DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL DEL ÁREA A INTERVENIR

ING. CIVIL ANDRES ARIAS MORAELS
Profesional de apoyo de Infraestructura
SENA – REGIONAL – ANTIOQUIA

OBJETO:
“5_9503_763 CONTRATAR LA INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CUBIERTAS Y TEJAS DE LA BODEGA 49 SEDE AVIACIÓN DEL CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN.”
SENA – REGIONAL – ANTIOQUIA
2024

1. Información del proyecto

OBJETO:	"5_9503_763 CONTRATAR LA INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CUBIERTAS Y TEJAS DE LA BODEGA 49 SEDE AVIACIÓN DEL CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN."
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	CENTRO DE LA INNOVACIÓN LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN RIONEGRO-ANTUIOQUIA
ORDENADOR DEL GASTO:	JORGE ANTONIO LONDOÑO

2. Descripción del proyecto

El CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y A LA AVIACIÓN requiere adecuar la cubierta de la bodega No.49 teniendo en cuenta que la construcción tiene aproximadamente 15 años de construida y con el pasar del tiempo se ha deteriorado debido a los fenómenos naturales como la temporada invernal donde cae granizo sobre la cubierta y al realizar el cambio de clima se cristaliza la teja traslucida y esto ha generado filtración de agua, que debido al peso de la liquido se ha desprendido el Drywall en varias ocasiones generando una condición insegura para los aprendices y funcionarios. También la actividad sísmica de la zona donde se han identificados peligros de tipo estructural sobre la cubierta como el desprendimiento de teja, ocasionado humedad en las diferentes áreas de formación y del área administrativa, lo cual ha originado virus, bacterias, hongos, generando enfermedades respiratorias por contacto con los peligros biológicos, además de perdida en la propiedad al evidenciarse un deterioro en la infraestructura y daño en elementos y equipos de trabajo por inundaciones.

Ante la situación presentada, hace aproximadamente cuatro años se ha venido incorporando dicha necesidad, por lo que el centro ha invertido recurso en mantenimientos con los trabajadores oficiales, los cuales no han dado resultados dado que los daños han aumentado y requiere medidas mayores como el cambio total de las tejas, tal como se evidencia hoy en día.

Así pues, las cosas se hacen necesario de manera urgente realizar una adecuación de la cubierta de las bodega No. 49, del centro consistente en el desmote de la teja de asbesto que están averiados, y realizar su cambio por una cubierta y cielo raso, con características técnicas y los ítems dentro de la ficha técnica que componen la cubierta que garanticen que no se presentaran filtraciones de agua y funcione adecuadamente prestando un servicio óptimo para aprendices y funcionarios del centro de formación.
De no realizarse la adecuación de la cubierta, los daños antes mencionados se irán incrementado obligando al desalojo de las instalaciones como los ambientes de formación y parte del área administrativa, imposibilitando el desarrollo normal de las actividades del centro.

2.2. Acciones Realizadas

Se Realizo el diagnóstico de nivel de riesgo a la cubierta de la bodega No. 49 del Centro de formación con una inspección visual de la estructura en general que cuenta con un área a intervenir de 1.300m2 donde se requiere el desmonte de la Cubierta existente y el montaje de una Cubierta nueva en la bodega 49, loa cuales cubren los ambientes de formación y área administrativa.

2.3. Concepto técnico del Área SST

El objeto primordial para el cambio de las tejas que están en la bodega 49 de zona franca como está afectando la salud de las personas en esta bodega.
Es minimizar los posibles peligros y riesgos existentes como son: cambio climático por el disconfort térmico que hay en el momento en las bodegas además el calor extremo puede tener una serie de afectaciones utilizados en diversos procesos y sistemas. Estas afectaciones pueden comprometer su funcionamiento adecuado y la eficiencia en la filtración de partículas y contaminantes.

Actualmente existen una forma de controlar la temperatura en la bodega 49, esta es con aire acondicionado, pero no es suficiente para estas bodegas.
El calor es un riesgo laboral perfectamente reconocido en las bodegas especialmente en los ambientes de formación donde se reúnen en cada área 30 aprendices aproximadamente. Y en ciertos puestos de trabajo ya que es exagerado el calentamiento en estos sitios en específico.
La exposición al calor relacionada con la situación meteorológica o el estado del tiempo se ha convertido en una preocupación sanitaria debido a sus amplias repercusiones en la salud.

Estos episodios incrementan los riesgos para los aprendices y funcionarios, sobre todo cuando se suman a factores de estrés térmico labora.

En el presente concepto técnico soportamos que el estrés térmico relacionado con las condiciones meteorológicas debe ser tratado como un riesgo laboral si no se cambian las tejas que son las que en este momento necesitan el cambio urgente.

Se muestra que el impacto del calor va mucho más allá de las enfermedades agudas por calor, como el golpe de calor; que los aprendices, funcionarios y administrativos del centro están expuestos a factores adicionales de estrés térmico y que las altas temperaturas exacerban los efectos de otros riesgos laborales.

Este concepto Técnico está centrado en cómo interrumpir la inercia, con el fin de acelerar la protección de todas las personas del centro de la innovación la Agroindustria y la Aviación
Por lo anterior se hace necesario realizar un proceso contractual de selección objetiva mediante un proceso de selección abreviada de menor cuantía para la elección de una persona natural o jurídica que realice la adecuación de la cubierta antes mencionada con las siguientes características técnicas:

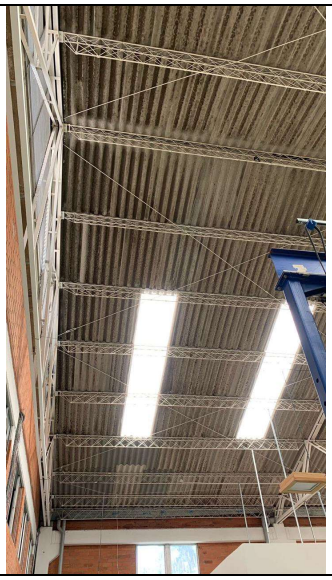
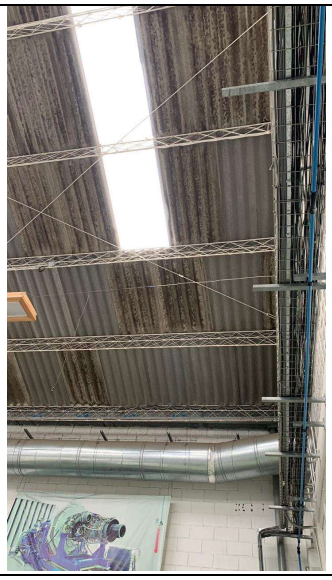
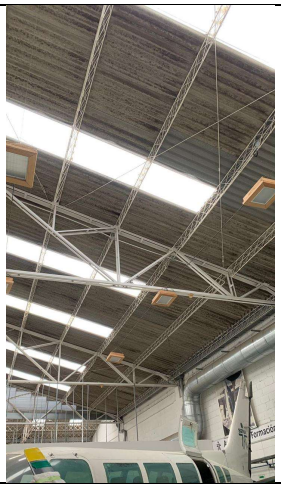
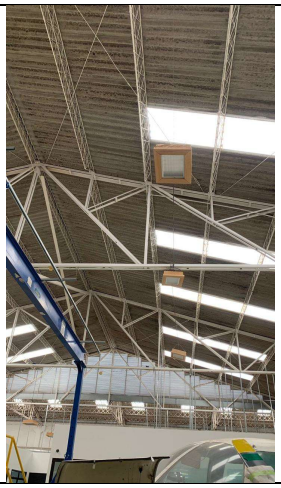
Ítems para ejecutar:

Ítem	DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Localización, trazado y replanteo	dia	2,00
2	Cerramiento provisional en tela verde, altura = 2,00 m. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela.	m	80,00
3	RETIRO DE CANOAS, RUANAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales.	m	90,00
4	RETIRO DE LUMINARIAS. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables.	und	15,00

5	Mantenimiento de canoas, limpieza, ajuste de correas sujetadores.	ml	48,00
6	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO, teja plástica o teja similar. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión dentro del área del proyecto, incluye traslapo. Con certificado adecuado de disposición final. Su medida será en la superficie teniendo en cuenta la inclinación o pendiente.	m2	1400,00
7	RETIRO DE TUBERÍA DE AGUAS RESIDUALES y/o LÚVIAS colgadas o expuestas. Incluye el cargue y botada de los escombros.	m	36,00
8	SUMINISTRO, TRANSPORTE e INSTALACION de platina de 1/8 x 11/2 para soporte de cubierta, se instalará sobre las cerchas secundarias del techo del coliseo (Correas), incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	1800,00
9	Estructura en acero para cubierta Suministro, fabricación, transporte y montaje de estructura metálica para soporte de cubierta, incluye vigas, perfilería, templeros, riostras, pts, anticorrosivo, esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	620,00
10	CUBIERTA INDUSTRIAL TIPO ECOROOF. Incluye suministro e instalación, con el método de juntas alternadas a cresta por un traslapo lateral no inferior a 25 cm, las tejas se fijarán con pernos autoperforantes apoyados sobres las correas metálicas de la cubierta.	m2	1200,00
11	Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lamina cold rolled calibre 16, desarrollo 0.70 m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	12,00

12	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 24., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	ml	120,00
13	FRANJAS DE ILUMINACIÓN EN ARKOS PC. Incluye suministro e instalación, con el método de juntas alternadas por un traslapo lateral en cresta no inferior a 25 cm, las tejas se fijarán con pernos autoperforantes apoyados sobres las correas metálicas de la cubierta.	m	220,00
14	CABALLETE PARA CUBIERTA INDUSTRIAL TIPO ECOROOF. Incluye suministro e instalación, con el método de juntas alternadas por un traslapo lateral, los caballetes se fijarán con pernos autoperforantes apoyados sobres las correas metálicas de la cubierta.	ml	60,00
15	BAJANTE PVC Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.	ml	36,00
16	Mantenimiento de canoas, limpieza, ajuste de correas sujetadores.	ML	122,00

3. Registro fotográfico

	
Foto No.1 Bodega 49 Se evidencian goteras y humedad, las cuales se agudizan cada día más debido a las constantes lluvias que se han presentado.	**Foto No.2** Bodega 49 Se evidencian fisuras en la teja de asbesto de acuerdo con la trazabilidad se han incrementado debido a los sismos que se registrados en la zona.
	
Foto No.3 Bodega 49 Se evidencian parte eléctrica en riesgo de corto eléctrico debido a las filtraciones de agua.	Foto No.4 Bodega 14 Se observa afectaciones que pueden comprometer el funcionamiento adecuado y la eficiencia en la filtración de partículas y contaminantes.

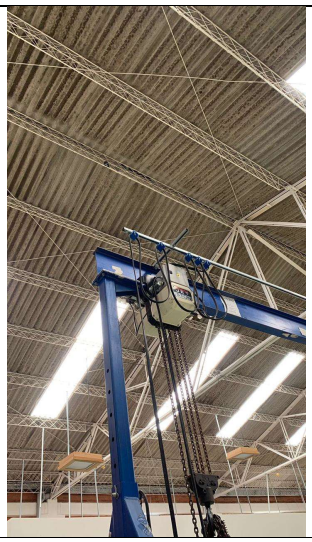
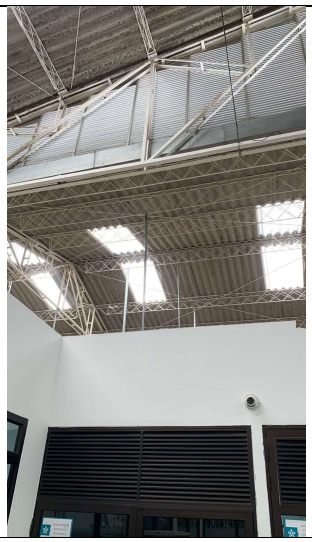
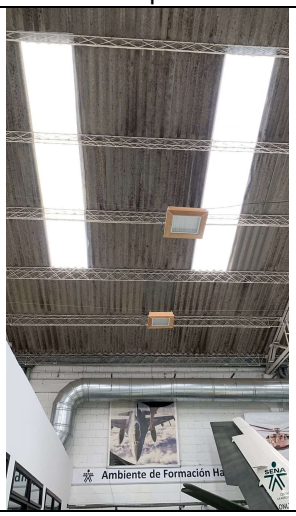
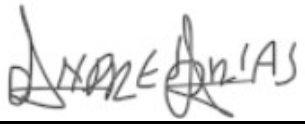
	
Foto No.5 Bodega 49 Se observa mal estado de la teja de asbesto con desprendimiento de partículas.	**Foto No.6** Bodega 49 Se observa una filtración critica la cual ha generado que el agua lluvia ingrese a las instalaciones de manera reiterativa y en cantidades considerables, lo que puede generar además del colapso de la teja y accidentes en las personas.
	
Foto No.7 Bodega 49 Se observa deterioro y humedad en la teja debido al cambio climático.	**Foto No.8** Bodega 49 evidencia mal estado de la teja.

	
Foto No.9 Bodega 49 Ambiente de formación evidencia mal estado del cielo raso y filtración de agua.	**Foto No.10** Bodega 49 Se evidencian que el cielo raso no se encuentra en condiciones seguras para prestar el servicio, debido efectuación climática que ha venido presentando deformidad en su estructura.
	

Foto No.11 Bodega 49 ambientes de formación y áreas de circulación afectadas por disconfort térmico	**Foto No.12** Bodega 49 ambientes de formación donde se generan afectaciones en el funcionamiento adecuado y la eficiencia en la filtración de partículas y contaminantes.



Firma

ING. ANDRES ARIAS MORALES
SENA – REGIONAL ANTIOQUIA

