DESARROLLO TÉCNICO INDUSTRIAL S.A.S	**DESARROLLO TÉCNICO INDUSTRIAL** **S.A.S**	NO SOLO SOMOS UNA EMPRESA, SOMOS LA SOLUCIóN PARA CRECER.
	NIT : 901700324-3 DETEINSAS@GMAIL.COM **Celular: 3146832218** Direccion: Carrera 22a # 75a-18 Manizales - Caldas	**NO SOMOS AGENTE AUTORETENEDORES** **NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES**
CLIENTE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE- SENA	COTIZACION No: 149-2025
NIT:	899999034-1	Vigencia desde: 9/03/2026
CIUDAD:	SENA	Vigencia hasta: 9/06/2026

OBJETO: Contratar el Mantenimiento Correctivo de la Torre de Entrenamiento para el Trabajo Seguro en Alturas en el Centro de CNCA - MALAMBO

Observaciones **:**

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Delimitación del área para trabajo seguro	UNIDAD	2	$ 463.500	$ 927.000
2	Limpieza y preparación de las superficies por medio de elementos manuales y electro mecánicos: grateado y lijado según corresponda (Aplica para todos los elementos que integran la estructura tale como: tuberías estructurales y no estructurales, mallas, láminas, varillas, base, tornillería y bisagras)	UNIDAD	2	$ 1.060.900	$ 2.121.800
3	Aplicación de óxidos de sales nitroso o material pintóxido de referencia (Aplica para todo elemento con signos de corrosión. Aplicación según manual técnico del fabricante del producto químico)	UNIDAD	2	$ 1.648.000	$ 3.296.000
4	Reemplazo de tramos afectados de baranda tubular redonda de 1 1/2": incluye corte, retiro, e instalación de la pieza nueva, cordón de soldadura y demás procedimientos para lograr su estética y sujeción final.Incluye acabado de protección anticorrosiva y epóxico naval descrito y acabado final según color actual. (Reemplazo de 30%) Torre de Malambo	UNIDAD	1	$ 1.545.000	$ 1.545.000
5	Aplicación de anticorrosivo en la superficie ((Aplica para todos los elementos que integran la estructura tale como: tuberías estructurales y no estructurales, mallas, láminas, varillas, base, tornillería y bisagras (3 - 4 mills) Malambo y calle 30	UNIDAD	2	$ 1.854.000	$ 3.708.000
6	Aplicación de acabado final con pintura epóxica o tipo naval, (Aplica para todos los elementos que integran la estructura tale como: tuberías estructurales y no estructurales, mallas, láminas, varillas, base, tornillería y bisagras) Para las dos torres Malambi y calle 30	UNIDAD	2	$ 2.369.000	$ 4.738.000
7	Fabricación e instalación de líneas de vida en guaya de 8mm acero inoxidable para las escaleras tipo gato. (Altura promedio 8 m) Según resolución 4272 de 2021 (Torre de Malambo)	UNIDAD	2	$ 2.605.900	$ 5.211.800
8	Reemplazo por medio de: retiro, fabricación, e instalación de puntos de anclajes tipo oreja de sujeción para izaje en platinas de ½" x 150mm x 100mm con (Malambo) orificio centrado de 2" y bordes pulidos sin aristas. En cumplimiento de resolución 4272 de 2021. Incluye acabado de protección anticorrosiva y epóxico naval descrito y acabado final según color actual.	UNIDAD	12	$ 263.680	$ 3.164.160
9	Reemplazo por medio de: retiro fafricación, e instalación de anclajes de sujeción tipo barra para izaje en tubería de 1 1/2" x 4mm. Según diseño existente o de mayor especificaciones de material y espesor del calibre. En cumplimiento de resolución 4272 de 2021. Incluye acabado de protección anticorrosiva y epóxico naval descrito	UNIDAD	2	$ 1.236.000	$ 2.472.000
10	Fabricación e instalación de anclajes de sujeción tipo barra para izaje en plataforma con pendiente, en tubería de 1 1/2" x 4mm. Según diseño existente o de mayor especificaciones de material y espesor del calibre. En cumplimiento de resolución 4272 de 2021.Incluye acabado de protección anticorrosiva y epóxico naval descrito y acabado final según color actual.	UNIDAD	1	$ 2.399.900	$ 2.399.900
11	Reemplazo de malla por medio de: retiro, fabricación,e instalación de estructura reticular para entrenamiento de posicionamiento en varilla de 5/8" identica a la existente, con soporte de marco el angulo de 2" x 1/4" y separado de la estrutura principal a 20cm de distancia de forma externa por medio de soprtes fijados a la estructura principal, de angulo de la misma referencia o mayor especificación sin apoyo a piso 2" y bordes pulidos sin aristas. Retícula entre 25 y 30 cm, en cumplimiento de resolución 4272 de 2021. Área igual a la existente a reeemplazar. Incluye acabado de protección anticorrosiva y epóxico naval descrito y acabado final según color actual..	UNIDAD	1	$ 2.399.900	$ 2.399.900
12	Reemplazo de tramos afectados de plataforma de niveles tipo malla rombo electrosoldada m100: incluye corte, retiro, e instalación de la pieza nueva, cordón de soldadura y demás procedimientos para lograr su estética y sujeción final.Incluye acabado de protección anticorrosiva y epóxico naval descrito. (Reemplazo de 30%) calle 30	UNIDAD	1	$ 2.163.000	$ 2.163.000
13	Limpieza y preparación de las superficies por medio de elementos manuales y electro mecánicos: grateado y lijado según corresponda (Aplica para todos los elementos que integran la estructura tale como: tuberías estructurales y no estructurales, mallas, láminas, varillas, base, tornillería y bisagras)	UNIDAD	1	$ 2.025.734	$ 2.025.734
14	Aplicación de óxidos de sales nitroso o material pintóxido de referencia (Aplica para todo elemento con signos de corrosión. Aplicación según manual técnico del fabricante del producto químico)	UNIDAD	2	$ 2.163.000	$ 4.326.000
15	Reemplazo de tramos afectados de baranda tubular redonda de 1 1/2": incluye corte, retiro, e instalación de la pieza nueva, cordón de soldadura y demás procedimientos para lograr su estética y sujeción final.Incluye acabado de protección anticorrosiva y epóxico naval descrito. (Reemplazo de 30%)	UNIDAD	1	$ 2.605.900	$ 2.605.900
16	Aplicación de acabado final con pintura epóxica o tipo naval, (Aplica para todos los elementos que integran la estructura tale como: tuberías estructurales y no estructurales, mallas, láminas, varillas, base, tornillería y bisagras) (4 - 5 mills)	UNIDAD	2	$ 2.351.490	$ 4.702.980
17	Fabricación e instalación de líneas de vida en guaya de 8mm acero inoxidable para las escaleras tipo gato. (Altura promedio 8 m) Según resolución 4272 de 2021 (torre de Malambo)	UNIDAD	2	$ 2.101.200	$ 4.202.400
18	Reemplazo de tramos afectados de plataforma de niveles tipo malla rombo electrosoldada m100: incluye corte, retiro, e instalación de la pieza nueva, cordón de soldadura y demás procedimientos para lograr su estética y sujeción final.Incluye acabado de protección anticorrosiva y epóxico naval descrito. (Reemplazo de 30%) Malambo	GLOBAL	1	$ 3.399.000	$ 3.399.000
19	Instalacion de dos Poste de concreto cumpliendo lo especificado en la Res 4272 de 2021. Con certificación RETIE Y RETILAB. Incluye dos puntos de anclaje en su parte superior de poste y los pernos de ojo certificado.	UNIDAD	2	$ 2.842.800	$ 5.685.600

20	Limpieza y disposición de escombros en lugares autorizados por autoridades ambientales y entrega del certificado de disposición final	UNIDAD	1	$ 1.545.000	$ 1.545.000
				SUBTOTAL	$ **62.639.174**
				IVA SOBRE UTILIDAD 19%	**$ 11.901.443.06**
				VALOR TOTAL	**$ 74.540.617.06**
SALDO CONTRA ENTREGA	*50%*				