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	36-02-00-050-000000-953224
CONTACTO QUE REALIZA LA SOLICITUD	Nombre	Cargo	Correo Electrónico Institucional:	
	GENY ASTRID LEON CURREA	SUBDIRECTORA (E)	leonc@sena.edu.co	
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	Contratar la adecuación del Cerramiento con malla eslabonada de la torre de alturas de la sede de Puerto Gaitan Meta, del Centro de Industria y Servicios del Meta.			
RADICADO No.	50-9-2024-011151	NIS	2024-02-507496	FECHA: 3/12/2024
VALOR FINAL DEL PROYECTO SEGÚN PRESUPUESTO ADJUNTO	$ 50.000.000,00		RUBRO	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 SEDES ADECUADAS

REQUERIMIENTOS GENERALES					
ADECUACIONES	X	MANTENIMIENTOS		CONSTRUIDAS	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

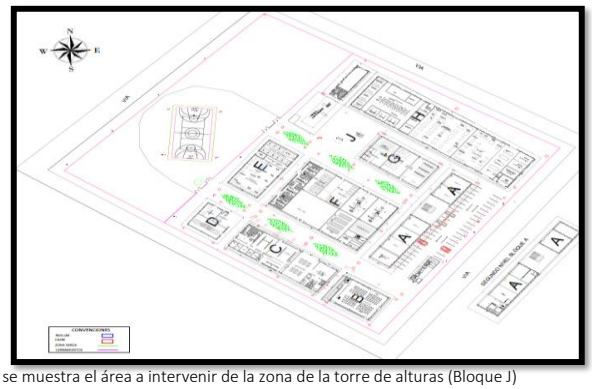
La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral bien sea como empleado o subempleado, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

Considerando que es misión de las entidades públicas velar por el cuidado y mantenimiento de los bienes a cargo y de las Instalaciones donde se desarrollan sus funciones, con el fin de prestar eficientemente los servicios ofrecidos, en condiciones mínimas de comodidad, salubridad y oportunidad, tanto para el personal interno como externo y en general para los usuarios de nuestros servicios.

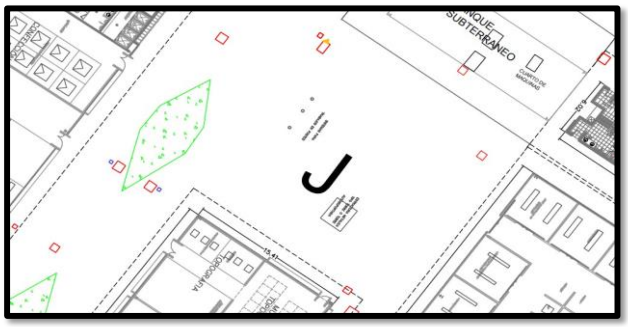
La sede de Puerto Gaitán posee una torre de alturas para desarrollar la formación de los cursos de alturas para el personal de las empresas que lo requieren en el desarrollo de sus actividades. Esta torre en la actualidad no posee cerramiento de seguridad que impida al personal externo y aprendices su acceso y se produzca algún accidente por la imprudencia.

Es por esto que se requiere la adecuación e instalación de un cerramiento adecuado como es la malla eslabonada.

LOCALIZACION DE LA OBRAS: La obra se realizará en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, en la Carrera 9 A con calle 25 al lado del Nuevo Terminal de Transportes en Granada (Meta).



LOCALIZACION PUNTOS A INTERVENIR: En la planimetría se muestra el área a intervenir de la zona de la torre de alturas (Bloque J)



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

REGISTRO FOTOGRÁFICO.

A continuación, se ilustra la condición actual de la TORRE DE ALTURAS (CERRAMIENTO EN POSTES DE CONCRETO Y SOGA).



2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	3. AREA A INTERVENIR (M2)	4. VALOR POR (M2) DE INTERVENCIÓN
Dos (2) meses 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: 75,60 m^2	$ 659.233,00 (SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y 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)	NO APLICA
16. FORMATO GIL-F-055 -MATRIZ DE DOCUMENTOS PARA LA EMISIÓN DE CONCEPTO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA OBRAS DE ADECUACIÓN	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

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

De acuerdo al documento "PUNTO 01" se desarrolla la necesidad de sistema de un cerramiento para la Torre de trabajo seguro en altura; adicional que hay actividades que menciona a ejecutar.
El registo fotográfico está poco enriquecedor para ilustrar la necesidad. Se recomienda más registros fotográficos.
Se recomienda que haya un reporte por profesional en "TRABAJO EN ALTURAS" para que pueda haber un peso en la parte técnica y normativa.

5. PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO.

En el presupuesto; se tienen las siguientes observaciones para las actividades que se cotemplan en este presupuesto:

- Localizacion y replanteo; **75,60 m2** por un valor de **$ 425.025,28**; es un valor que **está en el mercado**.

- Excavación manual de 30x 30 cm. Incluye retiro de materiales sobrantes donde la institución lo designe; **11,80 m3** por un valor de **$ 479.383,90**; es un valor que **está en el mercado**.

- Suministro e instalación de concreto de 3000 psi para viga de cimentación de 30x30 cm. Incluye acero de 4Ø5/8" y flejes de 3/8" cada 10 cm en forma estructural; **75,60 m2** por un valor de **$ 12'734.248,28**; es un valor que está **por debajo del promedio real del mercado**.

- Suministro e instalacion de concreto de 3000 psi para zapatas de 50*50*50 cm; **40 unidades** por un valor de **$ 3'876.905,50**; es un valor que está **alto en el mercado**; el rango de este item **en el mercado es de $490.000 y $650.000**.

- Suministro e instalación de malla eslabonada galvanizada de 2,2 mt de altura, Metal 2-1/4 x 2-1/4 2.5mm. Incluye tubo galvanizado de 2"x2,50 mmx3m cada 2 m de distancia con tapa en la parte superior, anclado en la viga de cimentación y en la parte superior e inferior de la malla lleva un angulo de 1/8"x1"x1" y lleva 2 puertas de 1,20 m de ancha con marco de tubo galvanizado en 21/2" y aros para anclarlas; **75,60 m2** por un valor de **$ 10'273.355,25**; es un valor que **está en el mercado**.

- Suministrar e instalar pintura de aceite blanca. Incluye anticorrosivo blanco para un correcto funcionamiento; **272,16 m2** por un valor de **$ 8'065.814,73**; es un valor que está alto en el mercado; se recomienda hacer APUs.

6. ESTUDIO DE MERCADO.

Cuenta con cotizaciones como soportes a las actividades establecidas.

7. CRONOGRAMA ETAPA PRECONTRACTUAL.

Cuenta con cronograma y actividades con fechas tentativas.

8. TITULARIDAD DEL INMUEBLE: CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.

El predio es propio del SENA

14. CONSTANCIA ORDENADOR DEL GASTO NO CONFLICTO CONTRATOS O GARANTÍAS.

Está firmado por la subdirectora.

16. FORMATO GIL-F-055 -MATRIZ DE DOCUMENTOS PARA LA EMISIÓN DE CONCEPTO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA OBRAS DE ADECUACIÓN

Esta diligenciado y firmado por el apoyo de infraestructura y subdirectora.

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.

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

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 50-9-2024-011151, NIS 2024-02-507496 y Fecha 03/12/2024** 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	**22-mayo-2025**