CONSTRUCCIÓN SERVICIOS INGENIERÍA S.A.S

NIT: 900852646-8

Correo: hervansas@hotmail.com **Celular:** 3135566749 **Dirección:** Calle 61 #41-50 Barranquilla - Atlantico

Cliente	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
NIT	899999034-1
Ciudad	Barranquilla

Cotización N°	1028
Vigencia desde:	9/03/2026
Vigencia hasta:	9/06/2026

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

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	Delimitación del área para trabajo seguro	UNIDAD	2	$ 436.500	$ 873.000
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	$ 999.100	$ 1.998.200
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	$ 1.552.000	$ 3.104.000
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	$ 1.455.000	$ 1.455.000
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	$ 1.746.000	$ 3.492.000
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	$ 2.231.000	$ 4.462.000
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	$ 2.454.100	$ 4.908.200
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	$ 248.320	$ 2.979.840
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	$ 1.164.000	$ 2.328.000
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	$ 2.260.100	$ 2.260.100
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	$ 2.260.100	$ 2.260.100
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	$ 2.037.000	$ 2.037.000
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	$ 1.907.731	$ 1.907.731
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	$ 2.037.000	$ 4.074.000
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	$ 2.454.100	$ 2.454.100
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	$ 2.214.510	$ 4.429.020
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	$ 1.978.800	$ 3.957.600
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	$ 3.201.000	$ 3.201.000

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	$ 2.677.200	$ 5.354.400
20	Limpieza y disposición de escombros en lugares autorizados por autoridades ambientales y entrega del certificado de disposición final	UNIDAD	1	$ 1.455.000	$ 1.455.000
			SUBTOTAL		$ **58.990.291,00**
			IVA	**19%**	**$ 11.208.155,29**
NO SOMOS AGENTE AUTORETENEDORES, NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES			**VALOR TOTAL**		**$ 70.198.446,29**