SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
REGIONAL ANTIOQUIA
CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN
PRESUPUESTO FINAL

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."

Justificación: 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 a 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. 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.

Ítem	DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Localización, trazado y replanteo	dia	2	**$ 225.000,00**	**$ 450.000,00**
2	Cerramiento provisional en tela verde, altura = 2,00 m. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela.	m	80	**$ 41.600,00**	**$ 3.328.000,00**
3	RETIRO DE CANOAS, RUANAS. Incluye el cargue, transporte, botada escombros en botaderos oficiales.	m	90	**$ 30.800,00**	**$ 2.772.000,00**
4	RETIRO DE LUMINARIAS. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables.	und	15	**$ 44.850,00**	**$ 672.750,00**
5	Mantenimiento de canoas, limpieza, ajuste de correas sujetadores.	ml	48	**$ 40.950,00**	**$ 1.965.600,00**
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	1.400	**$ 39.000,00**	**$ 54.600.000,00**
7	RETIRO DE TUBERÍA DE AGUAS RESIDUALES y/o LÚVIAS colgadas o expuestas. Incluye el cargue y botada de los escombros.	m	36	**$ 10.000,00**	**$ 360.000,00**
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	1.800	**$ 19.025,00**	**$ 34.245.000,00**
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	**$ 21.100,00**	**$ 13.082.000,00**
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	1.200	**$ 166.250,00**	**$ 199.500.000,00**
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	**$ 131.600,00**	**$ 1.579.200,00**
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	**$ 71.307,00**	**$ 8.556.840,00**
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	**$ 195.300,00**	**$ 42.966.000,00**
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	**$ 125.068,50**	**$ 7.504.110,00**
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	**$ 92.500,00**	**$ 3.330.000,00**
16	Mantenimiento de canoas, limpieza, ajuste de correas sujetadores.	ml	122,00	**$ 65.550,00**	**$ 7.997.100,00**
	COSTO DIRECTO				**$ 382.908.600,00**
	ADMINISTRACIÓN 23%				$ 89.969.053,00
	IMPREVISTOS 0%				$ 0,00
	UTILIDAD 5%				$ 19.145.430,00
	COSTO INDIRECTO				**$ 109.114.483,00**
	IVA 19%				$ 3.637.631,70
	COSTO TOTAL PROYECTO				**$ 495.660.714,70**

Dependencia solicitante: Coordinación Administrativa CEDEAGRO

Elaboró: Andres Arias Morales
Profesional de Apoyo Infraestructura

Aprobó: Erika Maria Pineda Hoyos
Profesional de Apoyo Juridico

Firmado digitalmente por Jorge Antonio Londoño

JORGE ANTONIO LONDOÑO
SUBDIRECTOR CENTRO DE LA INNOVACIÓN LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN