SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE

ANALISIS DE PRECIOS DE MERCADO POR VALOR TOTAL DE ELEMENTOS PARA CONTRATAR LA COMPRA DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA OPTIMIZAR Y MODERNIZAR LAS DIFERENTES ÁREAS DEL CENTRO BIOTECNOLÓGICO DEL CARIBE, PARA LA VIGENCIA 2025

	DESCRIPCION DE ELEMENTOS DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS MENORES										
ITEM	**PRODUCTO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**UNSPSC**	**CANTIDAD TOTAL**	**PRECIO REFERENTE MERCADO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL SEGÚN NECESIDAD**	**CANTIDAD TOTAL QUE SE PUEDE ADQUIRIR SEGÚN PRESUESTO DISPONIBLE**	**VALOR TOTAL SEGÚN PRESUPUESTO DISPONIBLE**	**CANTIDADES FALTANTES**	**PRESUPUESTO FALTANTE**
1	Maquinaria para trabajar madera, piedra, cerámica y similares	Taladro Percutor/Atornillador de 1/2" (13mm) 710W VVR con un potente motor de 710W y alta velocidad variable con opción de reversa, permitiendo realizar una amplia gama de aplicaciones. Gracias a su diseño ergonómico, empuñadura con recubierta suave y mango lateral texturizado, se puede trabajar con gran comodidad y control. Cuenta con 3 Años de Garantía Limitada, 1 Año de Mantenimiento Gratis y 90 Días de Satisfacción Garantizada. Botón de uso continuo, permite mantener la unidad en una sola velocidad continua. Mango recubierto con goma, para mayor comodidad. Interruptor con selector de reversa, para mayor comodidad al usar la herramienta. Mango lateral texturizado, con suave agarre para mayor comodidad y control. Protector de cable con sujetador de llave, para una mayor conveniencia y durabilidad. Incluye: (1) Taladro Percutor de 1/2" (13mm), (1) Llave de Mandril	Und	23101500	2	$ 577,086.00	$ 1,154,172.00	2	$ 1,154,172.00	0	$ -
2	Máquinas soldadoras	Equipo Inversor de soldadura de 350 Amperios color Azul, Voltaje: 110V/220V de luz tablero digital viene con sus cables de porta lodo y Porta Electrodo, Amperaje máximo: 350 A, Frecuencia: 60HZ, fase eléctrica monofásica, peso 7.6 Kg	unidad	23271400	1	$ 1,505,391.00	$ 1,505,391.00	1	$ 1,505,391.00	0	$ -
3	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación.	Guadañadora para trabajo pesado con motor 2 tiempos de Potencia 2.68 HP / 2.0 kW, Cilindrada 40.2 cm³, Peso (sin herramienta) 7.3 kg, Herramienta de corte Autocut 46-2, Diámetro del hilo 2.7 mm, Cuchilla de corte Matorrales 305-2, Capacidad del depósito de Combustible 0.64 L, Incluye cuchilla y trimcut , mascara y traje protector	unidad	27112000	6	$ 3,001,961.00	$ 18,011,766.00	6	$ 18,011,766.00	0	$ -
4	Motores eléctricos de corriente alterna AC.	HIDROLAVADORA: Detalles técnicos , Presión de trabajo 95-135 bar , Presión máx. 110-150 bar 1),Caudal de agua de paso mín. 355-420 l/h, Caudal de agua de paso máx. 440-500 l/h, Temperatura del agua de afluencia máx. 40 °C , Consumo de potencia 1,4-2,3 kW , Nivel de presión sonora 72 dB(A) 2),Nivel de potencia acústica 86 dB(A) 3),Valor de vibraciones, izquierda 1,3 m/s² 4),Valor de vibraciones, derecha 2,4 m/s² 4),Longitud de cable 5-7 m ,Tensión nominal 120-230 V ,Frecuencia 50-60 Hz, Cantidad de fases 1,Número de revoluciones 2850-3450 r/min, Longitud del tubo flexible de alta presión 9 m	Unidad	26101100	1	$ 2,253,549.00	$ 2,253,549.00	1	$ 2,253,549.00	0	$ -
5	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	Impulsor eléctrico dual para cercas energizadas, Energizador de cerca eléctrica 6000i de doble propósito que es una unidad versátil 3 en 1, funciona con 110 voltios CA, batería de 12 voltios o un panel solar. Viene con un mando a distancia para encender o apagar la cerca. Características: * Ideal para las grandes explotaciones y mayor número de ganado *No Voltaje de carga = 9.500 *Garantía de 2 años	Unidad	39121000	2	$ 1,967,640.00	$ 3,935,280.00	2	$ 3,935,280.00	0	$ -
6	Adaptadores o inversores de potencia.	Kit desviador de rayo: en material de polipropileno, resistencia a los rayos UV, Lamina y tornillos galvanizados, Medidas una pieza: 21x21x6centímetros Peso: 0.53 Kilos, Su función es proteger el cercado electrificado de las descargas atmosféricas es fundamental, por estar expuesto a las inclemencias del clima; todo cercado electrificado tiene riesgo de sufrir una descarga atmosférica.	Unidad	39121600	2	$ 62,883.00	$ 125,766.00	2	$ 125,766.00	0	$ -
7	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación	Motosierra Cilindrada 45.4 cm cúbicos Potencia kw/cv 2.3/3.1, Peso sin combustible espada ni cadena 4.6 kg, Relación peso potencia kg/kw, 2.0, Longitud de corte cm pulgadas 40(16"), Régimen de ralentin (rpm) 2800, Régimen máximo (rpm) 14000, Cadena de acerrado oilomatic (paso/tiempo) 0.325"rm,rs, Capacidad de tanque de aceite de la cadena (lt) 0.20, Capacidad del tanque de combustible (lt) 0.47, Caudal de aceite a 10000 rpm (cm cubico/min) 8.5, Motor 2 tiempos con sistema anti vibración, Filtro de aire con rápido acceso, Tensado lateral de la cadena, Freno de la cadena quickstop, Palanca de mano unificada, Encendido electrónico, Tapas de depósitos sin herramienta accesorios de seguridad incluidos, Kit de herramientas	unidad	27112000	1	$ 2,269,591.00	$ 2,269,591.00	1	$ 2,269,591.00	0	$ -

8	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación	Motosierra Cilindrada 91 cm cúbicos , Potencia kw/cv 5.3 , Peso sin combustible, espada, ni cadena 7,4 kg, Relación peso potencia kg/kw, 2.0, Longitud de corte cm pulgadas 75 - 90 cm, paso de cadena de aserrado 404" ó 3/8", Régimen de ralentin (rpm) 2800, Régimen máximo (rpm) 14000, Cadena de acerrado oilomatic (paso/tiempo) 0.325"rm,rs, Capacidad de tanque de aceite de la cadena (lt) 0.20, Capacidad del tanque de combustible (lt) 0.47, Caudal de aceite a 10000 rpm (cm cubico/min) 8.5 , Motor 2 tiempos con sistema anti vibración, Filtro de aire con rápido acceso, Tensado lateral de la cadena, Freno de la cadena quickstop, Palanca de mano unificada, Encendido electrónico, Tapas de depósitos sin herramienta accesorios de seguridad incluidos, Kit de herramientas	unidad	27112000	1	$ 6,397,043.00	$ 6,397,043.00	1	$ 6,397,043.00	0	$ -
9	Equipo para el tratamiento y suministro de agua	Soplador Blower Industrial, para piscicultura, Monofásico. Potencia: 1500W / 2HP , Voltaje / Fases: 220 V/1F , Amperaje: 14.1 Amp , Presión máx: 32kpa / 4.64 Psi ,Vacio máx: 26kpa / 3.77 Psi Caudal máx: 200 m3/hora , Profundidad oper. Máx: 2 mca , Diámetro de salida: 50 mm/2" , Manguera máx: 64 m , No. Discos máx 7" /9" /12",Peso: 22 kg	unidad	47101500	2	$ 2,721,763.00	$ 5,443,526.00	1	$ 2,721,763.00	1	$ 2,721,763.00
10	Circulación del aire y piezas y accesorios	VENTILADOR DE PARED DE 18" CON 4 ASPAS ESBELTAS Y AERODINAMICAS, MOTOR MONTYADO AL EJE CON DOBLE RODAMIENTO, EMBOBINADO DEL MOTOR 100% EN COBRE, MOTOR DE 80W, GIRO AUTOMATICO COLOR BLANCO	unidad	40101600	12	$ 486,008.00	$ 5,832,096.00	12	$ 5,832,096.00	0	$ -
11	Proyectores y suministros	Pantalla Interactiva, Anti-gérmenes, Función de transmisión inalámbrica, 65",4K UHD, 350nits,Contraste: 1,200:1:00, Android 8.0, 3 GB RAM, 32GB OM,GPU: Mali-G51MP2, 20 puntos touch, Cristal templado de 4.0 mm (9H),Uso recomendado: 18hrs/7días a la semana, tiempo de vida: 50,000 hrs, Instalación Soportada: Horizontal, Puertos: HDMI (2.0) x3, VGAin x1, DP (1.2) x1, Sloth-In(OPS) x1, LAN(RJ45 10 / 100 Mbps (Android), 10 / 100 Mbps (OPS) × 2), RS232in x1, 3.5mm (in x1/ out x1), USB-A x4(2.0 x2, 3.2 x2), USB-B x2(2.0 para función touch), Bocinas: 15 W x 2, VESA: 600 × 400 mm (4 × M8 × 20L)	unidad	45111600	2	$ 12,287,317.00	$ 24,574,634.00	1	$ 12,287,317.00	1	$ 12,287,317.00
12	Equipos audiovisuales	TV Pantalla Plana de 55" Diseño de Marco Super Delgada , Entrada de memoria USB (Video/MP3/Fotos) 2 controles Incluidos: Inteligente y Mágico , TV Inteligente Sistema WebOS/Quad Core Smart Android , 3 conexiones HDMI (1ARC)/H264 - H265 Alta resolución 3840 x 2160 HDR 4K-Ultra HD , Entrada Ethernet Rj45 , Conexión Bluetooth , Salida Coaxial , Salida Óptica , Entrada componente , audífonos y audio / Video , Voltaje AC 100 - 240 / 100 W , control remoto múltiples opciones	unidad	52161500	12	$ 3,911,371.00	$ 46,936,452.00	12	$ 46,936,452.00	0	$ -
13	Proyectores y suministros	Proyector de video consumo energetico 260 w, brillo de imagen 4000 lm, tamaño de la imagen 60" - 150", conexiones de entrada HDMI, fuente de luz lampara, con modo eco, control remoto, parlante, resolución nativa 800 px x 600 px , altura x largo 12 cm x 22.1 cm , peso 2,3 Kg , color blanco , voltaje 110 v.	unidad	45111600	4	$ 2,987,293.00	$ 11,949,172.00	4	$ 11,949,172.00	0	$ -
14	Máquinas expendedoras	Sistema para dispensar agua manual , para conectar a red hidráulica voltaje 110 v y 120 v, con sistema para dispensar el agua manual , temperatura máxima 90 Grados Centígrados temperatura mínima 10 grados centígrados , color blanco , medidas externas (Ancho x Alto x Fondo) 32.5x97x34.5 Centímetros , Ancho o Frente Externo 32.5 Centímetros , Alto Externo 97 Centímetros, Fondo Externo 34.5 centímetros, fuente de alimentación energía eléctrica , para ubicar en piso, incluido filtros y 2 repuestos , garantía de 12 meses	unidad	48111000	4	$ 1,580,523.00	$ 6,322,092.00	4	$ 6,322,092.00	0	$ -
	VALOR TOTAL UNITARIO, INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES				**52**	**$ 42,009,419.00**	**$ 136,710,530.00**	**50**	**$ 121,701,450.00**		**$ 15,009,080.00**

Se procedió a realizar el estudio de mercado, teniendo en cuenta las variables establecidas en el manual de contratación administrativa del SENA versión 05 de 2020 y la circular No 000133 del 2013la circular No. 3-2013-000133 de fecha 04 de octubre de 2013 expedida por el Director Administrativo y Financiero del SENA

El comité técnico estructurador solicitó información a los proveedores por la plataforma SECOP II, evidencias que harán parte integral del presente proceso de contratación.
En este proceso fueron recibida TRES (3) cotizaciones de proveedores inscritos en el proceso y que mostraron interés en el.

En conclusión, de conformidad a los precios presentados por 3 proveedores a nivel nacional y acta de revisión de precios, se concluyó que el valor arrojado por la fórmula de la media aritmética, es el precio que se toma como referente; dando como resultado un valor total de **CIENTO VEINTIÚN MILLONES SETECIENTOS UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS $ 121.701.450 INCLUIDO IMPUESTOS, TRANSPORTE Y TODOS LOS COSTOS Y GASTOS PARA SATISFACER LA NECESIDAD DE LA ENTIDAD**.

PROYECTÓ: GIOVANNY ZAMBRANO MUÑOZ
Apoyo a Planeación
Contratista CBC

JOSE DANIEL LOPEZ MARIN
Coordinador Misional
Estructurador Tecnico