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 Internacional de Producción Limpia Lope		Nariño	36-02-00-052-953610
CONTACTO QUE REALIZA LA SOLICITUD	**Nombre**	**Cargo**	**Correo Electrónico Institucional:**	
	Mónica Elizabeth Bolaños Montero	Subdirectora (E)	mbolanosm@sena.edu.co	
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	"CONTRATAR LA ADECUACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN DIVERSAS EDIFICACIONES DEL CENTRO LOPE".			
RADICADO No.	**52-9-2026-003460**	**NIS**	**2026-02-105575**	**FECHA**	**3/16/2026**
VALOR FINAL DEL PROYECTO SEGÚN PRESUPUESTO ADJUNTO	**$129.963.883,69**		**RUBRO**	**C-3699-1300-17-53105B-3699011-02**

REQUERIMIENTOS GENERALES

ADECUACIONES	**X**	**MANTENIMIENTOS**		**CONSTRUIDAS**	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y REGISTRO FOTOGRÁFICO:

La cubierta existente del ambiente de gastronomía, bloque 1 y 2 se encuentra actualmente construida con tejas de fibrocemento y teja de barro, las cuales presentan un avanzado estado de deterioro evidenciado en fracturas, fisuras y desprendimientos en varios de sus elementos. Estas condiciones afectan de manera directa la funcionalidad del sistema de cubierta, generando riesgos de filtraciones de agua lluvia, humedad en la estructura y deterioro progresivo de los elementos constructivos internos como cielos rasos, instalaciones eléctricas y acabados. El deterioro de las tejas también representa un riesgo para la seguridad de los usuarios de la edificación, debido a la posible caída de fragmentos o fallas estructurales de la cubierta, especialmente durante eventos climáticos como lluvias intensas o fuertes vientos. Adicionalmente, las fracturas existentes reducen la capacidad de impermeabilización y protección térmica del techo, afectando las condiciones de habitabilidad y conservación del inmueble. Con el fin de solucionar esta problemática, se propone la adecuación de la cubierta mediante el reemplazo de las tejas actuales por tejas de UPVC de 2,5 mm, material que ofrece mejores propiedades técnicas tales como mayor resistencia mecánica, alta durabilidad, resistencia a la corrosión, baja absorción de humedad y excelente comportamiento frente a agentes climáticos. Asimismo, las tejas UPVC presentan ventajas en términos de aislamiento térmico y acústico, menor peso estructural y mayor vida útil en comparación con el fibrocemento tradicional o teja de barro. La implementación de esta solución permitirá mejorar las condiciones de protección de la edificación, garantizar la impermeabilidad de la cubierta, reducir costos futuros de mantenimiento y asegurar un ambiente adecuado y seguro para los usuarios. Por lo anterior, se considera técnicamente necesario realizar la adecuación del techo mediante el reemplazo de las tejas de fibrocemento deterioradas por tejas UPVC de 2,5 mm, garantizando así la funcionalidad, seguridad y durabilidad del sistema de cubierta, adicional a ello se requiere hacer un refuerzo en la estructura que sirva como soporte para la teja. Finalmente, las entradas de luz conformadas por claraboyas de vidrio serán reemplazadas por policarbonato 8mm dado que el material actual ya presenta partiduras evitando así el ingreso del agua dentro de las edificaciones.

1. **SITUACIÓN ACTUAL DEL AMBIENTE DE GASTRONOMIA, BLOQUES 1 Y 2 DE LA ZONA DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL COMPLEJO SENA REGIONAL NARIÑO**



SE ADJUNTA

2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	**3. AREA A INTERVENIR (M2)**	**4. VALOR POR (M2) DE INTERVENCIÓN**
(2.5) Dos meses y medio	804,64	$161.518.000

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 JHONATAN PANTOJA MORILLO Contratista de Apoyo Infraestructura Despacho- Regional Nariño**	**SE ADJUNTA**

SOLICITANTE:	MONICA ELIZABETH BOLAÑOS MONTERO			FECHA:	3/12/2026
CARGO:	SUBDIRECTORA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL NARIÑO				
DEPENDENCIA: CENTRO DE PRODUCCION LIMPIA LOPE	OBJETO DEL PROYECTO: CONTRATAR LA ADECUACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN DIVERSAS EDIFICACIONES DEL CENTRO LOPE			GRUPO:	ADECUACION
Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	Vr. Unit	Vr. Total
1	Desmonte teja existente, incluye el desmonte de la teja de Eternit y disposicion a sitio autorizado,certificado de escombrera	m2	834.64	8,465.00	7,065,227.60
2	Suministro y montaje perfileria estructural grado 50	kg	900.0	15,235.00	13,711,500.00
3	Suministro e instalación teja termoacústica UPVC 2.5 mm con certificado de calidad e instalada con set de fijación certificado	m2	804.64	61,796.00	49,723,533.44
4	Suministro e instalación de teja traslucida poliéster con refuerzo en fibra de vidrio y filtro uv	m2	30.00	82,917.00	2,487,510.00
5	Adecuación de cercha principal en perfil ángulo 2 1/2 x 3/16", incluye reforzamiento y sustitución de elementos y secciones en ángulo y varilla 1/2, intervención en sus componentes principales(en diagonales, verticales, canal superior canal inferior) para garantizar su correcto funcionamiento, corte, soldadura, aplicación de masilla, anticorrosivo y pintura de acabado	kg	300.00	15,235.00	4,570,500.00
6	Suministro e instalación de lámina policarbonato alveolar de 8 mm (ancho máximo de 1.5 m) Incluye perfil universal de aluminio en H con empaque anti goteras y cinta adhesiva doble faz 1/2", U de remate y cinta microperforada. Tornillo autoperforante 14-14 x 1/2".	m2	187.14	120,745.00	22,595,615.58
7	Caballetes en lamina cal 20 incluye soportes y todo para su correcta instalacion, 30cm> ancho <50cm	m	45.00	67,400.00	3,033,000.00

TOTAL COSTO DIRECTO		103,186,886.62
Administracion	20%	20,637,377.32
Utilidad	5%	5,159,344.33
Imprevistos	0%	0.00
IVA	19%	980,275.42
TOTAL COSTO INDIRECTO		25,796,721.65
TOTAL COSTO DEL PROYECTO		129,963,883.69

6. ESTUDIO DE MERCADO **Se adjunto cuadro comparativo de valores unitarios FIRMADO POR JHONATAN PANTOJA MORILLO Contratista de Apoyo Infraestructura Despacho- Regional con 3 referentes:** 1. REFERENTE 1 TRANSFORMAR INGENIEROS SAS 2. REFERENTE 2 DEJO CONSTRUCCIONES 3, PRECIOS HOSTORICOS + IPC (5.29%) https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8320823&isFromPublicArea=True&isModal=False Promedio de $ 129,963,883.69	**SE ADJUNTA**

7. CRONOGRAMA ETAPA PRECONTRACTUAL.	**SE ADJUNTA**

CRONOGRAMA CONTRACTUAL

SOLICITANTE:	MONICA ELIZABETH BOLAÑOS MONTERO	CARGO:	SUBDIRECTORA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL NARIÑO	FECHA:	0/01/1900
DEPENDENCIA:	CENTRO DE PRODUCCION LIMPIA LOPE	OBJETO DEL PROYECTO: CONTRATAR LA ADECUACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN DIVERSAS EDIFICACIONES DEL CENTRO LOPE		GRUPO:	

FECHA	DESCRIPCION
7 de abril de 2026	Fecha de inicio
* Entre el 7 y el 9 de abril de 2026	se realizará la solicitud de cotizaciones y recolección de información del mercado.
* Entre el 10 y el 11 de abril de 2026	se adelantará la consolidación y análisis del estudio de mercado.
* El día 13 de abril de 2026	se realizará la publicación de la invitación pública en la plataforma SECOP II.
* Entre el 13 y el 14 de abril de 2026	se otorgará el plazo para la presentación de observaciones a la invitación.
* El día 15 de abril de 2026	se publicará la respuesta a observaciones y la adenda si hay lugar.
* Entre el 15 y el 17 de abril de 2026	se establecerá el plazo para la presentación de ofertas.
* Entre el 20 y el 22 de abril de 2026	se realizará la evaluación de las ofertas por parte del comité designado.
* El día 23 de abril de 2026	se publicará el informe de evaluación.
* Entre el 23 y el 24 de abril de 2026	se correrá traslado del informe para observaciones por parte de los oferentes.
* El día 27 de abril de 2026	se dará respuesta a las observaciones presentadas.
* El día 28 de abril de 2026	se realizará la comunicación de aceptación de la oferta.
* Entre el 29 y el 30 de abril de 2026	se adelantará el cumplimiento de requisitos de ejecución.
* El día 4 de mayo de 2026	se proyecta el inicio de ejecución del contrato.

8. TITULARIDAD DEL INMUEBLE: CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD. Se adjunta certificado de tradición y libertal del inmueble . ver observaciones	**SE ADJUNTA**
9. PLANOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEBIDAMENTE FIRMADOS, ACOTADOS, Y ROTULADOS. (Si Aplica).	**NO APLICA**
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 constancia firmada por MONICA ELIZABETH BOLAÑOS MONTERO Sub Directora SENA Regional Nariño a los 13 días de marzo 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: MONICA ELIZABETH BOLAÑOS MONTERO e Ingeniera Adiana Magaly Camacho Parra, Profesional Infraestructura Centro de Formación	**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 evidencia falta de precisión en el alcance técnico del proyecto, específicamente en la definición de los sistemas de impermeabilización, el manejo de aguas lluvias y la implementación de medidas de seguridad para trabajo en alturas. No se detallan actividades como sellos, traslapos y remates necesarios para garantizar la estanqueidad, ni elementos para la adecuada evacuación de aguas (canales, bajantes o pendientes), así como tampoco los costos y procedimientos asociados a seguridad y salud en el trabajo. Estas omisiones pueden generar filtraciones, deterioro prematuro de la cubierta, incumplimientos normativos y posibles sobrecostos o adiciones durante la ejecución del contrato. En consecuencia, se recomienda complementar y precisar el alcance técnico antes de la aprobación del presupuesto
"8. TITULARIDAD DEL INMUEBLE: CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD. De acuerdo con la revisión del Certificado de Tradición y Libertad, el inmueble identificado con matrícula inmobiliaria No. 240-51319 es de propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA de manera parcial, toda vez que adquirió el dominio del predio en 1962 y posteriormente realizó diversas enajenaciones parciales a otras entidades. En consecuencia, el SENA conserva la titularidad únicamente sobre el área remanente del inmueble, la cual continúa registrada a su nombre a la fecha del certificado.

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 03771 de 3 de diciembre 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; 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 **52-9-2026-003460 NIS 2026-02-105575 de fecha 3/16/2026** 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**
ARQ. XIMENA OCHOA GARCIA **M.P. N° A15132007-33368670 C.N.P.A.A** **CONTRATISTA GRUPO DE INFRAESTRUCTURA**		**26-March-2026**