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 Industria y Servicios del Meta		Meta	50-9532
CONTACTO QUE REALIZA LA SOLICITUD	Nombre	Cargo	Correo Electrónico Institucional:	
	Geny Astrid Leon Currea	Subdirectora	leonc@sena.edu.co	
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	CONTRATAR LA MODERNIZACIÓN DE LOS AMBIENTES DE SOLDADURA DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META			

RADICADO No.	50-9-2026-005856	NIS	2026-02-217130	FECHA	25/05/2026
VALOR FINAL DEL PROYECTO SEGÚN PRESUPUESTO ADJUNTO		$	1.350.973.625,11	RUBRO	C-3699-1300-17-53105B-3699011-02

REQUERIMIENTOS GENERALES					
ADECUACIONES	X	MANTENIMIENTOS		CONSTRUIDAS	

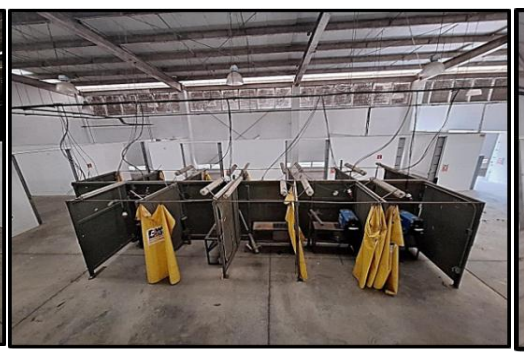
1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y REGISTRO FOTOGRÁFICO:

IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Durante la inspección técnica realizada en el ambiente de soldadura del Bloque H de la sede Puerto Gaitán, se evidenció la necesidad de ejecutar actividades de modernización y adecuación de la infraestructura existente para garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y operación. Se identificó la ausencia de un sistema especializado de extracción de humos de soldadura, así como la necesidad de intervenir elementos del ambiente relacionados con pisos, muros, puertas, luminarias, persianas y áreas de almacenamiento, los cuales requieren mantenimiento y adecuación para soportar la implementación de las mejoras proyectadas. En consecuencia, se hace necesario adelantar intervenciones locativas, mantenimiento de infraestructura y suministro de elementos complementarios que permitan optimizar las condiciones del ambiente de formación y garantizar su adecuado funcionamiento.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La intervención propuesta se fundamenta en la necesidad de fortalecer las condiciones de seguridad, salud ocupacional y calidad de los ambientes de formación, considerando que los procesos de soldadura generan humos, partículas y gases que requieren sistemas adecuados de captación y extracción para reducir la exposición de aprendices e instructores a estos contaminantes. Así mismo, las adecuaciones locativas y de infraestructura permitirán garantizar la correcta instalación y operación del sistema de extracción de humos, mejorar las condiciones de trabajo y aprendizaje, y asegurar que el ambiente cuente con las condiciones técnicas necesarias para el desarrollo de las actividades formativas, en concordancia con los lineamientos y normativas aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo.



2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	3. AREA A INTERVENIR (M2)	4. VALOR POR (M2) DE INTERVENCIÓN
Cuatro (4) meses	612,06	$ 2.207.257

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. Se ADJUNTA el presupuesto correspondiente a la propuesta de intervención, junto con las especificaciones técnicas de cada una de las actividades contempladas, las cuales describen el alcance, características y condiciones requeridas para su adecuada ejecución. Valor Adecuación: $ 1.340.362.423 Subtotal $ 10.611.203 IVA (19%) Firmado por: BRYAM ALEXANDER CANTOR ARENAS - Comité Técnico- Profesional Infraestructura Meta JAVIER ENRIQUE BERMUDEZ DAZA - Lider del Proceso - Profesional Meta	SE ADJUNTA
6. ESTUDIO DE MERCADO Se ADJUNTA el documento respectivo el cual relaciona el estudio de mercado donde se comparan y promedian 2 cotizaciones para el consolidado de la actividad. - COTIZACIÓN 1: FRONIUS $ 1.457.947.062,17 - COTIZACIÓN 2: SOLDADURAS WEST ARCO S.A.S $ 1.244.000.000 Firmado por: BRYAM ALEXANDER CANTOR ARENAS - Comité Técnico- Profesional Infraestructura Meta JAVIER ENRIQUE BERMUDEZ DAZA - Lider del Proceso - Profesional Meta VoBo. DIEGO ALEXANDER TORO JURADO - Contratista Apoyo a Contratación	SE ADJUNTA
7. CRONOGRAMA ETAPA PRECONTRACTUAL. Se ADJUNTA el documento respectivo el cual relaciona el cronograma precontractual y contractual para el desarrollo de la actividad. (3,5 meses) Firmado por: MAGALI ALBA PÉREZ - Formulador de Proyectos - Profesional Meta	SE ADJUNTA
8. TITULARIDAD DEL INMUEBLE: CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD. Se adjunta certificado de tradición y libertal del inmueble con matricula No. 234-21631, expedido por la Superintendencia de Notariado y Registro, en el que se detalla que el inmueble se encuentra a nombre del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA	SE ADJUNTA
9. PLANOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEBIDAMENTE FIRMADOS, ACOTADOS, Y ROTULADOS. (Si Aplica). Se adjuntan los planos arquitectónicos correspondientes al ambiente objeto de intervención, los cuales sirven como soporte técnico para la definición, localización y ejecución de la actividad.	SE ADJUNTA
10. PLANOS ELÉCTRICOS O HIDROSANITARIOS FIRMADOS POR DISEÑADOR Y/O INTERVENTOR (si aplica) Se adjuntan plano eléctrico correspondientes al ambiente objeto de intervención, los cuales constituyen el soporte técnico para la identificación de las redes, circuitos y elementos eléctricos existentes, así como para la planificación y ejecución de las actividades contempladas de cambio dentro del proyecto.	SE ADJUNTA
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 constancia firmada por GENY ASTRID LEÓN CURREA Subdirectora (E) Centro de Industria y Servicios del Meta SENA a los 8 días de mayo 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: GENY ASTRID LEÓN CURREA Subdirectora (E) Centro de Industria y Servicios del Meta SENA y BRYAM ALEXANDER CANTOR ARENAS - Profesional Infraestructura Meta	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

2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

Se recomienda implementar estrategias de gestión que contribuyan a optimizar los tiempos de ejecución del proyecto, tanto en la etapa precontractual como durante la ejecución de las obras. Entre estas, se sugiere la planificación de actividades en paralelo, la conformación de cuadrillas de trabajo simultáneas y una articulación permanente con la Oficina de Planeación y las demás dependencias involucradas. Lo anterior, con el propósito de mitigar posibles retrasos en las fases iniciales del proyecto, mejorar la eficiencia en su desarrollo y reducir el riesgo de requerir vigencias futuras, prórrogas o recursos adicionales para su culminación.

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

Si bien el presupuesto oficial se encuentra debidamente soportado en el estudio de mercado presentado y los valores unitarios corresponden a referencias promedio del mercado, se recomienda que, previo al avance del proceso contractual, se complementen y definan con mayor precisión las especificaciones técnicas de los materiales, equipos y actividades contempladas, especialmente aquellas relacionadas con las adecuaciones eléctricas y demás intervenciones de carácter general.

Lo anterior, con el fin de garantizar que los elementos a instalar cumplan con los criterios de calidad, seguridad, durabilidad y desempeño requeridos para las condiciones de uso del ambiente de formación. Así mismo, esta definición permitirá minimizar posibles interpretaciones durante la etapa de ejecución, fortalecer la estructuración técnica del proyecto y asegurar la adecuada correspondencia entre el alcance planteado, el presupuesto estimado y los resultados esperados de la intervención.

6. ESTUDIO DE MERCADO. Se tienen las siguientes observaciones y recomendaciones.

El estudio de mercado presentado se considera válido y se encuentra soportado mediante dos (2) cotizaciones de proveedores del sector, cuyas ofertas incluyen las actividades requeridas y guardan coherencia con el alcance técnico del proyecto. A partir de estas cotizaciones se determinarán los valores unitarios y el presupuesto estimado, permitiendo contar con un referente económico razonable para la estructuración del proceso.

No obstante, se recomienda complementar la validación de los precios mediante la obtención de una tercera cotización, en concordancia con las buenas prácticas para la elaboración de estudios de mercado, o en su defecto, contrastar los valores obtenidos con bases de datos, listados oficiales de precios o referencias adoptadas por la Gobernación, cuando estas constituyen la fuente utilizada para la estimación presupuestal. Lo anterior permitirá fortalecer la trazabilidad del análisis económico y brindar mayor solidez al soporte de los valores considerados en el proceso.

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 01-02773 de 2024.
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; adicionalmente se hace claridad que el Concepto emitido no es una certificación de aprobación para inicio de publicación del proceso en Secop, dicho Certificación deberá estar a cargo de la Dirección Regional.

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 **50-9-2026-005856 NIS 2026-02-217130 de fecha 25/05/2026** 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
RODRIGO OVALLE FONTANILLA INGENIERO CIVIL 021037-0505640 ATL CONTRATISTA GRUPO DE INFRAESTRUCTURA		10-junio-2026