CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL - CEAI

EL TRABAJADOR APOYO DEL ALMACÉN
DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL DEL SENA
REGIONAL VALLE

CERTIFICA:

Que los elementos objeto de verificación y que se relacionan a continuación, con respecto al proceso contractual cuyo objeto es: **Contratar la compra de materiales de formación para apoyar el desarrollo de los proyectos aprobados por SENNOVA en la línea de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas**

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	ESP 8266 -01S Módulo que provee conexión WiFi a un microcontrolador. Soporta protocolo 802.11, configuración por comandos AT. Voltaje de funcionamiento: 3.3V. Compatible con Arduino.	UNIDAD	400
2	Módulo de sensores para arduino, Kit de iniciación, 45 en 1 Contiene: 1 x sensor de humedad para suelo, 1 x módulo receptor con sensor infrarrojo , 1 x Módulo de diodo láser, 1 x Módulo sensor de temperatura y humedad, 1 x Módulo sensor de emisión infrarroja, 1 x módulo de relé de 5 V, 1 x módulo giroscópico por I2C, 1 x módulo de detección de latidos del corazón para el dedo, 1 x Módulo sensor de sensibilidad de micrófono, 1 x Módulo de sensor táctil de Metal, 1 x Módulo sensor de llama, 1 x módulo LED de 3 colores through hole 5mm, , 1 x Módulo con switch de inclinación , 1 x sensores lineales magnéticos Hall, 1 x módulos con encoder, 1 x Módulo zumbador activo, 1 x módulos sensor de vibración, 1 módulo zumbador pasivo pequeño, 1 x Módulo sensor de temperatura digital, 1 x Módulo de interruptor de inclinación, 1 x sensor magnético analógica, 1 x sensor ultrasónico , 1 x Módulo de apertura de mercurio, 1 x Módulo sensor magnético Hall, 1 x módulo LED SMD RGB, 1 x Módulo sensor reed, 1 Módulo de cátodo común LED Bicolor de 3 MM, 1 x interruptor fotoeléctrico inteligente para evitar obstáculos,con sensor infrarrojo, 1 módulo con pulsador, 1 x LDR, 1 x módulo alimentación para Breadboard, 1 x Módulo sensor de golpe, 1 x Módulo sensor de temperatura, 1 x Módulo de interruptor de vibración, 1 x Módulo de sensor de sonido de MICRÓFONO, 1 x Módulo sensor Reed grande, 1 x módulo LED bicolor, 1 x módulo de barrera óptica, 1 x Módulo sensor de temperatura, 1 módulo buck converter MP1584EN, 1 x módulo Lector de tarjetas SD, 1	UNIDAD	50

	módulo controlador de juego de Joystick xPS2, 1 x módulo LED intermitente automáticamente, 1 Módulo de reloj de tiempo real DS1302, 1 x Módulo de nivel de agua.		
3	Tarjeta TTGO-T-CALL versión 4.1 ESP32. Modulo de desarrollo inalámbrico con comunicación WiFi, Bluetooth y chip SIM800L que permite tener una comunicación por medio de mensajes SMS o llamadas. Incluye antena.	UNIDAD	48
4	Separadores de bronce M3 M-H 10mm (3mm de diametro, 10mm alto)	UNIDAD	800
5	Separadores de bronce M3 M-H 50mm(3mm de diametro, 10mm alto)	UNIDAD	800
6	Baterías recargables AAA de NiMh, Voltaje: 1.2V, Capacidad: 900mA, Material: NiMh,Tipo: AAA	UNIDAD	80
7	Conversor ADC- ADS1115 Tarjeta conversora análogo digital de 16 bit,con interfaz I2C y 4 entradas. Voltaje de funcionamiento:2~5.5V.	UNIDAD	400
8	BASE - CONECTOR RJ45 - HEMBRA - PCB para CIRCUITO IMPRESO	UNIDAD	40
9	Display HMI 3.5” TFT Nextion NX4832K035 - Touch, Diagonal: 3.5”, Soporta RTC, Soporta GPIO, Interface tarjeta SD: soporta máximo 32G (FAT32), Memoria Flash: 32MB, EEPROM: 1024 bytes, RAM: 8192 bytes, Instruction buffer: 1024 bytes, Color : 65K (65536), Resolución : 480 × 320 pixeles, Brillo ajustable: 0 ~ 180 nit, con interval de ajuste de 1%, Área Visual: 73.44mm (L) × 48.96mm (W), Dimensiones: 100.5mm (L) × 54.94mm (W) × 5.45mm (H), Tipo: Resistivo, Backlight : LED, Tiempo de uso del Backlight (Promedio): >30,000 Horas, Peso Neto: 48.2g, Fuente de voltaje recomendada: 5V, 0.5A, Certificados: CE/EMC, RoHS	UNIDAD	25
10	Cargador para baterías AA/AAA NiMH recargables, capacidad para 4 unidades, Capacidad de carga de 4 baterías NiMH (del mismo tipo), Con 4 baterías AA 2100 mAh. 1.2V, Con 2 LEDs indicadores	UNIDAD	20
11	Cargadores de 5V / 2A,Tensión de salida (salida): DC 5V, Corriente de salida (salida): 2A,Color: Negro, Polaridad: interna es positiva y externa es negativa Voltaje de entrada: 110V AC, Plug DC de salida: 5,5 x 2,5 mm, Uso: conmutación, Tipo de salida: DC	UNIDAD	22
12	JACK DC para montaje en PCB de 5,5x2,5 MM redondo con pin central tipo aguja	UNIDAD	300
13	Interruptor táctil SMD, 4x4x1,7 MM, botón de latón/cabezal de cobre impermeable 4x4x1.7	UNIDAD	1000
14	Conector header hembra 2x4 espaciado a 2,54mm doble fila	UNIDAD	450
15	Regulador positivo de 3.3 voltios / 1 Amperio encapsulador SOT-223 AMS1117 serie AMS1117-3.3V	UNIDAD	500

16	MODULO ETHERNET LAN8720,-Transceptor de capa física de Ethernet 10/100 de alto rendimiento (PHY),-Soporta una sola fuente de 3.3V, -Soporta el reducido número de clavijas Interfaz RMII,-Compatible con Auto-MDIX, - Incorpora Arquitectura de gestión de energía,-Regulador 1.2V integrado,-Rango de voltaje de I / O: + 1.6V a + 3.6V	UNIDAD	25
17	Separador plástico M/H M3*25mm, Separadores de nylon de 25mm de largo, con rosca macho y hembra, Material: nylon, Color: negro, Longitud: 25+6mm, Rosca tipo M3	UNIDAD	200
18	Placas de circuito impreso en panel de 225mm x 304,8mm con 18 circuitos impresos de 7cm x6cm con diseños diferentes de 1 capa, capade cobre inferior, material FR4, TG 130-140, grosor 1,6mm , minimo espacio entre pita 6/6mil, minimo tamaño agujero 0,3mm, mascara de soldadura de color negro o verde, mascara de serigrafia color blanco, acabado superficial HASL con plomo, acabado de cobre de 1oz Cu.	UNIDAD	15
19	Placas de circuito impreso en panel de 225mm x 304,8mm con 9 circuitos impresos de 10cm x7cm con diseños iguales de 2 capas, capade cobre inferior, material FR4, TG 130-140, grosor 1,6mm , minimo espacio entre pita 6/6mil, minimo tamaño agujero 0,3mm, mascara de soldadura de color negro o verde, mascara de serigrafia color blanco, acabado superficial HASL con plomo, acabado de cobre de 1oz Cu.	Unidad	6
20	Placas de circuito impreso suelta de 20mm x25mm, de 2 capas, , material FR4, TG 130-140, grosor 1,6mm , minimo espacio entre pita 6/6mil, minimo tamaño agujero 0,3mm, mascara de soldadura de color negro o verde, mascara de serigrafia color blanco, acabado superficial HASL con plomo, acabado de cobre de 1oz Cu.	Unidad	30
21	Interruptor basculante 10x15mm, 3A, 250V, Posición: 2 encendido-apagado, Tamaño: 10x15mm, Color: negro, Voltaje: 250V, Actual: 3A	UNIDAD	30
22	Protoboard WISH con soporte metálico 6.5x17.2cm con lamina, Número de puntos de inserción: 840, Color: Blanco, Dimensiones: 64x172mm	UNIDAD	30
23	Terminales Keystone, Tamaño del husillo / lengüeta: M3, Estilo de terminación: Screw, Estilo de montaje: Push in, Aislamiento: Not Insulated, Revestimiento del contacto: Tin, Material del contacto: Brass, Empaquetado: Bulk, Régimen de corriente: 15 A, Material de aislamiento: no aislado, Longitud: 11.5 mm, Material: latón, Ángulo de montaje: Horizontal, Ancho: 7.9 mm, Peso de la unidad: 1,6 g	UNIDAD	200
24	PLUG RJ 45 - MACHO MP0808, Conector para Red RJ-45 macho para ponchar en cable UTP de 8 hilos.	UNIDAD	50
25	Protector en goma para conector RJ45 gris oscura, Material: Goma, Color: gris oscuro, Protege la clavija del conector	UNIDAD	50

26	Caja Multiusos Ultraviana 12 Litros Natural,Peso : 0.51kg, Ancho: 28,7 cm, Largo: 41,7 kg, color: Azul armonía	UNIDAD	25
27	Tornillo de estrella metálico M3, 6mm, Material: aleación de acero, Longitud: 6mm, Tipo: M3	UNIDAD	100
28	Tornillo de acero inoxidable de cabeza plana. Tipo M3, longitud 6mm, Características:Material: acero 304, Tipo M3 (diámetro de la rosca 3mm), Longitud: 6mm, Cabeza avellanada	UNIDAD	800
29	TUERCA-M3 Tuerca para separadores y tornillos tipo M3.	UNIDAD	100
30	Porta Pilas AA- 4 Espacios - Interruptor Incorporado, 4 espacios disponibles para pilas AA., Con un interruptor incorporado ON / OFF, Con una cubierta y el tornillo fijo.	UNIDAD	30
31	Porta batería para 3 baterías AAA, Capacidad: 3 Batería AAA, Voltaje de salida: 4.5 V	UNIDAD	30
32	Cable FTP categoría-nivel 6 de 4 pares con conductor 24 AWG, blindaje de aluminio flexible	METRO	30
33	Switch balancín pequeño 2 pines 2 posiciones - 6A, Interruptor balancín de dos posiciones (on/off).	UNIDAD	30
34	Cable USB tipo C 4A carga rápida-100cm, Corriente: 4A, Tipo C macho, Longitud: 100cm, Color blanco,	UNIDAD	25
35	Módulo tarjeta microSD compatible Arduino, Dimensiones: 18.5mm x 17.5mm	UNIDAD	20
36	Memoria Kingston Micro Sd 4 Gb Clase 10 + Adaptador Sd	UNIDAD	30
37	Caja 100 Sim Movistar Prepago Con 1000 De Saldo Activadas	UNIDAD	1
38	Pila Bateria CR2032 3V paquete de 5 Unidades, Voltios: 3 V, Dimensiones: 20.0 x 3.2 mm, Capacidad Nominal: 225 mAh.	UNIDAD	10
39	Plaqueta 20x30cm Fibra de vidrio doble faz, para fabricación de circuitos impresos.	UNIDAD	30
40	Fotosensible (30cmx500cm / 1ftx16.5ft) Pcb Película, Fotosensible cmxcm ftx.ft Pcb, Película seca fotosensible para láminas fotorresistentes de producción de circuitos, Reemplace la placa de pcb de transferencia térmica, Peso del Producto: 7.4 onzas	UNIDAD	5
41	Tinta silk polietileno color negro para serigrafía, 1/32 galón	UNIDAD	3
42	Emulsión XL para serigrafía, 1/32 galón	UNIDAD	2
43	Marco de 20cm x 30 cm con malla con seda suiza #120 para screen	UNIDAD	5
44	Lamina de POLIÉSTER INKJET DE FOTOLITO PARA SERIGRAFÍA Y TAMPOGRAFÍA 45cmx45cm	UNIDAD	20
45	Tarro De Soldadura En Pasta 250 g (t3) 63sn/pb37 no Ag	UNIDAD	2
46	Disolvente Thinner	GALON	2
47	Conector header macho de 40 pines, longitud 15mm, separación de 2.54mm (0.1"), Número de posiciones: 40, Número de filas: 1, Separación entre pines: 2.54mm (0,1”), longitud de los pines: 15mm	UNIDAD	50
48	Zócalo hembra de fila única recta, Conector de tira de conectores de pines para Arduino, 10/20 piezas 2P ~ 40 Pin Pitch 2,54mm	UNIDAD	30

49	Conector PCB Pin Header 2,54mm macho fila largo 25mm 40pines de Pinheader	UNIDAD	30
50	Conector header hembra de 40 posiciones separadas 2.54mm. (0.1''), Número total de posiciones: 40, Número de líneas: 1, Separación entre pines: 2.54mm (0,1 pulgadas)	UNIDAD	952
51	Conector Pin Jumper cabezal bloques 2,54mm lote de 200 Uds	UNIDAD	200
52	Resistor SMD 10K Ohm tamaño 1206 al5%	UNIDAD	100
53	Resistor SMD 20K Ohm tamaño 1206 al5%	UNIDAD	100
54	Resistor SMD 220 Ohm tamaño 1206 al5%	UNIDAD	100
55	condensador SMD 100nF tamaño 1206	UNIDAD	100
56	Condensador electrolítico 16v100uf * 6,3*5,4mm SMD condensador electrolítico de aluminio 100uf 16v	UNIDAD	100
57	Condensador electrolítico 16v10uf 4*5mm SMD condensador electrolítico de aluminio 10uf 16v	UNIDAD	100
58	Tornillo de cabeza de cabeza botón M3 con cavidad hexagonal zócalo Allen de alta calidad de 6 mm de largo.	UNIDAD	500
59	Plaqueta virgen para circuito impreso 20cm x 30cm Fibra de vidrio	UNIDAD	20
60	KIT de Brocas material Carburo que contiene 10 brocas con las siguinetes medidas : 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, 1.1, 1.2mm	UNIDAD	3
61	Interruptor de palanca de encendido,REFERENCIA SK-12F14,, deslizante, Horizontal	UNIDAD	100
62	LED (DIODO EMISOR DE LUZ), COLOR ROJO, ENCAPSULADOO 1206	UNIDAD	300
63	Célula de carga 1KG, incluye MÓDULO HX711 de peso báscula electrónica con Sensor de aleación de aluminio de pesaje	UNIDAD	30
64	Módulo de Sensor de corriente de pasillo 20A ACS712	UNIDAD	30
65	Aokin-placa del Sensor Digital de presión barométrica GY68 GY-68 BMP180 BMP 180, compatible con BMP085 para Arduino	UNIDAD	30
66	Pasta de soldar, 500 gramos	UNIDAD	2
67	Módulo OLED de 0,91 pulgadas, 0,91 ", Blanco 128 x 32	UNIDAD	20
68	Repuesto para cámara industrial de espectro visible REF: a2A2590-60ucBAS, Resolución: 2592 x 1944, FPS: 60fps, Tipo: color	UNIDAD	2
69	Lentes para cámaras Lens 6mm , REF C125-0618-5M, Basler C-mount lens with a fixed focal length of 6 mm, aperture range from F1.8 - F22 and a resolution of 5 megapixels	UNIDAD	2
70	Cables especializados Power-I/O Cable M8 6p/open, 5 m. para el control de los puertos de E / S de las cámaras Basler boost y ace 2. Con el Basler boost y ace 2 GigE, el cable también se puede utilizar	UNIDAD	2

	para suministrar energía.		
71	Cables USB / Cables IEEE 1394 Cable USB 3.0, Micro B screw lock/A, 3 m	UNIDAD	2
72	Fuente de 24V dc Aclorol Fuente de alimentación 24 V 15 A 360 W Adaptador de CA Conmutador Universal Regulado	UNIDAD	2
73	Sensor óptico NPN NO 0.709 in Sensor sensor fotoeléctrico interruptor de proximidad interruptor de 6.6 ft de longitud de línea con rayo infrarrojo E3F-20DNL-18	UNIDAD	2
74	Baliza 2 colores sonora Othmro - Luces de advertencia industriales Andon luces indicadoras de luz continua, 24 V, 3 W, 2 niveles (con zumbador de 90 decibelios)	UNIDAD	2
75	Prensa tipo C Prensa En C 4Pg Sata	UNIDAD	2
76	Kit de Electronica para manejo de señales electricas Controladores PLC ARDUINO ARDBOX 20 I/Os RELAY HF MODBUS & GPRS	UNIDAD	2
77	Riel metálico de 2 metros para montaje en tablero	metros	12
78	Gabinete IP55, pintura electroestatica, metalico, 30 X 30 cm y 25 cm de profundidad. Cerradura de llave	unitario	2
79	Tornillo media pulgada cabeza hexagonal - Diam 1/4"	unitario	60
80	Arandela metálica para tornillo de 1/4"	unitario	25
81	Tuerca metálica para tornillo de 1/4"	unitario	52
82	Cable vehicular 14 AWG	metros	200
83	IE FC RJ45 PLUG 180 2X2, CONECTOR RJ45 (10/100MBIT/S) C/ CAJA DE METAL ROBUST. Y TECNOLOGIA DE CONEX. FC PARA CABLE IE FC 2X2 SALIDA CABLE 180 GRADOS.	Unidad	25
84	Interruptor termomagnético bipolar 10A tipo riel din 10kA a 127V/220V	Unidad	6
85	Interruptor termomagnético monopolar 6A tipo riel din 15kA a 127V/220V	Unidad	8
86	Ranurada, gris, plastica, 40x60mm - 1 compartimientos	Metros	5
87	Terminal Canutillo tipo Pin para cable 14 AWG	Unidad	200
88	Tornillo autoperforante de 1/2 pulgada de largo	Unidad	100
89	Prensaestopa de 1/2 pulgada	Unidad	30
90	Lampara a 24VDC.. Instalación simple y sin herramientas especiales y con desmontahe rápido, Acabado metálico tipo mate. Grado de protección IP69K. Diámetro de montaje: 22mm. Corriente térmica: 10A. Diferentes colores	Unidad	10
91	Perilla Conmutadora Iluminable SIRIUS ACT, Plástico (sin contactos) IP69K, ROJA,	Unidad	12
92	Sensor inductivo - PRD12-4DN PNP NA, Tipo de cable y potencia DC 3 hilos tipo 12-24VDC, Detección del diametro lateral M12, Distancia de detección 4mm	Unidad	1

93	Sensor capacitivo - Referencia: CR18-8DN, PNP NA, Tipo de cable y potencia: DC 3 hilos tipo 12-24VDC, Detección del diametro lateral M18, Distancia de detección 8mm, Objetivo de detección estándar 50x50x1mm(hierro).	Unidad	1
94	Sensor optico Reflex Referencia: BH4M-PDTU, PNP NA, Tipo de detección Retroreflectivo(built-in filtro polarizador), Distancia de detección 4m(MS-2A), Objetivo de detección Material opaco de min. Ø75mm, Fuente de luz LED rojo (660nm), Tiempo de respuesta Max. 1ms, Fuente de alimentación 12-24VCC ± 10% (rizado P-P: máximo 10%).	Unidad	1
95	Sensor optico Auto Reflex, Referencia: BJ1M-DDT, PNP NA, Tipo de detección Difuso reflectivo, Distancia de detección 1m, Objetivo de detección Material opaco y translúcido, Fuente de luz LED infrarrojo (850nm), Tiempo de respuesta Max. 1ms, Fuente de alimentación 12-24VCC ± 10% (rizado P-P: máximo 10%).	Unidad	1
96	Sensor optico Barrera Referencia: BYD3M-TDT-P, PNP NA, Tipo de detección Tipo barrera, Distancia de detección 3m, Objetivo de detección Material opaco de min. Ø6mm, Fuente de luz LED infrarrojo, Tiempo de respuesta Max. 1ms, Fuente de alimentación 12-24VCC ± 10% (rizado P-P: máximo 10%).	Unidad	1
97	Sensor de color Referencia: BC15-LDT-C-P, PNP, Tipo de detección Reflectivo convergente, Distancia de detección 15mm, Objetivo de detección Color (material translúcido, opaco), Fuente de luz LED de color completo (rojo, verde, azul), Tiempo de respuesta 500 µs, Fuente de alimentación 12-24VCC ± 10% (rizado P-P: máximo 10%)Ajuste de sensibilidad 3 niveles, Modo de operación solo color ,color + intensidad, Conexión Tipo conector (M12)	Unidad	1
98	Canaleta Ranurada 25x30mm 2MTS C/TAPA , Referencia: KKC2530, Color: Gris, Material aislante PVC - UL 94 V0, Temperatura mínima -15 ° C, Temperatura máxima + 60 ° C, Largo 2 m, Ancho 25 mm, Altura 30mm, Distancia entre pestañas 4mm, Ancho de pestaña 6mm.	Unidad	20
99	Baliza T3 , Modelo : JD36E3-L01RGY024 (diametro 36mm), Diámetro: 36mm, Voltaje: 24V AC/DC,Módulos: 3, Colores: Rojo+Verde+Amarillo, Diámetro de la Base: 22mm, Grado de Protección: IP65, Todo en uno, No desarmable	Unidad	1
100	Filamento de PLA 1.75 diametro x 1 Kg , color Negro	Unidad	10
101	Filamento de PLA 1.75 diametro x 1 Kg , color Azul	Unidad	8
102	Filamento de PLA 1.75 diametro x 1 Kg , color Gris	Unidad	10

103	Filamento de PVA 1,75mm 0,5 kg material de soporte de impresión lavable en Alcohol polivinílico Soluble en agua para PLA, 1 Material: PVA de filamento, 2. Color: natural, 3. Diámetro del filamento: 1,75mm, 4. Tolerancia: ± 0,05mm 5. Temperatura de impresión: 190 ~ 220 ℃, 6. Velocidad de relleno: 20-50 mm/s, 7. Temperatura del lecho térmico: 50 °C, 8. Peso neto: 0,5 KG(1.1LBS), 9. Peso bruto: 0,8 KG (1,76 libras)	Unidad	5
104	Polea de correa dentada de distribución. Ancho de ranura 15mm (10 Tooth) , diámetro agujero 5mm	Unidad	20
105	Polea de correa dentada de distribución. Ancho de ranura 15mm (10 Tooth) , diámetro agujero 6mm	Unidad	20
106	Polea de correa dentada de distribución. Ancho de ranura 15mm (10 Tooth) , diámetro agujero 6.35mm	Unidad	20
107	Correa de polea de distribución XL 15T 30T, Set de correa de 11mm de ancho, reducción de polea de Motor de aluminio, correa de distribución 1:2 124XL	Unidad	20
108	PERFIL DE ALUMINIO 20X20 MM V-SLOT 1 METRO PARA CNC/IMPRESORA 3D, Material: Aluminio 6063-T5	Unidad	40
109	Perfil de aluminio de 20x40 mm tipo V-Slot a un 1 metro de longitud para CNC o impresora 3D, Material: Aluminio 6063-T5	Unidad	40
110	SOPORTE UNIÓN ANGULAR 5 AGUJEROS EN FORMA DE L PARA PERFIL DE ALUMINIO 2020 - VIS2741	Unidad	10
111	Unión con ángulo de 90 para perfiles OB2020/GB2020, para CNC, Ángulo de 90°, Material: aleación de Aluminio, Compatible con tornillos M6, Dimensiones: 20x20x17mm	Unidad	40
112	Tornillo en T para perfil OB2020, Rosca M5, 25mm, Longitud: 25mm, Material: Acero, Rosca: M5	Unidad	20
113	Tornillo en forma de T para perfil OB2020, rosca M5. Longitud de 20mm, Longitud: 20mm, Material: Acero, Rosca: M5	Unidad	20
114	Tornillo en forma de T para perfil OB2020, rosca M5. Longitud de 16mm, Longitud: 16mm, Material: Acero, Rosca: M5	Unidad	20
115	Tornillo en forma de T para perfil OB2020, rosca M5. Longitud de 12mm, Longitud: 12mm, Material: Acero, Rosca: M5	Unidad	20
116	Rueda en doble v con rodamiento interno MR105ZZ, para perfil 2020 V-Slot, Diámetro interior: 5mm, Rodamiento MR105ZZ, Tipo:V, Material: PC	Unidad	10
117	Rueda en doble v con rodamiento interno 625zz, para perfil 2020 V slot, Diámetro interior: 5mm, Tipo: polea V, Material: Polioximetileno	Unidad	10
118	Perfil de aluminio OB1020 para CNC, Tipo: perfil de aluminio estándar, Longitud: 1m	Unidad	3

119	Conjunto que contiene un interruptor de final de carrera, una placa base y tornillos de fijación, Micro switch: 250V/5A Dimensiones placa: 33x17x3mm, Tornillo M5x8mm (Bajo perfil), Tornillos M3x10mm	Unidad	10
120	Esquina bisagra, para perfiles OB2020/GB2020, para CNC - ESQ-BI-2020, Material: Aleación de Zinc, Rango de rotación: Hasta 180°.	Unidad	10
121	Cubierta para perfil OB2020, Material: Plástico PVC, Color: Negro	Unidad	20
122	Polea 2GT de sincronismo de 20 dientes para eje de 5mm, para correa de 6mm, Diámetro interior: 5mm, Ancho: 8mm, Con balinera, Material: Aluminio	Unidad	10
123	RODAMIENTO 623ZZ, Material: Acero cromado, Capacidad de carga dinámica Cr(N): 631, Capacidad de carga estática Cor(N): 219, Máximas revoluciones (RPM): Grasa: 50000. Aceite: 60000.	Unidad	10
124	EJE DE HIERRO 3MM X 100MM, Material: Hierro, Diámetro: 3mm, Longitud: 100mm, Peso: 5.5 gramos	Unidad	5
125	Eje lineal liso de 8mm diámetro fabricado en acero, Diámetro: 8mm, Longitud: 1mt, Material: acero al carbono	Unidad	2
126	Soporte para eje lineal de 8mm, Diámetro interno: 8mm, Alto: 32.8mm, Longitud: 42mm, Material: Aluminio	Unidad	8
127	Rodamiento lineal, para eje de 8mm, Diámetro interno: 8mm, Diámetro externo: 15mm, Longitud: 24mm	Unidad	4
128	Rodamiento Lineal 16mm Sbr16uu - Abierto - Cnc, Dimensiones: 4.5x4.5x3.2cm aproximadamente.	Unidad	4
129	Kit surtido de tornillos y tuercas de acero inoxidable con cabeza cilindrica, tornillo Allen, M2, M3, M4, 304, 1220 Uds, Materiales: 304 de acero inoxidable, Internacional Estándar:GB, Tratamiento de la superficie:Otros Cantidad:1220 Uds M2 * 8 30 Uds M3 * 8 30 Uds M4 * 8 20 piezas Uds M5 * 8 15 Uds, M2 * 12 30 Uds M3 * 12 30 Uds M4 * 12 20 piezas Uds M5 * 8 15 Uds, M2 * 16 30 Uds M3 * 16 30 Uds M4 * 16 20 piezas Uds M5 * 12 15 Uds, M2 * 20 30 Uds M3 * 20 30 Uds M4 * 20 20 piezas Uds M5 * 16 10 Uds, M2Nuts 140 Uds M3 tuercas 140 Uds M4 loco 90 Uds M5 * 20 10 Uds, M2 arandelas 140 Uds M3 arandelas 140 Uds M4 arandelas 90 Uds M5 arandelas 60 uds	Unidad	2
130	Juego de tuercas hexagonales de seguridad en acero inoxidable, Cantidad: 170 Uds, El paquete incluye: 45 Uds * M3, 35 Uds * M4, 30 Uds * M5, 30 Uds * M6, 15 Uds * M8, 10 Uds * M10, 5 uds * M12.	Unidad	2
131	Kit tornillo prisionero allen de acero inoxidable alta resistencia color negro x 200 unidades de las siguientes referencias: 20 M3x3, 20 M3x4, 20 M3x6, 20 M4x4, 20 M4x6, 20 M5x5, 20 M5x8, 20 M6x6, 20 M6x10,20 M8x8,Una caja	Unidad	2

132	Kit de fundas de aislamiento de Cable - tubos termorretráctiles x 280 Unidades distribuidos de la siguiente manera: (Cantidad x diámetro interno suministrado x longitud única) 40 Uds x 1,0x45mm (amarillo) 40 Uds. x 2,0x45mm (azul) 40 Uds x 2,0x45mm (negro) 30 Uds x 3,0x45mm (verde) 25 uds x4.0 x45mm (rojo) 25 uds. x 45mm x 4,0 (negro) 20 piezas x5.0 x45mm (negro) 20 piezas x6.0 x45mm (amarillo), 10 Uds x8.0 x45mm (rojo) 10 Uds x10 x45mm (verde), 10 Uds x10 x45mm (azul), 10 Uds x10 x45mm (negro), Material: caucho de silicona, Ratio de contracción: 2:1 (se reducirá al 1/2 su diámetro suministrado), Temperatura mínima de contracción: ≥ 84 °C, Temperatura de contracción completa: ≥ 120 °C, Temperatura de funcionamiento: -55 °C a 125 °C, Resistencia a la tracción: 10,4 Mpa, Fuerza dieléctrica: 15 KV/mm, Fabricación de especificación: ISO9001 Inflamabilidad: ignífugo	Unidad	2
133	Juego de tornillos de acero inoxidable M3 cabeza plana hexagonal con tuercas hexagonales x 250 unidades distribuidos de la siguiente manera: 25 uds x M3x6 tornillos, 25 uds x M3x8 tornillos, 25 uds x M3x10 tornillos, 25 uds x M3x12 tornillos, 25 uds x M3x16 tornillos, 25 uds x M3x20 tornillos 100 Uds x tuercas M3, Especificaciones: Tipo de artículo: tornillos y tuercas Material: acero inoxidable 304 Tamaño: x 6/8/10/12/16/20mm Color: plata	Unidad	2
134	Juego surtido de tornillos y tuercas de cabeza redonda, hexagonal de acero inoxidable 304 x 1140 Unidades distribuidos de la siguiente manera: 50 Uds x M2x8, 50 Uds x M2x12, 50 Uds x M2x16, 50 Uds x M2x20, 25 Uds x M3x8, 25 Uds x M3x12, 25 Uds x M3x16, 25 Uds x M3x20 10 Uds x M4x8, 10 Uds x M4x12, 10 Uds x M4x16, 10 Uds x M4x20,10 Uds x M5x 8, 10 Uds x M5x12, 10 Uds x M5x15, 10 Uds x M5x10, 200 Uds de tuercas hexagonales M2, 100 Uds de tuercas hexagonales M3, 40 Uds de tuercas hexagonales M4, 40 Uds de tuercas hexagonales M5 200 Uds de arandelas para tornillo M2, 100 Uds de arandelas para tornillo M3, 40 Uds de arandelas para tornillo M4, 40 Uds de arandelas para tornillo M5	Unidad	2
135	Perfil de aluminio 15180 riel guía anodizado para CNC, Material: aleación de aluminio 6063-T5,Color: plata Tamaño: 15mm x 180mm Longitud: 1000mm	Unidad	4

136	Servomotor estándar con un torque de 10,5kg-cm, Voltaje de operación: 4.8-7.2V, Velocidad(4.8V):0.20sec/60°, Velocidad(6.0V):0.17sec/60° Torque (4.8V):10.5kg/cm, Torque (6.0V):13kg/cm, Peso: 55.0g, Dimensión: 40.7x19.7x42.9mm, Rango de Temperatura: 0~55°C	Unidad	8
137	Micro Servo 9g, 170º de rotación, y una operación de 4.8V a 6V, tiene un torque de 1.4Kg/cm, 3 polos de ferrita, Toda la piñonería de nylon, Voltaje de operación: 4.8V~6.0V, Velocidad de operación: 0.10sec/60 grados, Torque de salida: 1.4kg/cm (19.6oz/in), Rango de salida: ~170grados, Dimensiones: 22.8 x 11.8 x 20.6mm, Peso: 9g	Unidad	8
138	Motorreductor Encoder: 6Vdc 160RPM 0.8Kg/cm, Voltaje de operación del motor: 3V ~ 7.5V , Voltaje: 6V a 160 RPM, Voltaje de operación del encoder: 4.75V ~ 7.5V , Corriente sin carga a 6V: 17mA, RPM: 160, Relación: 120:1, Máximo torque: 0.8kgf•cm, Resolución: 16 pulsos por vuelta Temperatura de operación: - 10°C ~ 60°C, Peso: 50g	Unidad	8
139	Motorreductor Encoder: 9Vdc 150RPM 9.5Kg/cm, Voltaje de funcionamiento: 9VDC, Corriente nominal: 1.2A, Velocidad de salida: 150 ±10% RPM Corriente sin carga: 200mA, Torque nominal: 3000g-cm, Stall torque: 9.5Kg-cm, Ruido: 56dB, Longitud de salida del eje: 14.5mm, Tamaño del tornillo: M3.0, Encoder: 2 pulsos/círculo	Unidad	8
140	Modulo ESP32 IOT y WiFi que integra un receptor/emisor Bluetooth, con 32 entradas E/S digitales sobre una CPU de 32 bits.	Unidad	30
141	Fuente en Rail DIN, salida de 24V, corriente de 2.5A, potencia de 60W, Características: Protecciones: Corto circuito, Sobrecarga, Sobrevoltaje, Voltaje de entrada: 85 ~ 264VAC, 120 ~ 370VDC, Voltaje de salida: 24VDC, Corriente de salida: 0 ~ 2.5A, Potencia: 60W, Dimensiones: 10cm x 4cm x 9cm, Peso: 330g	Unidad	6
142	Fuente en Riel DIN, salida de 12V, corriente 5A, potencia de 60W, Características: Protecciones: Corto circuito, Sobrecarga, Sobrevoltaje, Voltaje de entrada: 85 ~ 264VAC, 120 ~ 370VDC, Voltaje de salida: 12VDC, Corriente de salida: 0 ~ 5A, Potencia: 60W, Dimensiones: 4cm x 9cm x 10cm, Peso:330g	Unidad	6
143	Fuente suichada 5V/10A. Características: Voltaje de entrada: 100-120VAC/60Hz, 200-240VAC/50Hz, Voltaje de salida: 5V, Potencia: 50W Frecuencia: 50~60 Hz, Protección contra cortocircuito, sobrecarga, Dimensiones: 19.7x9.8x4cm, LED indicador de encendido, Refrigeración por circulación de aire	Unidad	6

144	Sensor de video con conexión WiFi, con visión nocturna, resolución de 1080p y rango de 360 grados, compatible con switches inteligentes Sonoff.Características: Voltaje de funcionamiento: 5V, 1A, Apertura del lente: F1.2 resolucion Full HD 10080p, Precisa deteccion de movimiento, Soporta protocolo RTSP para el monitoreo de imágenes vía NVR, VLC, purecode, etc, Almacenaje en TFT card (Máx. 128G), Sistemas operativos compatibles: Android 4.0, iOS 9.0 (o superiores), Dimensiones: 109x109x120mm.	Unidad	8
145	Sensor de video, resolucion HD 2MP 1080P1920*1080, Lente tipo de interfaz M12, Lente fija de 3,6mm, Ángulo de visión 75 °,Min iluminación 0,05 Lux / 0 Lux(IR),Modo día y noche,Auto IR-CUT Distancia de visión nocturna; 8 Uds. Infrad y luces LED blancas. Visión nocturna de 45m	Unidad	8
146	Kit De Desarrollo Nvidia Jetson Nano model B01	Unidad	4
147	Adaptador de fuente de alimentación 100 – 240 ac (US) DC 5 V/4 A 20 W	Unidad	4
148	Metal Case (C) Enclosure with Fan for Jetson Nano Developer Kit and B01 Version with Camera Holder,Reset,Power Buttons Compatible with Waveshare IMX219 Series Camera,Wireless-AC8265 and FAN	Unidad	4
149	Módulo NIC inalámbrico de doble modo Intel 8265AC para Jetson Nano Developer Kit compatible con 2.4 GHz/5 GHz 300 Mbps/867 Mbps Dual Band WiFi y Bluetooth 4.2. Wireless-AC8265	Unidad	4
150	Kit de soporte para cámara nano NVIDIA Jetson con sensor Sony IMX219 de 8 megapíxeles y ángulo de visión amplio de 77° FOV 3280 × 2464 waveshare IMX219-77IR	Unidad	4
151	DC DC CONVERTER 12V 750MW - CME0512S3C Módulo aislado Convertidores CC/CC Salida 12V - - 63mA 4.5V - 5.5V Entrada	Unidad	10
152	Regulador de Voltage LDO.Puede operar con un pequeño voltaje diferencial entrada/salida,Voltaje de salida de 3.3V, Corriente de salida máxima: 800mA, Carga mínima: 5mA, Temperatura de operación: 0ºC hasta 125ºC, Empaque TO-252, superficial.	Unidad	5
153	BOX ABS BLACK 4.38"L X 2.95"W, Caja Plástico, ABS Negro Manual, costados partidos y paneles extremos 4.380" L x 2.953" A (111.25mm x 75.00mm) X 0.992" (25.20mm)	Unidad	5
154	DC DC CONVERTER 5V 1W, Módulo aislado Convertidores CC/CC Salida 5V - - 200mA 4.5V - 5.5V Entrada	Unidad	10
155	RES SMD 2.7K OHM 1% 1/4W 1206, 2.7 ±1% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film	Unidad	200
156	RES SMD 120 OHM 1% 1/4W 1206, ±1% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film	Unidad	200
157	RES SMD 100K OHM 1% 1/4W 1206, ±1% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film	Unidad	200
158	RES SMD 15 OHM 5% 1/4W 1206, ±5% 0.25W, 1/4W Chip Resistor	Unidad	200

	1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film		
159	RC1206FR-075K11L, ±1% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film	Unidad	400
160	RES SMD 1K OHM 1% 1/4W 1206, ±1% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film	Unidad	1000
161	RES SMD 68 OHM 5% 1/4W 1206, ±5% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film	Unidad	200
162	RES SMD 330 OHM 5% 1/4W 1206, ±5% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film	Unidad	1000
163	RES SMD 10K OHM 1% 1/4W 1206, ±1% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film	Unidad	1000
164	RES SMD 20K OHM 1% 1/4W 1206, 20 ±1% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) Moisture Resistant Thick Film	Unidad	1000
165	RES SMD 63.4K OHM 1% 1/4W 1206, ±1% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) - Thick Film	Unidad	1000
166	RES SMD 365K OHM 1% 1/4W 1206, ±1% 0.25W, 1/4W Chip Resistor 1206 (3216 Metric) - Thick Film	Unidad	1000
167	Condensador cerámico de 1uF, 50v. 0805, Empaque superficial 0805 (2mm x 1.2mm x 1mm).	Unidad	200
168	IC PREC VOLT-CURR CONV/TX (10MSOP o 10-VFDFN)	Unidad	10
169	MOSFET P-CH 60V 1.7A SOT223 Canal P Montaje en superficie 1.7 A (Ta) 1W (Ta) SOT-223	Unidad	100
170	TRANS PNP 60V 600MA TO236AB, Transistores - Bipolar (BJT) - Simple PNP 200MHz Montaje en superficie TO-236AB	Unidad	100
171	IC MUX/DEMUX TRIPLE 2X1 16SOIC 74HC4053D,652, Circuit IC Switch 2:1 130Ohm 16-SOIC	Unidad	100
172	TERM BLOCK PLUG 12POS STR 3.81MM, 12 Position Terminal Block Plug, Female Sockets 0.150" (3.81mm) - 180° Free Hanging (In-Line)	Unidad	2
173	TERM BLOCK HDR 12POS 3.81MM, 12 Position Terminal Block Header, Male Pins, Shrouded (4 Side) 0.150" (3.81mm) 90°, Right Angle - Through Hole	Unidad	2
174	Diodo Superficial. Voltaje Umbral 1V, 0.5W.	Unidad	200
175	IC OPAMP GP 2 CIRCUIT 8MSOP, CMOS Amplifier Circuit Rail-to-Rail 8-MSOP	Unidad	25
176	Pulsador de montaje superficial NO, Dimensiones: 6 x 3,5 mm, Tamaño de los pads: 1 x 0.8mm, Normalmente Abierto (NO) generalmente usado en telecomandos o controles remoto de Automóviles.	Unidad	100
177	Cuatro amplificadores operacionales independientes de alta ganancia e internamente compensados en frecuencia, Diseñados específicamente para operar desde una sola fuente de alimentación alto rango de tension (3-32V), Empaque 14-SOP.	Unidad	200

178	Condensador cerámico de 18pF, 50V, Empaque: 0805 superficial.	Unidad	100
179	Diodo Zener de precisión, cuyo voltaje de referencia es 2.49v. Permite obtener 2.49v fácilmente para usarlo como referencia en fuentes de voltaje o en circuitos amplificadores. El tercer terminal, permite ajustar el coeficiente de voltaje y temperatura fácilmente, Corriente máxima en directo: 10mA, Corriente máxima en inverso: 15mA, Temperatura de operación: 0ºC hasta 70ºC, Empaque: 8-SOIC.	Unidad	50
180	Condensador cerámico de 0.1µF – 50V de montaje superficial. Tamaño 0805 (2×1.2x1mm)	Unidad	200
181	Optoacoplador de transistor NPN, cuádruple, Alto voltaje Colector-Emisor (80v), alta velocidad de conmutación (tr=3uS, tf=5uS). Empaque: DIP-16, con bordes doblados tipo “Gull Wing”	Unidad	25
182	Conector Usb Tipo C Hembra Para Impreso 24 Pines	Unidad	50
183	Led rojo de montaje superficial. Empaque 0805. Tamaño (2×1.2x1mm), Intensidad Lumínica: 115 a 150 mcd, Longitud de onda: 620 a 625 nm Corriente de operación: 5mA Aproximadamente.	Unidad	300
184	Led amarillo de montaje superficial. Empaque 0805. Tamaño (2×1.2x1mm).	Unidad	300
185	Led verde de montaje superficial. Empaque 0805. Tamaño (2×1.2x1mm).	Unidad	300
186	MCP23017-E/SS IC I/O EXPANDER I2C 16B 28SSOP	Unidad	50
187	Ads1115 Conversor Analogo Digital Adc 16 Bits 4 Canales	Unidad	25
188	Convertidor Digital a Analógico DAC I2C MCP4725	Unidad	50
189	Placas de circuito impreso en panel de 225mm x 304,8mm con 9 circuitos impresos de 10cm x7cm con diseños iguales de 2 capas, capade cobre inferior, material FR4, TG 130-140, grosor 1,6mm , minimo espacio entre pita 6/6mil, minimo tamaño agujero 0,3mm, mascara de soldadura de color negro o verde, mascara de serigrafia color blanco, acabado superficial HASL con plomo, acabado de cobre de 1oz Cu	Unidad	6
190	Placas de circuito impreso en panel de 225mm x 304,8mm con hasta 4 diseños diferentes, de 2 capas, capade cobre inferior, material FR4, TG 130-140, grosor 1,6mm , minimo espacio entre pita 6/6mil, minimo tamaño agujero 0,3mm, mascara de soldadura de color negro o verde, mascara de serigrafia color blanco, acabado superficial HASL con plomo, acabado de cobre de 1oz Cu	Unidad	10
191	Alicates de Cable Eléctrico multifuncional, herramienta de mano de Corte Lateral, pinza de acero inoxidable, paquete x 5 Uds.	Unidad	1
192	ESPLB-Cable de Pelacables Universal para UTP/STP RG59/6/7/11,	Unidad	4

	herramienta de pelado Coaxial		
193	Caja con Juego de arandelas planas de acero inoxidable M2, Kit de juntas de anillo de M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12, arandelas lisas metalicas M2 x200 piezas,M3x 200 piezas,M4 x200 piezas,M5 x150 piezas,M6 x100 piezas,M8x 90pcs,M10 x 40pcs,M12 x 30pcs,Cantidad Total: 1010 unidades	Unidad	2
194	Caja con Juego de arandela de seguridad de acero inoxidable, negro, acero al carbono, m2, m2.5, m3 m4 m5 m6 m8 m10 m12, resorte de cerradura de lavadora, arandela de seguridad, kit surtido, 300/480 Uds. cantidad del paquete: (m2 100pcs m2.5 100 piezas ¿m3 80pcs ¡m4 80pcs ¡m5 50pcs de m6 30pcs de m8 20pcs de m10 10pcs; 10 unidades m12)=480 unidades	Unidad	2
195	Cable blindado multinúcleo de 24 nucleos RPV22AWG, 0,3mm, control antiinterferencias, línea de señal inversor.	Metros	48
196	Cable blindado multinúcleo de 16 nucleos RPV22AWG, 0,3mm control antiinterferencias, línea de señal inversor.	Metros	90
197	Alicates de prensado eléctrico, conjunto de herramientas de mano WKC8, punzonadora de terminales tubulares de 0,25-10mm 23-7AWG	Unidad	4
198	Kit de bloques de terminales de carril DIN, Terminal, bloques de tierra, riel de aluminio, soportes finales, cubiertas finales y Kits de puentes, Contenido del paquete: 20 bloques de terminales, 2 bloques de tierra, 2 bloques de union, 4 soportes de extremo E/UK, 4 cubiertas finales de UK-2.5BG, Riel de aluminio RoHS de 1x8 pulgadas, 4 tira de marcador	Unidad	7
199	Conector DB15 macho con carcasa metalica 2 filas total 15 pines (fila 1 de 8 Pines, + fila 2 de 7 pines) estilo zócalo D-SUB15 sin metalizado de oro.	Unidad	20
200	Conector de cable de soldadura Tipo DB15, 15 Pines de agujero, adaptador VGA de 3 filas, enchufe hembra, terminal de puerto serial, conector soldado, Tipo A	Unidad	20
201	Adaptador de con puerto VGA paralelo DB15, pin de 15 agujeros, 3 filas, enchufe macho, conector soldado con soldadura y cubierta de carcasa de plástico, Tipo B	Unidad	20
202	ZGB102FH 24V DC motor 80 RPM motor de engranaje de tornillo sin fin, alto par con motor 555	Unidad	3
203	Conector de sensor M12, A prueba de agua, macho PG7, tornillo de acoplamiento roscado, 5 pines, tipo A.	Unidad	20
204	Conector de sensor M12, A prueba de agua, hembra PG7, tornillo de acoplamiento roscado, 5 pines, tipo A,	Unidad	20
205	Conector de Sensor A prueba de agua M8 3 Pin tipo A hembra tornillo recto y ángulo roscado enchufe acoplamiento garantía	Unidad	20

206	Acrìlico Làmina 4 Mm 120 X 240 Cms Color GRIS	Unidad	3
207	Acrìlico Làmina 4 Mm 120 X 240 Cms Color NEGRO	Unidad	3
208	Acrìlico Làmina 4 Mm 120 X 240 Cms Color TRANSPARENTE	Unidad	3
209	Kit de Raspberry Pi que contiene 1 x Raspberry Pi 4 Modelo B (8GB RAM), 1 x caja de aluminio, 2 almohadillas térmicas de silicona, 1 x tarjeta SD de 64GB, 1 x lector de tarjetas, 1 x adaptador de alimentación de interruptor de 3a 5V, 1 x cable compatible con Micro HDMI	UN	8
210	Memoria Kingston Micro Sd 4 Gb Clase 10 + Adaptador Sd,Velocidades de Clase 10 UHS-I hasta 90MB/seg (lectura) Escritura 10 MB/seg, Capacidad : 4 Gb.	UN	30
211	Bloque de terminales de PCB Wago 250-110 / 000-006; push-button; 1.5 mm²; Pin spacing 3.5 mm; 10-pole; Push-in CAGE CLAMP; 1,50 mm²; color azul	UN	60
212	Bloque de terminales para PCB Wago 250-110 / 000-005; push-button; 1.5 mm²; Pin spacing 3.5 mm; 10-pole; Push-in CAGE CLAMP®; 1,50 mm²; color rojo	UN	60
213	Bloque de terminales para PCB Wago 250-111; push-button; 1.5 mm²; Pin spacing 3.5 mm; 11-pole; Push-in CAGE CLAMP®; 1,50 mm²; color gris	UN	60
214	Bloque de terminales para PCB Wago 250-412; push-button; 0.5 mm²; Pin spacing 2.5 mm; 12-pole; Push-in CAGE CLAMP®; 0,50 mm²; color gris	UN	70
215	Bloque de terminales para placa de circuito impreso Wago 250-412 / 000-012; push-button; 0.5 mm²; Pin spacing 2.5 mm; 12-pole; Push-in CAGE CLAMP®; 0,50 mm²; color azul	UN	70
216	Bloque de terminales para placa de circuito impreso Wago 250-412; push-button; 0.5 mm²; Pin spacing 2.5 mm; 12-pole; Push-in CAGE CLAMP®; 0,50 mm²; color naranja	UN	70
217	Ina219 I2c Modulo Monitor Corriente	UN	10
218	Kit conector neumático recto de presion para conectar PC4-M10 + PC4-M6 rápido apropiado para 3D impresora Bowden extrusora.	UN	40

Una vez se verificaron las existencias físicas y en el aplicativo, se concluye que no hay existencia de este tipo de elementos por lo que se le recomienda al grupo de contratación adelantar un proceso contractual.

Se firma en Santiago de Cali, a los diez (8) días del mes de junio de 2021.

Paul Franco.
EDSON PAUL FRANCO I

Apoyo Almacén CEAI

Elaboró. Jose Fernando Perez Villa