Bucaramanga, marzo 07 de 2.024

Señores
SENA - SANGIL
Ciudad.

De acuerdo con su solicitud nos permitimos allegar cotización de los elementos descritos a continuación.

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD APROX	PRECIO IVA INCLUIDO
1	Adaptador Usb Estado Solido Ssd M.2 M2 Nvme Pcie Sata	Caja - Enclosure - Adaptador - Conversor de SSD Unidad de Estado Sólido M.2 (m2) Nvme PCIe o Sata NGFF a Usb tipo A 3.0 y Usb tipo C 3.2 Gen 2 (Compatible Thunderbolt 3) o superiores. Interfaz externa: USB tipo A 3.0 y USB tipo C 3.2 Gen 2 (Thunderbolt 3) o superior Velocidad de transferencia de datos: 10Gbps, 6Gbps y 5Gbps. Interfaz Interna: M.2 (m2) Tecnologías compatibles: SSD M.2 NVME (PCIe) y SATA (NGFF) TODOS LOS M.2 Versiones compatibles Nvme: 1.2 - 1.3 - 1.4 Formatos compatibles (Tamaños): desde formato 2230 hasta formato 2280 Controlador principal: RTL9210B Capacidad máxima aceptada: 2TB (2 Terabytes) Material: Aluminio pulido de alta de calidad Dimensiones: 11 mm x 120 mm x 27 mm Peso: 50g Color: Gris Azulado	Unidad	Unidad	1	$ 122.200

		Temperatura funcionamiento: 45 grados Celsius (Centígrados).				
2	Aire Comprimido	CONTENIDO: LATA 400 ml VIENEN CON PITILLO	Frasco 400 Ml	Frasco 400 Ml	1	$ 50.000

3	Alcohol Isopropilico	Alcohol isopropílico, Apariencia Líquido traslúcido, Color (Método NA-1726) [Pt-Co] Máx. 5 Olor Intenso, Gravedad específica (Método NA-0497) [20/20°C] 0.7850 - 0.7870, Peso Molecular 60.09 g/mol, Pureza (Método NA-1759) Mín. 99.8, Solubilidad en agua (Método NA-0935) Soluble en agua, Temperatura ebullición 82°C, Temperatura auto ignición 400°C Densidad 0.785 g/ml	Botella 500 Ml	Botella 500 Ml	1	$ 20.800

4	Bateria o pilas recargables Cuadrada 9v Dc de 250 mA	Voltaje de entrada 100-240V AC 50 / 60Hz, Voltaje de salida 9V, Voltaje 110V, Tamaño de batería soportado 9V, Composición de la batería soportada Ni-Mh, Cantidad de puertos de carga 1, Capacidad de carga de las baterías 250 mAh	Unidad	Unidad	1	$ 84.370
5	Bateria recargable 12V 35Ah ciclo profundo	Bateria recargable 12V 35Ah ciclo profundo, baterías secas libres de mantenimiento, uso de ciclos: 13,5 - 13,8 V (25°C), uso ocasional 14,5 - 14,7 V (25°C)	Unidad	Unidad	1	$ 444.000

6	Batería recargable Li-Po tamaño 18650 de 3.7V/2500mA.	Batería LiPo 18650 Recargable 3.7V, 2500mAh Características: Voltaje de salida: 3.7V Capacidad: 2500mAh Número de ciclos de carga: mínimo 500 ciclos Tipo de batería: ICR18650 Composición: Li-Ion ICR Dimensiones: 18x65mm	Unidad	Unidad	1	$ 28.900

7	Juego de 4 Pilas AA 2700 mAh Recargables + Cargador	4 baterías recargables AA Ni-MH o Ni-Cd al mismo tiempo. Incluye 4 baterías AA de 2.700mAh Memoria libre. Ajuste de voltaje 110/240 Automatico. Ideal para dispositivos electrónicos de alto consumo como flash externos, cámaras digitales, control remoto de consolas, juguetes, entre otros. Entrada: 100-240V AC 50/60 Hz. Salida: 2.4V DC. Incluye cargador.	Juego x 4 Unidades	Juego x 4 Unidades	1	$ 156.000
8	BATERÍA RECARGABLE BST AAAx4 900mAh	Baterías de 1.2 voltios y capacidad de 900mAh, de alta tecnología, protección ambiental y recargables.	paquete x 4 unidades	paquete x 4 unidades	1	$ 61.000

9	Manilla Antiestatica Inalambrica + Repuesto	Manilla Antiestatica Inalambrica + Repuesto – Espaciado de Fibras conductoras: 1mm, – Tiempo de Electro-dispersión 0.1 segundos, – Hilados conductores: hilo blanco, – Fácil de ajustar, – Color: Azul, – Peso Aprox: 17g, – Tamaño: 19,5cm x 3cm x 2cm	unidad	unidad	1	$ 15.500

10	Carrete de 1 km de Fibra Óptica Drop, Interior/Exterior G.657A2 Monomodo de 1 hilo (unifibra), Dieléctrica, Forro Negro	Fibra Óptica Drop G.657A2 plana BIF (insensible a las curvaturas), Forro: LSZH (Bajo Humo, Cero Halógenos), Tensión Maxima: 80N, Aplicaciones: Interior/Exterior (No Aérea) Rango de Temperatura: -20°C a +60°C, Peso (kg/km): 12 ± 3 kg/km, 1 hilo (unifibra), Diámetro: 2 ± 0.3 mm (H) x 3 ± 0.3 mm, Radio mínimo de curvatura: Instalación 30H, Operación 15H ,Resistencia al aplastamiento: 1000N/10cm	rollo x 1000 metros	rollo x 1000 metros	1	$ 300.000
11	cable hdmi	CABLE HDMI 10 METROS BLINDADO , ENMALLADO Y CON FILTRO	Unidad	Unidad	1	$ 27.000
12	cables vga	Cable súper VGA para video (Macho- Macho) con filtro de 5 m	Unidad	Unidad	1	$ 20.000

13	CAJA CABLE UTP CAT 6 X 305 MTS	Numero de pares: 4, Numero total de conductores: 8, Material conductor: BC- cobre solido pulido 100% cobre, Calibre del conductor: 23 AWG, Tipo: CMX, rollo 305 interior	rollo x 305 metros	rollo x 305 metros	1	$ 700.000

14	Caja de Distribución de Fibra Óptica para 24 Empalmes, con 8 acopladores SC/APC simplex, Exterior IP55, Color Negro	Diseño con compartimentos separados, Montaje en pared o poste, Modelo compacto y fácil de instalar, Opción para instalar un splitter 1:8 900 µm (no incluido), Manejo ordenado de la fibra y buena protección. , Fabricado en polipropileno + fibra de vidrio de alta resistencia con buena adaptabilidad al clima. Grado de Protección IP55 Cuenta con puertos pass-through para el cable de distribución Compatible con fibra ADSS, Mini ADSS y Mini Figura 8*	Unidad	Unidad	1	$ 105.560

15	Cautín Profesional Tipo Lápiz De 25w 120v 60hz	Este cautín para soldar serie WP cuenta con un elemento térmico que se puede enchufar e intercambiar, para los repuestos de los elementos térmicos, por favor ordene el HE25 para el de 25W. Rango de temperatura (en función de la herramienta) 750°F/399ºC.Voltaje de alimentación 120V AC. Familia de puntas ST3. Potencia de 25W. Enchufe de 3 hilos con conexión a tierra. Consumo de energía eléctrica por unidad de tiempo en operación 26,15Wh.	Unidad	Unidad	1	$ 235.000
16	Cepillo antiestático Esd marca Genérica /limpiar flux /longitud 17cm	Tamaño: 17cm Aprox., Color: Negro, Largo de cerdas: 16mm Aprox.	Unidad	Unidad	1	$ 29.500

17	Etiquetadora Rotulador Electrónico Portátil	Dimensiones Alto 15 cm Ancho 12 cm Peso 0.4 kg Largo 25 cm Especificaciones Superficie de aplicación Multiuso Uso de herramienta Hogar Observaciones, Inalámbrico No, Material plástico, Velocidad 6.8 m/s, Garantía Producto 12 meses, Tipo Rotuladoras Alimentación Pila, Voltaje 9 V Tipo velocidad, Fijo Incluye 1 Cinta de etiquetas de papel blanco Fabricante	unidad	unidad	1	$ 62.000

18	CARTUCHO BLANCO Plástica x 1 Cartucho 12mm x 4m	CARTUCHO BLANCO Plástica x 1 Cartucho 12mm x 4m Etiquetas plásticas LT 12mm x 4 Metros, Limpiables, resistentes al desgarro y fáciles de usar, Resistente al barrido, resistente al desgarro y fácil de usar. Color Blanco	Unidad	Unidad	1	$ 84.300

19	Conector doble tipo Y para panel solar	Conector MC4 con salida doble en Y. Voltaje Nominal : TUV 1000V DC/UL 600V DC. Longitud : mayor a 30 cm. Para cable de 4 mm2 y 6 mm2. Diámetro exterior del cable: >5,5 y menor a 10 mm. Corriente máxima: 30ª. Voltaje máximo: 1000VCC. Protección, acoplado: IP67	Par	Par	1	$ 49.950

20	Conector RJ45 CAT 6 Aluminio	CONECTOR DE RED RJ45 CATEGORÍA 6 BLINDADO PARA CABLE UTP, Conector macho (plug) de 8 contactos (RJ45) para cable redondo en Categoría 6, con baño de oro de 50 micras para transmisión de datos hasta 1 Gbps, para armar cables Ethernet y realizar instalaciones de redes de computadoras.	bolsa x 50 unidades	bolsa x 50 unidades	1	$ 90.000

21	Conectores MC4	Contiene un conector macho y un hembra características: corriente nominal: 16 a (2,5 era awg14), 30 (4 era awg12), 52 a (6 era, awg10), clasificación de corriente convencional: 30a, voltaje de resistencia: dc1000 v, resistencia de contacto: 2 m omega, resistencia de aislamiento: > 500 m omega, para cable de núcleo: 2,5 fue 4 6 o 14 awg, 12 awg, 10 awg, phi 5mm 7mm, temperatura ambiente: 40 ~ 105 grado de protección: ip67, shell: tpu, contacto: cobre cn, enchapado en estaño sn, modo de conexión: soldadura a presión, sistema de bloqueo: integrado	Juego x 2 Unid.	Juego x 2 Unid.	1	$ 9.880

22	Docking Station Usb 3.0 A Sata Bahía Dual 2.5 / 3.5 Hdd Ssd	Clonadora y Lectora de discos duros 2.5" y 3.5" Interface SATA. Compatible con HDD y SDD Soporta discos duros normales de 2.5" Y 3.5" pulgadas. Soporta 8T USB 3.0	unidad	unidad	1	$ 273.000

23	Driver Controlador Motor L298n DC 2 Canales Puente H 12V 2A	Permite controlar hasta 2 motores de corriente continua o un motor paso a paso bipolar, el modulo permite controlar el sentido de giro y velocidad mediante señales TTL que se pueden obtener de microcontroladores y tarjetas de desarrollo como Arduino Caracteristicas: Voltaje de alimentacion, minimo de 5 V. Posee dos entradas, una de 5V para controlar la parte logica y otra para alimentar las salidas al motor, que pueden ser de 5V o mas. La tarjeta tiene la opcion de habilitar un regulador LM7805 integrado en ella para alimentar la parte logica con lo que se puede alimentar la tarjeta con 12V por ejemplo. Corriente maxima 2 Amperios. Posee 6 entradas de control Admite entradas de señal PWM para el control de velocidad. Dimensiones: 43 mm x 23,9 mm x 43 mm. Salidas: para 2 motores de DC o para un motor bipolar paso a paso.	Unidad	Unidad	1	$ 32.100

24	Soldadura de Estaño para Electrónica 60/40 Núcleo de Resina	Rollo 450 g, Dimensiones Ancho 5 cm, Diámetro 5 cm Largo 5 cm, Fabricada de 60 % estaño 40% plomo, Núcleo de resina, no requiere pasta, Solda más rápido y se adhiere mejor, No deja residuos, No oxida la superficie, Alta resistencia a la presión y a la temperatura, Punto de fusión: 190 °C, Longitud: 76 m, Diámetro: 1 mm.	Rollo 450 Gramos	Rollo 450 Gramos	1	$ 171.200

25	Placa de Pared Vertical, Salida Para 1 Puerto Keystone, Con Espacios Para Etiquetas, Color Blanco Mate	Tipo: Placa de pared vertical, Estilo: Plano, Color: Blanco mate, Material: ABS Tipo de etiqueta: Etiqueta y cubierta, No. de espacios para módulo: 1, No. de puertos: 1 Montaje: Vertical, Tipo de módulo: Keystone Dimensiones: 69.8 x 114.3 mm (2.75 x 4.5 pulg.), Cumple con: RoHS	Unidad	Unidad	1	$ 7.670

26	Filamento De Impresora 3d proclass PLA 1.75 milimetros.	Filamento De Impresora 3d proclass PLA 1.75 milimetros. PLA (características mad labd) GRIS Y NEGRO Diametro: 1.75mm Tolerancia Diametro: +/- 0.02mm Longitud en carrete: 320 Metros Peso Neto: 1kg Temperatura de impresión: 205-230 Grados Centígrados Temperatura de Cama: 70 – 80 Grados centígrados Velocidad de impresión: 50 – 100 mm/s Fuerza de Tensión; 8 – 14 kgf Rata de fundisión: 6-11g/10min (220°C,2.16kg)	Carrete x 1Kg	Carrete x 1Kg	1	$ 94.500
27	Gclamp para modulos FV	Longitud de 37,2 mm y 32,2 mm para módulos de 30mm, 35mm y 40 mm respectivamente Aluminum Association Y Ansi H35.2	Unidad	Unidad	1	$ 9.540

28	Guante Nitrilo Negro Caja X 100	Unidad de venta: Caja x 100 unidades. Uso: Barrera de protección para las manos. - Guante examen de nitrilo. - Talla: S, M, L.- Color: Negro. - Clasificación de Riesgo: IIA – No invasivo. - Guantes de procedimientos ideales para el trabajo dentro del laboratorio clínico, industria, manejo de medicamentos, limpieza de heridas, atención de pacientes y elaboración de alimentos. - Proporcionan excelente resistencia a la perforación en comparación con los de látex o vinilo. - Son una excelente alternativa para personas que presentan sensibilidad al uso de guantes de látex. - Elaborados en caucho de nitrilo sintético, no contiene silicona, ceras ni plastificantes en color lavanda.- Ambidiestros. - Superficie interna lisa. - Libre de lubricante - Fácil para la instalación y ajuste. - De alta sensibilidad al tacto. - Ancho de palma (mm): 95± 10. - Longitud (mm): 230. - Espesor mínimo del dedo (mm): 0,05. - Espesor mínimo de la palma (mm): 0,05. - Espesor mínimo de la manga (mm): 0,05.	Caja por 100 Pares	Caja por 100 Pares	1	$ 88.400

29	Inversor solar 1000w/12v mod	Inversor de onda senosoidal modificada 1000W 12Vdc-120Vac frecuencia 60hz ventilador inteligente usb 5v 2.1a temperatura 0-40°C proteccion bajo voltaje, sobretensiones, cortocircuitos, altas temperaturas, sobrecarga	Unidad	Unidad	1	$ 454.000

30	Inversor solar 1000w/24v mod	Dimensiones Alto 7,7 cm ancho 20,8 cm Peso 2,4 Kg Largo 27,5 cm Especificaciones Material Caja Metálica Aplicación generación de una tensión alterna (120vac) controlada por una tensión directa (12vdc)Potencia1000WColorNegroCorriente AC/DC8,3A AC - 83,3A DC Proteger de sobretensión, sobretemperatura, cortocircuito, sobrecarga, polaridad inversa de la batería, bajo voltaje.arranque suave, tecnología de baja interferencia, salida usb 5vdc 2,1a, forma de onda de salida modificadaarga	Unidad	Unidad	1	$ 930.500

31	Inversor solar 500w 12v mod	Inversor de onda senosoidal modificada 500W 12Vdc-120Vac frecuencia 60hz ventilador inteligente usb 5v 2.1a temperatura 0-40°C proteccion bajo voltaje, sobretensiones, cortocircuitos, altas temperaturas, sobrecarga	Unidad	Unidad	1	$ 274.000

32	Set de Destornilladores de 50 Piezas	Set de Destornilladores de 50 Piezas Dimensiones Alto 3.556 cm Ancho 31.4 cm Largo 35.5 cm Especificaciones Tipo de trabajo Profesional Material Acero País de Origen Estados Unidos Número de piezas 50 Garantía Producto 1 Año Incluye (2) PH1 x 4 in (2) PH2 x 4 in (1) 1/4 in x 4 in ranurado (1) 3/16 in x 3 in destornilladores ranurados (1) destornillador multipunta (2) destornilladores rechonchos (estándar) (2) Destornilladores de bolsillo (6) Juego de destornilladores de precisión (2) Destornilladores acodados (31) Puntas Tipo de punta Phillips, Plana	Juego x 50 piezas	Juego x 50 piezas	1	$ 270.000
33	Juego de cables Jumpers arduino dupont	Cables Jumper Arduino Dupont x 20 Macho - Hembra 20 cm, 2.54 mm de diámetro para el trabajo en proyectos de electrónica.	juego x 20 Unid.	juego x 20 Unid.	1	$ 6.750

34	Juego de cables Jumpers arduino macho-macho	Cables Jumper Arduino Dupont x 40 Macho - Macho 20 cm, 2.54 mm de diámetro	juego x 40 unid.	juego x 40 unid.	1	$ 10.800
35	Juego de pinzas precisión	Material: acero inoxidable tipo: ESD-10, ESD-11, ESD-12, ESD-13, ESD-14, ESD-15, ESD-16, ESD-17, ESD34A-sa EDS-10: 123x11mm-11: ESD 141x8mm-12: ESD 133x10mm-13: ESD 123x10mm-14: ESD 124x10mm-15 ESD: 120x10mm-16 ESD: 130x12mm-17: ESD 124x9mm ESD34A-sa: 120x10mm bolsa de almacenamiento: 174x50mm para plegado de tamaño, 174x143mm para abrir tamaño Color: negro Paquete incluído: 9 x pinzas de acero inoxidable 1 x Bolsa de almacenamiento Notas.	Kit por 9 piezas	Kit por 9 piezas	1	$ 94.500

36	Kit de destornilladores 170 en 1	Juego de destornilladores de precisión, con una amplia variedad de tipos de puntas de estrella, hexagonales, torx y 14 accesorios para desmontaje. Juego de destornilladores de precisión, con una amplia variedad de tipos de puntas y 14 accesorios de desmontaje. Es utilizado como kit de reparación de celulares. Características:Puntas fabricadas en acero al cromo vanadio Con puntas Philips, Torx, hexagonales, triangulares, en U en Y y otras más Con estuche de transporte fabricado en plástico Accesorios de desmontaje 1 manija de aluminio, 1 extensión del eje flexible, 1 barra de extensión, 1 pinza en acero inoxidable 3 herramientas de palanca plásticas, 2 herramientas para extracción de tarjetas SIM 1 copa de succión, 2 triangulos para apertura, 1 soporte para destornillador, 1 Lamina magnética que permite recordar la posición de los tornillos dentro del dispositivo	Juego x 7170 piezas	Juego x 7170 piezas	1	$ 179.400

37	Kit herramienta MC4	Kit de herramientas de crimpado solar Material acero para herramientas color multicolor incluye 1 juego de conector mc4 1 par de llaves mc4 1 stripper 1 herramienta que prensa 1 kit de herramientas	Unidad	Unidad	1	$ 560.000

38	Kit soportes movil panel solar	Fijación de la Estructura: Sobre Cubierta Plana o suelo Material de la Estructura: Aluminio EN AW 6005A T6. Tornillería Acero Inoxidable Compatibilidad de los Paneles Solares: Para paneles de hasta 2m de alto x 1m de ancho. inclinacion 15º-30º 1 Panel Garantía de la Estructura: 25 años de garantía	Kit	Kit	1	$ 385.000
39	Kit Terminales de pin	Kit por 120 Unids de Terminales De Crimpado De Alambre Aislado De Empalme Rápido Y Conector De Espátula Macho	Kit	Kit	1	$ 141.800

40	Limpiador de Contactos Electrónicos Flexi Tapa	Presentación: Aerosol Cantidad: 521 ml/510g/11oz Apariencia: Liquído claro Olor: Hidrocarbón Punto de ebullición: 66-82oC Punto de ignición: >29oC Registro NSF: K2 Funciones: Limpiador eficaz a base de solventes, Diélectrico, no conduce la electricidad Compatible con todo tipo de materiales, plásticos y gomas, Incoloro, no deja residuos Aplicaciones: Ideal para limpiar todo tipo de circuitos eléctronicos.	Aerosol x 11 Oz	Aerosol x 11 Oz	1	$ 87.750

41	limpiador de pantallas lcd led	Limpia y desinfecta pantallas CRT, Plasma y LCD. Contenido: frasco de 120ml. Limpia y desinfenta todo tipo de pantallas CRT, Plasma y LCD Características: No contiene alcohol ni amoniaco, Elimina la grasa, Antiestático Limpia el polvo Limpia las marcas de huellas dactilares Anti goteo Fácil aplicación Secado rápido Contiene productos biodegradables	Frasco x 120 Ml	Frasco x 120 Ml	1	$ 13.500

42	Espuma Limpiadora	Limpia exteriores de equipos electrónicos y eléctricos. Contenido: lata de 370ml. Limpia exteriores de equipos electrónicos y eléctricos. Características: Alto poder de limpieza Bajo contenido de agua, No es grasosa, No contiene abrasivos, Fácil de aplicar Con agradable aroma cítrico Contenido:370ml	Frasco x 370 Ml	Frasco x 370 Ml	1	$ 29.300

43	Silicona para interiores 235ml	Silicona en spray para interiores, Características: Brilla y protege superficies como: caucho, cuero, vinilo, plástico Multiples usos Evita la adherencia de polvo En spray No daña la capa de ozono Agradable olor	frasco en aerosol x 235 ml	frasco en aerosol x 235 ml	1	$ 17.600

44	Mclamp de 3.5 cms para modulos FV	Cuenta con pin de cobre a cada lado de sus soportes, cada mclamp incluye un (1) tornillo bristol inoxidable 304 m8x45 y una (1) tuerca perfil de sujeción en aluminio 6005 t6 acabado en aluminio crudo caracteristicas por el item: toma de tierra: 2 pines tornillo :m8x45,bristol tuerca perfil: 1 material 6005 t6 peso total: 57,5 gramos	Unidad	Unidad	1	$ 12.800

45	MEMORIA USB KINGSTON DE 64GB DTX, 3.2	Alcanza un rendimiento de grado USB 3.2 Gen 1, que facilita el acceso a portátiles, equipos de sobremesa, monitores y otros dispositivos digitales. DT Exodia permite rápidas transferencias y facilita el almacenamiento de documentos, música, vídeo y mucho más. Por su práctico diseño y modernos colores, son ideales para el uso diario en el trabajo, el hogar, los estudios o dondequiera que lleve sus datos. DT Exodia está disponible en capacidades de hasta 256 GB1, está respaldada por una garantía de cinco años e incluye asistencia técnica gratuito.Peso 1 kg, Dimensiones 15 × 15 × 15 cm	unidad	unidad	1	$ 38.000

46	Multimetro	Instrumento de medida eléctrico y portátil que permite la posibilidad de medir distintos parámetros y magnitudes eléctricas en un mismo equipo. Caracteristicas: Apagado automático Botón de iluminación Prueba de diodos Zumbador de continuidad prueba de caída de 2 metros Calificación de seguridad CATII 600V Selección de rango por medio manual Prueba de batería: 1.5V / 9V / 12V Alimentación: Batería AAA 1.5V x2 Tamaño de la LCD: 66x51 mm con cubierta protectora en caucho que lo protege de los golpes	Unidad	Unidad	1	$ 217.355

47	Organizador de Cables Horizontal PatchLink, Doble (Frontal y Posterior), Para Rack de 19in, 1UR	Los organizadores horizontales son capaces de gestionar cables en la parte delantera y trasera de cualquier rack que cumple con el estándar de 19" de la EIA. El organizador consiste en una sola pieza moldeada en plástico. Pasan el cable a través de agujeros que incorporan un radio de curvatura integral para mantener el control y protección del mismo cable. Cuenta con cubiertas con bisagra para permitir el acceso a la vía del cable sin tener que eliminar la tapa frontal del organizador. Características físicas: Tipo: Organizador de cables horizontal doble. No. de espacios de rack: 1. Material: Plástico ABS. Dimensiones exteriores: 483 x 44.1 x 226 mm (Ancho x Alto x Profundidad).	Unidad	4	1	$ 270.000

48	Panel LED 24W Sobreponer Redondo Luz Blanca 12”	Panel led 24w, CRI (RA) >70%, Voltaje 85v-210v, Flujo lumínico 1920Lm, Vida Útil 20000 horas, Luz Blanca 6500k, Dimensiones Redondo Sobreponer 280X28 mm, Platina de sujeción, Chazos y tornillos	Unidad	Unidad	1	$ 50.000
49	Panel solar 24W	Especificaciones:Potencia 24W eficiencia de conversion 23-25% salida del puerto 5V 2,4A tamaño desplegado 86*30,5 cm peo aproximado 650,7gr	Unidad	Unidad	1	$ 165.000

50	Panel solar 2.5 W	Corriente 310mAh, Voltaje de salida 8V. Generador de 8V a 310mA Dimensiones: desde los 18.0x11.0x 0.3 cm o medidas superiores	Unidad	Unidad	1	$ 125.600
51	Panel solar 5W	El panel solar 5W 12VCaracterísticasVoltaje :12VCorriente: 416mAPotencia:5WDimensiones :165x210 mmVmp: 16.5V	Unidad	Unidad	1	$ 78.000
52	Panel solar policristalino 20w	Panel solar policristalino de 20W Vmax 17,25 Imax 1,16A, Voc 21,2V Isc 1,27 Rango de temperatura -40 a 85C con fusible 15A	Unidad	Unidad	1	$ 167.000

53	Panel solar policristalino 270w	Panel solar policristalino de 270W Vmax 31,6 Imax 8,56 A, Voc 38,9V Isc 8,87 Rango de temperatura -40 a 85C proteccion IP67	Unidad	Unidad	1	$ 589.000
54	Pomada para Soldar	Pasta o pomada empleada para soldar componentes eléctricos y electrónicos mejorando y manteniendo los puntos de soldadura uniformes y brillantes. Principales Características: Utilizada para obtener una soldadura más adherente, brillante y uniforme. Permite obtener uniones más confiables y fáciles de reparar. Economiza soldadura. Mantener alejada de niños y mascotas. Por 55 Gramos	Unidad	Unidad	1	$ 21.750

55	Pasta Térmica Disipadora	Pasta Térmica Mx-4 4g Original, Conductividad Térmica: 8.5 W/(MK), Viscosidad: 870 Poise, Densidad: 2.50 G/Cm³, Rendimiento: Cubre De 15 A 25 Procesadores Pequeños, O De 6 A 10 Procesadores Grandes,	jeringa x 4 g	jeringa x 4 g	1	$ 72.500

56	Patch Panel de 24 Puertos Categoría 6	Puertos 24,Categoría 6, Ángulo de Montaje 90 Grados, Tipo de Blindaje Sin Blindaje, Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2, CONECTOR Tipo RJ-45, Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 micrones para un mínimo de 750 ciclos, Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos, Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto, Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801), MÓDULOS DE TERMINACIÓN Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2, Clips Bronce fosforoso con baño de estaño Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja C.Verde - Blanco / Verde D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchadoCARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Tensión Nominal 300 V Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO Mínima - 10º C Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-	Unidad	Unidad	1	$ 228.974

		568-C.2 NORMAS INTERNACIONALES ANSI/TIA/EIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, Incluye Jacks				

57	Pinza para pelar cable plano, coaxial y UTP	Pinza para pelar cable plano (telefónico), coaxial y cable de red (UTP), con dado de doble navaja reversible para colocarlo de acuerdo al tipo de cable. Además, incluye una navaja para cortar el cable y una perilla que se ajusta al calibre del cable coaxial. Está fabricada en plástico color azul. CARACTERÍSTICAS Compacto, Ligero, Fácil de utilizar, Navaja ajustable Dimensiones: 12,3x7,1x2,5 cm Peso:70g	unidad	unidad	1	$ 89.755
58	Pila de litio CR 2032	Pack de 5 pilas referencia CR2032, 3V, litio	pack x 5 unidades	pack x 5 unidades	1	$ 18.705

59	Pinza amperimétrica digital	Display digital. Indicador de batería baja. Tensión máxima de corriente alterna: 600V.Alcanza una tensión máxima de corriente continua de 600V. Resistencia máxima de 20MΩ. Con rango automático. Trabaja con 2 baterías AA	Unidad	Unidad	1	$ 217.500

60	Pinza voltiamperimétrica CAT II 600V / CAT III 300V	Corriente AC 20 A / 100 A Corriente DC 20 A / 100 A Voltaje AC V / 20 V / 200 V / 600 V Voltaje DC00 MV / 2 V / 20 V / 200 V / 600 VResistencia200 Ω / 2 kΩ / 20 kΩ / 200 kΩ / 2 MΩ / 20 MΩCapacitancia2 nf / 20 nf / 200 µf / 2 mf / 20 mfApertura máxima~ 17 mmImpedancia de entrada para DCV≥ 10 MΩAlimentaciónAAA 1.5V × 2PantallaLCD, 39.3 mm × 26.5 mmSelección automática de diapasónSíFunción de retención de datosSíAlarma sónica (continuidad de circuitos)SíIluminación LCDSíApagado AutomáticoSíIndicador de batería bajaSíGarantía3 Meses	Unidad	Unidad	1	$ 110.000

61	Ponchadora de ferrules o pin	Especificación: Material: Nylon y metal Color: Multicolor Rango de crimpado: 0,08 10 mm2 El terminal contiene: 200 piezas 0,50 mm2 blanco 200 piezas 0,75 mm2 gris claro 200 piezas 1,00 mm2 rojo 250 piezas 1,50 mm2 negro 250 piezas 2,50 mm2 azul 50 piezas 4,00 mm2 gris 25 piezas 6,00 mm2 Amarillo 25 piezas 10,00 mm2 Rojo contiene: 1 * alicates para engarzar 1200* conectores de alambre y ponchadora de pin	Unidad	Unidad	1	$ 224.500

62	Ponchadora De Impacto Networks	Ponchadora de impacto Utilizada para ponchar alambres en terminales de bloques o cortar el extremo del cable Permite graduar la presión del impacto en alto o bajoLargo: 171 +-3mm Peso: 140gr Material: - Cuerpo: ABS Resina - Hoja: Acero al carbono Acabado: - Hoja: Acabado Negro óxido	unidad	unidad	1	$ 280.000

63	Ponchadora RJ11 RJ45 RJ12 Modular	Dimensiones Alto 26 cm Ancho 3 cm Largo 11 cm Especificaciones Tipo de alicate Pelacables Tipo de trabajo Profesional Tipo herramienta de apriete Alicate corte Material Plastico, Ergonomico País de Origen China Cuenta con aislación Si, Características * 3 en 1: corta - pela - crimpea* Corta cable redondo.* Pela el recubrimiento plástico de cables redondos.* Prensa enchufes modulares para conexión telefónica de formatos RJ-45 y RJ11/12.* Mango aislado, ergonómico y anti-deslizante.Especificaciones técnicas:» Medida: 6" (152 Mm)Herramienta manual para uso profesional, Garantia de por vida util	unidad	unidad	1	$ 120.000

64	Programador logo 12/24	Programador logo. Entradas digitales: 8 Salidas digitales: 8 Tensión de alimentación Valor nominal (DC) 115 V DC: Sí Valor nominal (DC) 230 V DC: Sí Rango admisible, límite inferior (DC): 100 V Rango admisible, límite superior (DC): 253 V Valor nominal (AC) 115 V AC: Sí Valor nominal (AC) 230 V AC: Sí	Unidad	Unidad	1	$ 1.120.000
65	Protoboard 2700 puntos	La Protoboard contiene 2700 puntos de inserción en total, entre puntos de 2.54 mm . - sobre soporte	Unidad	Unidad	1	$ 101.400

66	Regulador de voltaje solar 100a mppt	Regulador mppt 100A voltaje bateria 12/24 V array 30-130v temperatura de operacion 10~55℃	Unidad	Unidad	1	$ 293.500
67	Regulador de voltaje solar 30a pwm	Regulador solar pwm voltaje de bateria 12/24V Corriente de carga 30A Salida usb 5v 2A temperatura de funcionamiento -35°C a 60°C IP30 IP52	Unidad	Unidad	1	$ 75.000
68	Regulador de voltaje solar 50a pwm	Regulador solar pwm voltaje de bateria 12/24V Corriente de carga 50A temperatura de funcionamiento -25°C a 55°C IP30 IP52	Unidad	Unidad	1	$ 145.000

69	sensor LDR	Características: Voltaje de funcionamiento: 3.3V ~ 5V Tipo: Resistencia dependiente de luz Utiliza el comparador de voltaje LM393 Salida digital (DO), con capacidad de corriente de hasta 15mA Con potenciómetro para ajustar la sensibilidad Dimensiones: 3.2cm x 1.4cm	unidad	unidad	1	$ 5.590

70	Sensor ultrasonico	Sensor ulltrasonico HC-SR04 compatible con placas arduinoque cumple las siguientes especificiones tecnicas: Voltaje de Operación: 5V DC Corriente de reposo: < 2mA Corriente de trabajo: 15mA Rango de medición: 2cm a 450cm Precisión: +- 3mm Ángulo de apertura: 15° Frecuencia de ultrasonido: 40KHz Duración mínima del pulso de disparo TRIG (nivel TTL): 10 µS Duración del pulso ECO de salida (nivel TTL): 100-25000 µS Dimensiones: 45mm x 20mm x 15mm Tiempo mínimo de espera entre una medida y el inicio de otra 20ms (recomendable 50ms) PINES DE CONEXIÓN VCC (+5V DC) TRIG (Disparo del ultrasonido) ECHO (Recepción del ultrasonido) GND (0V)	unidad	unidad	1	$ 9.620

71	Servomotor con Piñoneria Metalica MG996r MG996 10kg/cm	Servo digital MG996R de alto par presenta engranajes de metal con un par de torsion extra alto de 10 kg en un paquete pequeño Caracteristicas: Peso: 55 g Dimension: 40.7 x 19.7 x 42.9 mm aprox. Par de apriete: 9,4 kgf / cm (4,8 V), 11 kgf / cm (6 V) Velocidad de operacion: 0.17 s / 60° (4.8 V), 0.14 s / 60° (6 V) Tension de funcionamiento: 4.8 V a 7.2 V Corriente de funcionamiento 500 mA – – 900 mA (6V) Corriente de calado 2.5 A (6V) Ancho de banda muerta: 5 us Diseño de cojinete de bolas doble estable ya prueba de golpes. Rango de temperatura: 0 C – 55 C	Unidad	Unidad	1	$ 55.400

72	Servomotor Microservo Sg90s 360 Grados Miniservo	Servommotor sg90s 360 Modulación Analógica Torque 4.8V (1.80 kg/cm) Velocidad de funcionamiento (4.8V sin carga) 0.12sec/60 grados Voltaje de entrada 3.5V~8.4V Tipo de motor 3 Polos Piñonería Plástica Rotación/Soporte Cojinete Rango de ángulo rotacional 360° Ancho de pulso 500us-2400us Longitud del cable 25cm Temperatura de operación -30°C~+60°C Tamaño 3.0cm x 3.0cm x 1.1cm Peso 15 gramos	Unidad	Unidad	1	$ 30.420

73	Shield de motor	Motor Shield L293d L293 Driver Puente H compatible con tarjeta Uno R3 o Mega, con 4 puente-H's completos, basada en dos L293D, puede manejar 4 cargas inductivas de 0.6 A por canal (4 relés, 4 solenoides, 4 motores DC ó 2 motores paso a paso unipolares o bipolares), permite controlar velocidad y dirección de giro en motores. También provee conector para 2 servos de 5 V.	Unidad	Unidad	1	$ 24.310

74	Pistola Soplar Y Aspirar 600W 6000-16000Rpm	Pistola Soplar Y Aspirar 600W 6000-16000Rpm Función aspirado/soplado. Dimensiones Alto 20 cm Ancho 24 cm Peso 1.98 kg Largo 22 cm Especificaciones Uso de herramienta Profesional Inalámbrico No Material plástico País de Origen China Velocidad 16000 RPM Potencia 600 W Largo del cable 3 m Alimentación Eléctrica Voltaje 110 V Tipo velocidad Variable Incluye Sopladora Aspiradora Boquilla estándar cilíndrica Bolsa Colectora Fabricante Modelo STPT600-B3 Producto Empacado Cantidad contenida en el empaque 1 Velocidad Variable para mayor versatilidad.Bloqueo de encendido para uso continuo.Mango texturizado para mejor agarre.Acceso a carbones externo para un mantenimiento más rapido. Interruptor con bloqueo para uso contínuo.Doble Función de soplado y aspirado.Boquilla de goma para mayor flexibilidad durante el trabajoFlujo de aire mejorado para una alta eficiencia de trabajo.Peso ligero adecuado para todas las aplicaciones.Mayor durabilidad para reducir el tiempo de inactividad.	unidad	unidad	1	$ 434.200

75	Tarjeta de carga con balanceador para 3 celdas 40A	Tarjeta de protección para baterías de litio 18650, con balanceador de carga, soporta hasta 3 celdas. Características: Para configuraciones de 3 baterías Voltaje de carga: 12.6V-13.6V Corriente de descarga continua (límite superior): 40A (si el entorno de refrigeración no es bueno, reduce la corriente de carga) Corriente de carga continua (límite superior): 20A Función de balanceo: Adecuado para corriente de inicio inferior a 80A, potencia inferior a 135 W, con función de carga equilibrada Dimensiones: 42x60x3.4mm	Unidad	Unidad	1	$ 30.550

76	Tarjeta de desarrollo arduino mega con cable USB compatible	Placa programable basada en el Atmega2560 donde cuenta con 54 pines de entradas/salidas digitales de cuales 15 de estos pines son usados para señales de salidas PWM, cuenta también con 16 entradas analógicas, 4 puertos UARTs, conexión USB para su programación desde un PC, header ICSP, botón de reset y conector Jack para su alimentación, incluye cable usb compatible	Unidad	Unidad	1	$ 137.800

77	Tarjeta de desarrollo arduino uno R3 con cable USB compatible	Esta board tiene un microcontrolador ATMEGA328p, este tiene 14 pines de entradas/salidas digitales (de los cuales 6 pines pueden ser usados para señales de salida PWM), 6 entradas analógicas, maneja una frecuencia de reloj de 16MHz, se puede conectar mediante cable USB, posee una fuente de alimentación, cabecera ICSP, y un botón de reset, incluye cable usb compatible	Unidad	Unidad	1	$ 76.700

78	Tarjeta de protección con balanceador para 2 celdas 20A	Tarjeta de protección para baterías de litio 18650, con balanceador de carga, soporta hasta 2 celdas. Características: Para configuraciones de 2 baterías Voltaje de carga: 8.4V-9V Corriente de descarga continua (límite superior): 20A (si el entorno de refrigeración no es bueno, reduce la corriente de carga) Corriente de carga continua (límite superior): 10A Función de balanceo: Para corriente de inicio inferior a 25A, potencia inferior a 50W, o carga resistiva por debajo del 168W con función de carga equilibrada. Dimensiones: 45x20x3.4mm	Unidad	Unidad	1	$ 12.805

79	Probador De Red	Pantalla de estado LED Verificación automática de circuito abierto / corto / cruzado Operación de una sola tecla Apagado manual / automático (después de 10 minutos de inactividad) Indicación de batería baja Energía suministrada por batería de 9V	unidad	unidad	1	$ 65.000
80	Voltimetro amperímetro digital	Televisor digital de 3 dígitos para cada medición Rango Vcc: 0 a 100 Vcc Resolución Vcc: 0,1 Vcc Rango Icc: 0 a 10 A Resolución Icc: 100 mA	Unidad	Unidad	1	$ 45.000

81	Switch Easy Smart de 8 puertos Gigabit	El Switch Gigabit Easy Smart ofrece monitoreo de red para que los usuarios puedan observar el comportamiento del tráfico. Con la duplicación de puertos, la prevención de bucles y los diagnósticos de cables, puede identificar e incluso localizar problemas de conexión en su red de negocios. Además, los administradores pueden designar la prioridad del tráfico en función de la prioridad de puerto y la prioridad 802.1p, para asegurar que la voz y el vídeo son siempre claros, suaves y sin demoras. Además, para mejorar la seguridad y el rendimiento de la red, soporta MTU VLAN, VLAN basada en puertos y funciones de VLAN basadas en 802.1Q. es una actualización plug-and-play de un switch no gestionado, siendo así un gran valor que fortalece su red y representa un gran valor para el usuario final. Estándares y Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p Fuente de Alimentación: External Power Adapter(Output: 9VDC/0.6A) Tabla de Direcciones MAC: 4K L2 Features: IGMP Snooping V1/V2/V3Static Link Aggregation Port MirroringCable Diagnostics Loop Prevention	unidad	unidad	1	$ 240.300

82	Plug RJ45 Cat6, Para Cable UTP de Calibre 23-24 AWG, Chapado en Oro de 50 micras, Paquete de 100 piezas	El Plug modular UTP de Categoría 6/Clase E, de 8 posiciones y 8 hilos, se puede terminar en cable de par trenzado sin blindaje sólido o trenzado Panduit de 4 pares, 23-24 AWG, de 100 ohms con un diámetro máximo de aislamiento del conductor de 0.042 pulg. (1.07 mm) y diámetro máximo de forro de 0.250 pulg. (6.35 mm). Especificaciones técnicas: Rendimiento: Categoría 6 o menor, Numero de ciclos de inserción: 2500, Conductor soportado: 23 a 24 AWG solido o multifilar, con 0.91 a 1.07 mm de diámetro, Diámetro del cable: 5.72 a 6.35 mm, Material de los contactos: 50 micro pulgadas de chapado en oro sobre níquel, Cumplimiento PoE: Soporta PoE, PoE+, Tipo 3 y Tipo 4 para aplicaciones arriba de 100 W, Materiales plásticos: Policarbonato, UL 94 V0 Cumple con RoHS, Sin plomo, sin halógenos y sin PVC, Temperatura de operación: -10 a 60ºC	Bolsa x 100	Bolsa x 100	1	$ 580.500

83	Adaptador de red USB 3.0 a Gigabit Ethernet	Dimensiones 2.8 x 1.0 x 0.6 in. (71 x 26 x 16.2mm, Output Interface 1 puerto Ethernet RJ45 de 10/100/1000 Mbps, Input Interface 1 puerto USB 3.0, Chipset AX88179, Sistemas Soportados Nintendo Switch, Windows 10/8.1/8/7, Linux OS, Package contents Adaptador de red USB 3.0 a Gigabit Ethernet, ,Guía de Instalación Rápida	unidad	unidad	1	$ 140.000

84	Termoencogible color negro de 25mm	Características:Diámetro: 25mm, Color: Negro, Temperatura de encogimiento: 90°C Rango de encogimiento: 50% lateral y 50% longitudinal, Temperatura de operación: -55°C ~ 125°C, Voltaje de aislamiento: 600V	Metro	Metro	1	$ 7.000

85	Kit Portátil De Propano Mas Soplete Regulable Con Piloto	productos ideales para facilitar las actividades y labores manuales con gas propano así:? 1 Un soplete básico con ignición integrada para propano, es ideal para múltiples propósitos, está diseñado para proyectos domésticos, como descongelar, derretir, encender fogatas, flambear alimentos, dar acabos a manualidades y realizar reparaciones menores de soldadura blanda. Posee un encendedor con gatillo para una fácil ignición y un regulador de llama ajustable. Encendido con arranque por gatillo, Llama tipo dardo.El Tubo del quemador de acero inoxidable, en su interior es angular, adicional contiene una válvula de control de llama, la cual le ajusta el tamaño de la llama fácilmente y la apaga cuando termina. Medidas del soplete (cm): 13,5x6x3? 1 Cilindro de Propano por 14.1 OzEl propano es un gas ideal para tareas de calefacción pequeñas y soldaduras blandas. La temperatura de la llama en el aire es de 1.982,2 °C (3.600 °F). Conexión CGA600, utilícelo con Sopletes compatibles con el propanoCilindro de Acero delgado y liviano, fácil de movilizar y manipular Cantidad contenida en el Cilindro: 14.1Oz (400gr)Medidas del Cilindro: 27x7x7Utilice el practico recipiente del Kit para distintos usos en su hogar.	Unidad	Unidad	1	$ 360.000

86	Enfrentador SC-UPC	Enfrentador SC-UPC	Unidad	Unidad	1	$ 13.500
87	Enfrentador SC-APC	Enfrentador SC-APC	Unidad	Unidad	1	$ 13.500
88	Bayetilla	Tela de algodon color blanco. Ancho: 70 cm. Peso: 140 g/m2 Composición: 85% algodón y 15% poliéster. Tejido: Plano	metro	metro	1	$ 9.000

89	Fibra Óptica Aérea Mini ADSS (ASU) G.652D, Monomodo de 12 Hilos, Exterior, Span 80, Loose Tube	Fibra Óptica Mini ADSS G.652D Monomodo Loose Tube Cubierta Exterior: MDPE (Polietileno de Media Densidad) Maxima tensión en operación: 800N Maxima tensión en instalación: 1250N Temperatura de operación: -20ºC ~ +65ºC Span (Distancia entre Postes): 80 metros Protección contra rayos UV y humedad Diametro nominal (D): 6.6 ± 0.3 mm Radio mínimo de curvatura: Instalación 20D, Operación 10D Resistencia al aplastamiento: 1000N/10cm Peso nominal (kg/km): 50 ± 10 kg/km 12 hilos Forro Negro	rollo x 1000 metros	rollo x 1000 metros	1	$ 1.360.000

90	JACK SL CAT 6 - NEGRO	Conector hembra RJ45 serie SL cat 6 de 8 posiciones. Para usar con cable sólido de 22 a 26AWG. Compatible con placas y paneles modulares SL.	unidad	unidad	1	$ 10.500

91	Router Extensor Wifi Banda Dual	Voltaje 110V, Con firewall integrado, Protocolos de seguridad DMZ,SPI,WEP,WPA,WPA2, Altura x Ancho x Profundidad 36.9 mm x 229.9 mm x 144.2 mm, Tipos de conexiones Inalámbrica, Velocidad inalámbrica 1167 Mbps Frecuencias 2.4 GHz,5 GHz Banda doble Estándares IEEE 802.11ac/n/a,IEEE 802.11n/g/b	unidad	unidad	1	$ 450.000

92	Lampara Lupa 5x De Escritorio Tipo Prensa.	Capacidad de la lupa 5X. Ajustable con movilidad en todas direcciones. Nivel de intensidad de luz variable por botón controlador. Tres temperaturas de color: Luz fría, luz neutra y luz cálida. Alimentación: USB con cargador. Tipo de iluminación: LED Lumens: 630 lumens.	unidad	unidad	1	$ 300.000

93	Cinta bandit de Acero Inoxidable 304 de 5/8", 0.70 mm, 30.5 metros para instalaciones de fibra optica	Características: Material: Acero Inoxidable 304 Dispensador de Plástico Largo: 30.5 metros (100ft) Ancho: 5/8" Grosor: 0.70 mm	Rollo x 30.5 m	Rollo x 30.5 m	1	$ 98.000
94	Hebilla para cinta bandit de Acero Inoxidable T, 5/8", 100 piezas	Características: Material: Acero Inoxidable 304, 5/8" 100 piezas	Bolsa x 100	Bolsa x 100	1	$ 61.500

Atentamente,

FIRMA: _____

NOMBRE DE QUIÉN FIRMA:
CLAUDIA GARCIA BLANCO