JORGE DIAZ TURIZO NIT. 9.130.254

MPN°. 13202-04973

COTIZACION

COT-2024-10

CLIENTE: SSENA REGIONAL BOLIVAR **Fecha:** 23 DE JUNIO DE2024

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

OBJETO: Contratar la restauracion y reforzamiento, adecuaciones generales de los ambientes de formacion tipo bohio ubicados en el centro multisectorial de ternera en cartagena bolivar; Contratar la restauracion y reforzamiento de

ANALISIS DE ACTIVIDADES

CAPITULO	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VALOR PARCIAL
CAPITULO 1		**AMBIENTES TIPO BOHIOS**				
1,1		**OBRAS PRELIMINARES**				
	1,1.1	desmonte de cubierta en Teja Shingle sobre laminas prensada de madera ,desmonte de todos los listones en madera que conforman la la estructura en mal estado existentes en los ambientes tipo bohios ubicados en el bloque C del multisectorial de ternera; inlcuye, trabajo a 6m de altura, acarreos, desmonte de abanico, canaletas metalicas en los muros 18ml aproximadamente, puntos electricos existentes, lamparas hermeticas, desmonte organizado y desalojo de material sobrante a centros de acopio certificados	m2	192,00	$ 20.800	$ 3.993.600
	1,1.2	desmonte de carpinteria metalica en vidrio incoloro y perfileria en aluminio tipo correditza; incluye desmonte ordenado y desalojo de material sobrante a centros de acopio certificado	M2	78,75	$ 17.100	$ 1.346.625
	1,1.3	aseo y limpieza general de obra; incluye desalojos de material sobrante y ramas caidas	M2	100,00	$ 6.100	$ 610.000
	1,1.4	excavacion comun incluye descapote de 10cm	m3	2,50	$ 63.200	$ 158.000
		0			$ -	$ -
		SUBTOTAL SUBCAPITULO				$ 6.108.225
1,2		**CUBIERTA, ESTRUCTURA PARES Y CORREAS, MAMPOSTERIA**				
	`1,2,1	suministro e instalacion de cubierta en Teja Shingle Marathon Plus AR Negra o roja de 3.0 m2 x paquetes, sobre estructura en perfil tubular de 3x1.1/2" metalico con pintura en anticorrosivo y acabado en esmalte, suministro e instalacion de lamina de fibrocemento de 6mm pintadas en esmalte en elero exterior, con resane de juntas en material epoxico flexible, tornilleria en acero inoxidable, manto asfaltico de 2,5mm con imprimante en emulsion asfaltica de 1.5mm; incluyeacarreo de materiales y tapa huecos de perfiles con lamina calibre 16.	m2	160,00	$ 545.000	$ 87.200.000
	`1,2,2	suministro e instalacion de dintel en Perfil entamborado en C GR36 120 x 50 x 1.5mm x 6m negro; incluye pintura anticorrosiva, de esmalte y flanches de anclajes sobre columnas de concreto redondas con pernos de 3/8" y epoxico de adherencia.	ml	50,00	$ 150.100	$ 7.505.000
	`1,2,3	suministro e instalacion de ventana correditza en sistema funcional 80-25 en vidrio templado 5mm	m2	49,78	$ 524.400	$ 26.106.730
	`1,2,4	suministro e instalacion de cielo raso en lamina de yeso carton y relleno en frescasa para aislamiento termico y acustico; inluye pintura en vinilo tipo 1.	m2	100,00	$ 97.700	$ 9.770.000
	`1,2,5	suministro e instalacion fachada de acceso con puerta de 2,3m x 2,50m en vidrio templado de 10mm, hoja batiente de 90cm x 2,1m y 4 cuerpos fijos uno superiro y dos laterales, incluye gatos hidraulicos de piso, tiradores en acero inoxidable y cerraduras de seguridad	und	2,00	$ 6.320.700	$ 12.641.400
	`1,2,6	elaboracion de dintel exterior de 0,45m aproximadamente en lamina de fibrocemento de 4mm; incluye estructura, resane de juntas y pintura en esmalte blanco para tapar huecos de estructuras y cubiertas en fachada.	ml	45,00	$ 91.500	$ 4.117.500
	`1,2,7	resane de muro en mortero impermeabilizado para remates de antepechos y muros existente.; incluye 3 caras o filos con detalles de juntas para conservar la pariencia del exterior.	ml	8,00	$ 19.800	$ 158.400
	`1,2,8	resane de muro en mortero impermeabilizado para antepechos y muros existente.	m2	6,00	$ 31.900	$ 191.400
	`1,2,9	elaboracion de anden perimetral en concreto de 3500psi e=0,07m incluye malla electrosoldada de 5mm, bordillo perimetral de 0,10cm x 0,20m, con 2 varillas de 3/8", estribos de 1/4" cada 25cm y un acabado optimo antideslizante con sus dilataciones.	m2	70,00	$ 74.800	$ 5.236.000
	`1,2,10	fabricacion de rampa en concreto de 3500psi e=0,15cm de 2,6m x 1,2m; incluye endurecedor de superficie, cortes para dilatacion, cinta antideslizantes de 1" cada 20cm y pintura de trafico color azul con logo de discapacitados.	und	2,00	$ 203.500	$ 407.000
		0				
		SUBTOTAL SUBCAPITULO				$ 153.333.430
1,3		**ILUMINACION Y EQUIPOS**				
	`1,3.1	suministro e instalacion Lámpara Hermética Led 2 X 18w Ip65 Ik06 3200 Lúmenes Incluye soportes	UND	10,00	$ 230.100	$ 2.301.000

		`1,3.2	suministro e instalacion de tomacorriente dobles de 110v con tuberia en emt de 1/2" con 3 lineas en cable #14	und	16,00	$ 51.400	$ 822.400
		`1,3.3	suministro e instalacion de salida de luces de 110v; incluye 3 lineas en cable #14, tuberia en emt de 1/2" sobre puesta con grapas metalicas, accesorios metalicos e interruptores.	und	12,00	$ 57.800	$ 693.600
		`1,3.4	suministro e instalacion de Ventilador de Pared Ultra Silence; incluye instalacion electrica, anclajes de muro y puesta en funcionamiento	und	4,00	$ 308.000	$ 1.232.000
		`1,3.5	suministro e instalacion de soporte metalico en tubo galvanizado circular de 1.1/2" con flanche de soporte superior, base en lamina de 0,30x0,30x 2mm y 2ml aproximadamente de alto para soporte de video bean, incluye acometida electrica de 3 lineas #14, toma corriente doble de 15a, cable hdmi de alta resolucion de 8ml en tuberia emt de 1/2", pintura anticorrosiva, pintura en esmalte e instalacion de video bean existente.	und	1,00	$ 461.700	$ 461.700
							$ -
							$ -
			SUBTOTAL SUBCAPITULO				$ 5.510.700
	1,4		**ACABADO**				
		1,4.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA EXTERIORES EN VINILO TIPO 1 PARA ALEROS DE LA CUBIERTA ; INCLUYE LIMPIEZA Y ADECUACION DE SUPERFICIE SI ES NECESARIO.	M2	60,00	$ 21.000	$ 1.260.000
		1,4.2	suministro y aplicación de estuco plastico, incluye raspado de superficie o estuco desprendido	m2	42,25	$ 29.500	$ 1.246.375
		1,4.3	suministro e instalacion de microperforado con imágenes suministradas por la entidad;	m2	9,00	$ 103.000	$ 927.000
		1,4.4	suministro e instalacion de regillas de muro para retorno de aires acondicionado en aluminio color blanco	m2	-	$ -	$ -
		1,4.5	suministro e instalacion de zocalos en baldosa de grees biselado	ml	-	$ -	$ -
			SUBTOTAL SUBCAPITULO				$ 3.433.375
					SUB TOTAL CAPITULO 1		**$ 168.385.730**
CAPITULO 2			**SEDE MOMPOX**				
	2,1		**OBRAS PRELIMINARES**				
		`2,1,1	Limpeza y desalojo de material organico (hojas, ramas y escombros) sobre cubiertas inclinadas, cubiertas planas, bajantes y vigacanales existentes; incluye hidrolavadola a presion, sondas para los bajantes y retiro de material sobrante	m2	190,00	$ 6.500	$ 1.235.000
		`2,1,2	Desmonte de teja colonial existente; incluye desmonte de material de pega y acarreo de la misma de manera ordenada para su posible reinstalacion trabajo en altura a mas 8m	M2	65,00	$ 41.000	$ 2.665.000
		`2,1,3	Desmonte de teja ondulada en fibrocemento ; incluye desmonte de material de anclaje y acarreo de la misma de manera ordenada para su reinstalacion	M2	4,00	$ 19.900	$ 79.600
		`2,1,4	escarificacion de aleros de cubierta para adherencia de mortero de reparacion ancho de 0,60m aproximadamente; incluye desalojo de material sobrante, trabajo en altura a mas de 8m y acarreo vertical de materiales.	m2	55,00	$ 23.000	$ 1.265.000
		`2,1,5	desmonte de cielo raso para inspeccionar y trabajar las cubiertas de manera interna; incluye desalojo de material sobrante y acarreo vertical del mismo. Trabajo en altura a mas de 3m sobre piso	m2	3,00	$ 13.100	$ 39.300
		`2,1,6	desalojo de material sobrantes a centros de acopios certificados; incluye acarreos verticales si es necesario	m3	15,00	$ 74.700	$ 1.120.500
							$ -
							$ -
			SUBTOTAL SUBCAPITULO				$ 6.404.400
	2,2		CUBIERTA, CARPINTERIA EN MADERA EN VANOS Y BALCONES, MAMPOSTERIA				
		2,2,1	RESTAURACION DE PUERTAS EN MADERA EXISTENTE, INCLUYE LIJADO, SELLADO DE POROS, INMUNIZADO, REMPLAZO DE PIEZAS DETERIORADAS (listones de los marcos, tablas en madera y travesanos), BISAGRAS Y ANCLAJES, PINTURA TIPO ESMALTE BRILLANTE, CAMBIO DE VIDRIOS ROTOS, ASEO GENERAL, INCLUYE DESMONTE Y MONTAJE EN CASO DE SER NECESARIO	UND	23,00	$ 980.000	$ 22.540.000
		2,2,2	suministro e instalacion de cubierta en teja colonial igual o similar a la existente; inlcuye acarreo vertical, mortero de pega impermeabilizado. trabajo a mas de 8m de altura	ml	65,00	$ 280.600	$ 18.239.000
		2,2,3	Reinstalacion de teja colonial desmontada; inlcuye acarreo vertical, mortero de pega impermeabilizado. trabajo a mas de 8m de altura	m2	40,00	$ 86.400	$ 3.456.000
		2,2,4	suministro e instalacion de teja colonial para limatesa o caballete: inlcuye ajuste de entarimado si es necesario, acarreo vertical, mortero de pega impermeabilizado y cortes de tejas para garantizar un buen acabado. trabajo a mas de 8m de altura	m2	22,00	$ 85.000	$ 1.870.000

		2,2,5	RESTAURACION DE VENTANAS EN MADERA EXISTENTE, INCLUYE LIJADO, SELLADO DE POROS, INMUNIZADO, REMPLAZO DE PIEZAS DETERIORADAS (listones de los marcos, tablas en madera y travesanos), BISAGRAS Y ANCLAJES, PINTURA TIPO ESMALTE BRILLANTE, CAMBIO DE VIDRIOS ROTOS, ASEO GENERAL, INCLUYE DESMONTE Y MONTAJE EN CASO DE SER NECESARIO	UND	15,00	$ 750.300	$ 11.254.500
		2,2,6	suministro e instalacion de teja ondulada en fibrocemento #6; incluye material y accesosios de anclaje y acarreo vertical de la misma de manera ordenada para su instalacion, trabajo a mas de 8m de altura	ml	8,00	$ 97.900	$ 783.200
		2,2,7	suministro e instalacion de manto edil de 3mm con foil de aluminio;incluye retiro de manto asfaltico en mal estado, imprimante en emulsion asfaltica de 2mm y acarreo vertical.	M2	48,80	$ 87.200	$ 4.255.360
		2,2,8	resane en mortero 1:4; inlcuye trabajo en alturas a mas de 8m	ml	168,00	$ 32.700	$ 5.493.600
		2,2,9	RESTAURACION DE PUERTA DE ACCESO PRINCIPAL DE 3,7M X 2,6M EN MADERA EXISTENTE, INCLUYE LIJADO, SELLADO DE POROS, INMUNIZADO, REMPLAZO DE PIEZAS DETERIORADAS (listones de los marcos, tablas en madera y travesanos), REPARACION DE BISAGRAS TIPO PIBOTE EN LAMINA METALICA 4 CERROJOS Y ANCLAJES, PINTURA TIPO ESMALTE BRILLANTE O BARNIZ SEGUN LO AMERITE, CAMBIO DE VIDRIOS ROTOS SI ES NECESARIO, ASEO GENERAL, INCLUYE DESMONTE Y MONTAJE EN CASO DE SER NECESARIO	und	1,00	$ 1.656.300	$ 1.656.300
		2,2,10	RESTAURACION DE ANTEPECHOS Y BALCONES EN MADERA DE 0,95M CON FORJADOS EN ACERO EXISTENTE Y PASAMANOS EN MADERA RECIA, LIJADO, GRATEADO, SOLDADURA, INIVIDOR DE CORROCION, INMUNIZADO, SELLADO DE POROS, REMPLAZO DE PIEZAS DETERIORADAS (listones de los marcos, tablas en madera y travesanos), ANCLAJES, PINTURA EN ANTICORROSIVO, BARNIZ Y PINTURA TIPO ESMALTE BRILLANTE, LAS MANOS NECESARIAS PARA UN OPTIMO ACABADO	ml	62,20	$ 244.900	$ 15.232.780
		2,2,11	impermeabilizacion con tela poliester gruesa y emulsion asfaltica; incluye 3 capas de emulsion , 3 manos de pintura en coraza plastica color rojo ladrillo para exteriores	m2	150,50	$ 48.200	$ 7.254.100
		2,2,12	suministro e instalacion de cierra puertas tipo pesado para puertas de 15kg a 150kg y de 0,80m hasta 1,50m de ancho.	und	6,00	$ 344.000	$ 2.064.000
		2,2,13	FABRICACION DE SUMIDEROS EN JARDIN PRINCIPAL, DE 0,50X0,50X 0,60 EN BLOQUES DE CEMENTO PAÑETADOS EN MORTERO IMPERMEABILIZADO Y FONDO EN MATERIAL GRANULAR DE 50CM DE ESPESOR.; INCLUYE EXCAVACION MANUAL DE O,5X0,5X1M	UND	2,00	$ 547.000	$ 1.094.000
			SUBTOTAL SUBCAPITULO				$ 95.192.840
	2,3		ILUMINACION Y EQUIPOS				
		2,3,1	suministro e instalacion de luminaria led con panel solar de 100w; 9000 lm*w de 9,2 -9ah en amperajas de baterias con luz fria de 6500ºk, tiempo de autonomia de 12 a 8 horas; tiempo de carga de 6 a 8 horas, monosilicio plastico vidrio, temperatura de operacion de -40ºc a +85ºc; incluye soporte en perfil metalico de 50mmx50mm calibre 14 x 4m aproximadamente, flanches de 10cmm x 10cm si amerita y 4 pernos expansivos de 3/8" con epoxico de anclajes	und	5,00	$ 472.800	$ 2.364.000
		2,3,2	suministro e instalacion de luminaria led tipo Panel Inc. Redondo 18W 6500K; incluye fabricacion de salida de luces e interruptor a una distancia de 8ml aproximadamente	und	6,00	$ 85.600	$ 513.600
		2,3,3	suministro e instalacion de Luminaria Led Emergencia R3 2X1W. incluye conexión electrica hasta el tablero mas cercano con una acometida de 3 lineas #14 de 8ml aproximadamente y sistema de anclajes sobre cielo raso	und	6,00	$ 255.500	$ 1.533.000
							$ -
			SUBTOTAL SUBCAPITULO				$ 4.410.600
	2,4		ACABADO				
		2,4,1	suministro y aplicacion de pintura de recubrimiento impermeable protector y decorativo con base en agua y resinas acrilicas para concreto, fribrocemento y ladrillos con viscosidad de 3000-4000 cP a 20ºc y lavabilidad mayor a 750 ciclos (sikacolor C o similar) para muros interiores y exteriores , las manos necesarias para un acabado optimo. incluye raspado de supercie, resane en mortero impermeabilizado donde se requiera y desalojo de material sobrante a centros de acopio certificados.	M2	1.240,35	$ 108.000	$ 133.957.908
		2,4,2	suministro e instalacion de cielo raso en yeso carton; incluye estructura drywall, resane de juntas y vinilo tipo 1 (las manos necesarias para su acabado optimo)	m2	2,00	$ 66.400	$ 132.800
		2,4,3	suministro e instalacion de cielo raso en lamina de fibrocemento de 6mm; incluye estructura de soporte tipo drywall, relleno con aislante acustico tipo frescasa, resane de juntas y vinilo tipo 1 (las manos necesarias para su acabado optimo)	M2	11,20	$ 111.900	$ 1.253.280

		2,4,4	limpieza y mantenimiento preventivo y correctivo de estructura en horcones de madera recia de 0,40m x 0,40m aproximadamente cada 60cm de separacion y entablado machimbreado en madera recia para placas de entrepiso; incluye raspado de impurezas, pintura en barniz y proteccion con plastico grueso de los diferentes equipos y puestos de trabajos encontrados en cada espacio a interveir	m2	229,50	$ 93.500	$ 21.458.250
			SUBTOTAL SUBCAPITULO				$ 156.802.238
					SUB TOTAL CAPITULO 2		**$ 262.810.078**
			COSTO DIRECTO TOTAL				**$ 431.195.808**
			A.U.	**ADM**		**17%**	**$ 73.303.287**
				UTILIDAD		**4%**	**$ 15.091.853**
				IMP.			**$ -**
			TOTAL A.U.			**21%**	**$ 88.395.141**
			COSTO DIRECTO + A.U.I				**$ 519.590.948**
			I.V.A. DEL 19% SOBRE LA UTILIDAD			**19%**	**$ 2.867.452**
			COSTO TOTAL				**$ 522.458.400**



JORGEDIAZ TURIZO
MPN°.
13202-04973