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: 280-2025
NIT:	899999034-1	Vigencia desde: 24/112025
CIUDAD:	SENA	Vigencia hasta: 31/12/2025

OBJETO:	***Observaciones*** **:**

ITEM	ARTICULO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Cautín Tipo Pistola De 20 A 80 Watts para soldadura electrónica. Características: Ancho: 16.8 cm Alto: 23.3 cm Largo: 3.3 cm Temperatura máxima: 450 °C Material de la cabeza: Acero Voltaje: 120 V	Unidad	20	$ 81.130	$ 1.622.600
2	Memoria micro SD de 32Gb Clase 10. Características: Capacidad: 32GB Clase de velocidad: Speed Class: Class 10 Rendimiento de lectura secuencial: de hasta 10MB Certificaciones: CE, FCC, C-Tick/RCM, UKCA, EAC, ICES Compatibilidad: Smartphone/Tablet Android™ Compatible con todos los dispositivos que admiten microSDHC y microSDXC Aplicación SanDisk® Memory ZoneTM para una administración de archivos sencilla Temperatura de funcionamiento: -25°C a 85°C Dimensiones 0.04" x 0.59" x 0.43" Peso: 4.54g	Unidad	15	$ 33.250	$ 498.750
3	Cable USB con conector tipo C de carga rápida. Características: Corriente: 3A Tipo C macho Longitud: 100 cm Color negro	Unidad	35	$ 9.310	$ 325.850
4	Fuente de poder HLK-10M12 Características: Voltaje de entrada: 100VAC~ 240VAC Voltaje de salida: 12VDC Potencia de salida: 10W Corriente de salida: 830mA Bajo consumo de energía, protección ecológica, pérdida de carga <0,1 W Ultra delgado y pequeño Protección contra sobrecarga y cortocircuito Alta eficiencia y alta densidad de potencia Aislamiento de entrada y salida soporta voltaje 3000Vac 100% envejecimiento y pruebas de carga completa Alta fiabilidad, diseño de larga vida útil, tiempo de trabajo continuo superior a 100.000 horas Dimensiones: 46.9x27.8x21.8mm	Unidad	30	$ 27.930	$ 837.900

5	Fuente de poder HLK-15M05C Características: Voltaje de entrada: 100VAC~ 240VAC Voltaje de salida: 5VDC Corriente de salida: 3000mA Máx. Potencia de salida: 15W Bajo consumo de energía, protección ecológica, pérdida de carga <0.1W Voltaje de aislamiento de entrada y salida 3000VAC Ultra delgado y pequeño Protección contra sobrecarga y cortocircuito Alta eficiencia y alta densidad de potencia Aislamiento de entrada y salida soporta voltaje 3000Vac 100% envejecimiento y pruebas de carga completa Alta fiabilidad, diseño de larga vida útil, tiempo de trabajo continuo superior a 100.000 horas Dimensiones: 47x28x22mm aprox.	Unidad	20	$ 39.900	$ 798.000
6	Adaptador 12V - 5A suicheado Características: Entrada: 100 ~ 240VAC 50/60Hz 0.4A Salida: 12VDC 5A Con centro positivo	Unidad	25	$ 43.890	$ 1.097.250
7	PS2502-4 Caracteristicas: Circuito Integrado con 4 optoacopladores de alta tensión de aislamiento y transistor Darlington. Empaque 16-DIP.	Unidad	30	$ 15.960	$ 478.800
8	Optoacoplador PC817 Características: Voltaje de Aislamiento: 5000Vrms Vceo: 80V Canales: 1 Entrada: tipo DC Salida: Tipo Transistor Empaque: DIP-4	Unidad	70	$ 1.064	$ 74.480
9	Potenciómetro lineal 100K Características: Resistencia: 0-100KΩ ±5% Número de vueltas: 10 Potencia: 2W Diámetro: 2cm (aprox.) Longitud: 4cm (aprox.)	Unidad	25	$ 14.630	$ 365.750
10	Regulador de Voltaje 5V 3A TO-220 Características: Voltaje de entrada: hasta 40V Corriente de salida: 3A Número de pines: 5 Número de salidas: 1 Sólo requiere de 4 elementos externos Encapsulado: TO-220	Unidad	30	$ 14.630	$ 438.900
11	Driver 8 canales UDN2981 Características: TTL, DTL, PMOS, or CMOS Compatible Inputs 500 mA Output Source Current Capability Transient-Protected Outputs Output Breakdown Voltage to 80 V DIP Packaging	Unidad	30	$ 11.970	$ 359.100

12	Expansor I/O I2C PCF8574AN encapsuldo 16-PDIP Características: Tipo de salida En contrafase Corriente - Fuente/Disipación de salida 1 mA, 25 mA Frecuencia de reloj 100 kHz Voltaje de la fuente 2.5V ~ 6V Temperatura de funcionamiento -40°C ~ 85°C Tipo de montaje Orificio pasante Paquete / Caja (carcasa) 16-DIP (0.300", 7.62mm) Paquete del dispositivo del proveedor 16-PDIP	Unidad	30	$ 7.980	$ 239.400
13	Relé HF41F 5V 5 pines Características: Tensión de la bobina: 5VDC Potencia de la bobina: 170mW aprox. Resistencia de la bobina: 147Ω (1±10%) Aislamiento de bobina a contacto: 4kVAC Tensión de conmutación máxima AC: 400V Tensión de conmutación máxima DC: 125V Corriente de conmutación máxima: 6A Potencia de conmutación máxima DC: 180W Configuración de los contactos: SPDT Número de polos: 1 Numero de pines: 5 Compatible con montaje en PCB	Unidad	70	$ 19.950	$ 1.396.500
14	Relé de estado sólido G3MB-202P Características: Voltaje de entrada: 4VDC ~ 6VDC Carga: 75VAC/2A ~240 VAC/2A. Encapsulado 4-SIP	Unidad	65	$ 14.630	$ 950.950
15	Caja proyectos 19" tools UBMN Características: Dimensiones: 49.5x39x19cm	Unidad	6	$ 66.500	$ 399.000
16	Caja Plástica Negra para proyecto con Riel DIN 158mm x 87mm x 60mm Características: Material: Plástico Dimensiones: 158mm x 87mm x 60mm Color: Negro	Unidad	40	$ 57.190	$ 2.287.600
17	Caja plástica para proyectos 189x119x60mm Características: Tamaño externo: 189x119x60mm Área interior de trabajo: 133x70mm Con tornillos de ensamble Color: Gris mate	Unidad	12	$ 23.940	$ 287.280
18	Cable Ribbon H-H 4-pin 10cm Características: Conectores JSTRE hembra Número de pines: 4 Distancia entre pines: 2.54mm Longitud del cable: 10cm (4")	Unidad	400	$ 2.660	$ 1.064.000

19	Conector ribbon macho 14 pines (2*7) en ángulo Características: 14 pines 2x7 Separaciónde 2.54cm Ángulo 90°	Unidad	150	$ 1.064	$ 159.600
20	Header hembra 14 pines en ángulo Características: 14 pines 2x7 Separaciónde 2.54cm Ángulo 90°	Unidad	100	$ 9.310	$ 931.000
21	Tarjeta adaptadora de pines GPIO para Raspberry Pi 5. Hembra/Hembra. Rectos Características: Compatible Raspberry 4 y 5 Dos hileras de headers de 40 pines (2x20) tipo hembra rectos Separación estándar de pines: 2.54 mm Color verde Dimensiones: 52x10 mm	Unidad	25	$ 25.270	$ 631.750
22	Header GPIO 2x20 para Raspberry Pi. En ángulo Características: Conector hembra Pines en ángulo Dos filas de 20 pines Compatible con montaje en PCB	Unidad	70	$ 4.655	$ 325.850
23	Bornera desarmable con pines en ángulo de 7 posiciones Características: Voltaje: 300V Corriente: 15A Cable soportado: 28-12AWG Separación de pines: 5mm Tornillos: M2.5 Color: verde	Unidad	150	$ 4.655	$ 698.250
24	Bornera desarmable con pines en ángulo de 3 posiciones Características: Voltaje: 300V Corriente: 15A Cable soportado: 28-12AWG Separación de pines: 5mm Tornillos: M2.5 Color: verde	Unidad	150	$ 2.394	$ 359.100
25	Bornera desarmable con pines en ángulo de 2 posiciones Características: Voltaje: 300V Corriente: 15A Cable soportado: 28-12AWG Separación de pines: 5mm Tornillos: M2.5 Color: verde	Unidad	130	$ 931	$ 121.030
26	Jack banana de seguridad 4mm rojo, 1200V, 10A rojo Características: Tipo: Banana de seguridad Corriente: 10A Diámetro: 4mm Color: Rojo Voltaje: 1200V	Unidad	40	$ 4.655	$ 186.200

27	Jack banana de seguridad 4mm azul, 1200V, 10A azul Características: Tipo: Banana de seguridad Corriente: 10A Diámetro: 4mm Color: Azul Voltaje: 1200V	Unidad	30	$ 4.655	$ 139.650
28	Jack banana de seguridad 4mm negro, 1200V, 10A negro Características: Tipo: Banana de seguridad Corriente: 10A Diámetro: 4mm Color: Negro Voltaje: 1200V	Unidad	50	$ 4.655	$ 232.750
29	Tornillo con tuerca M2 de acero inoxidable Características: Rosca M2 Cabeza hexagonal Material: acero inoxidable Fuerte capacidad antioxidante, resistencia a la corrosión	Unidad	400	$ 1.064	$ 425.600
30	Tuerca Plástica M2 Características: Material: plástico Color: Blanco Tipo M2	Unidad	400	$ 1.064	$ 425.600
31	Sensor de flujo de agua ½ pulgada, latón Voltaje de funcionamiento: 3VDC ~ 18VDC máximo Corriente de funcionamiento: 15mA Rango de flujo: 1 ~ 25 L/min Presión del agua: ≤ 1.5MPa Pulso: F(Hz)=(11 x Q) ±5%, Q=L/min Temperatura de funcionamiento: - 40°C ~ 80°C Máximo voltaje de salida del pulso: > 4.7V (Voltaje de entrada en 5V) Mínimo voltaje de salida del pulso: < 0.5V (Voltaje de entrada en 5V)	Unidad	20	$ 45.220	$ 904.400
32	Kit de cepillos de alambre y plástico Características: 1 cepillo con cerdas de hilos de latón 1 cepillo con cerdas de hilos de alambre 1 cepillo con cerdas de hilos de Nylon Mango plástico, fácil de sostener y cómodo de usar Diseño curvado del cabezal del cepillo Perfil estrecho funciona bien para limpiar lugares difíciles de alcanzar Fuerte y durable Largo: 170mm	Unidad	20	$ 10.640	$ 212.800

		SUBTOTAL	$ 19.275.690,00
VALOR EN LETRAS	*Veintidos millones novecientos treinta y ocho mil setenta y un pesos con diez centavos M/L*	**IVA 19%**	$ 3.662.381,10
ANTICIPO	*50%*	**VALOR TOTAL**	$ 22.938.071,10
SALDO CONTRA ENTREGA	*50%*		