presentación de los planos, esquemas o documentos gráficos correspondientes, que permitan visualizar y localizar adecuadamente las intervenciones a ejecutar, previo a la continuidad del proceso de evaluación y emisión del concepto técnico.

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

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 01-03731 de 2025. **2**. El Plazo de ejecución del contrato NO podrá exceder en ningún caso el treinta y uno (31) de diciembre de 2026 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, y que los documentos de competencia jurídica deberán estar respaldados por los Grupos de Apoyo Mixtos de las Regionales.
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 2026 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 **41-9-2026-017368 NIS 2026-02-265225 de fecha 06/19/2026 17:24:52 y 41-9-2026-017370 NIS 2026-02-265272 de fecha 06/19/2026 17:39:17** 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
CRISTIAN DAVID ISAQUITA PACHECO INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA MP 041037-0652250 BYC CONTRATISTA GRUPO DE INFRAESTRUCTURA		24-junio-2026