



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

Fecha:	Marzo de 2025	
Solicitante:	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>INST. RICARDO MARISCAL CHUZCANO Líder Técnico – Lote 1 FERRETERÍA</p> <p>INST. HERNAN ALVAREZ ORIZCO Líder Técnico – Lote 3 SOLDADURA</p> <p>INST. MIGUEL PIÑEREZ Líder Técnico - Lote 5 ELECTRICIDAD</p> <p>INST. NANCY PATRICIA RAMIREZ Líder Técnico - Lote 8 INTEGRALIDAD y 15 PEDAGOGIA</p> <p>INST. MARIA CRISTINA CORREA Líder Técnico - Lote 10 ARTESARIAS</p> <p>INST. PEDRO IVAN PEREZ Líder Técnico – Lote 12 AUTOMOTOR</p> <p>INST. PEDRO NEL PINTO Líder Técnico - Lote 14 DEPORTES</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>INST. OMAR PINZON Líder Técnico – Lote 2 METALES</p> <p>INST. DENIS TRUJILLO Líder Técnico – Lotes 4 ACEITES y 7 CORTE</p> <p>INST. LEONARDO CORDERO CARRILLO Líder Técnico - Lote 6 ELECTRÓNICA</p> <p>INST. CARLOS ALBERTO IRREÑO Líder Técnico – Lote 9 REFRIGERACIÓN</p> <p>INST. JHONNY OLARTE Líder Técnico - Lote 11 AMBIENTAL</p> <p>INST. JOSE MANUEL VARGAS Líder Técnico - Lote NEUMÁTICA</p> <p>INST. JORGE A. BARRERA/JESUS DAVID ROJAS Líder Técnico - Lote 16 INFORMATICA, TELECO Y REDES</p> </div> </div>	
Área o Dependencia:	LOTE 1 FERRETERIA LOTE 2 METALES LOTE 3 SOLDADURA LOTE 4 ACEITES LOTE 5 ELECTRICIDAD LOTE 6 ELECTRONICA LOTE 7 CORTE LOTE 8 INTEGRALIDAD LOTE 9 REFRIGERACION LOTE 10 ARTESANIAS LOTE 11 AMBIENTAL LOTE 12 AUTOMOTOR LOTE 13 NEUMATICA LOTE 14 DEPORTES LOTE 15 PEDAGOGIA LOTE 16 INFORMATICA, TELECOMUNICACIONES - REDES DE DATOS.	
Objeto:	CONTRATAR COMPRA Y/O SUMINISTRO MATERIALES DE FORMACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN TITULADA, ARTICULACIÓN, COMPLEMENTARIA, POBLACIONES VULNERABLES, CAMPESENA, ESTRATEGIA FULL POPULAR Y/O FIC REDES CONOCIMIENTO CIMI, VIGENCIA 2025.	
Plazo de ejecución:	El plazo de ejecución del contrato será de tres (3) meses, sin exceder la vigencia fiscal 2025.	
Código - Nombre del programa de formación (En caso de no aplicar, escriba N.A) N/A		



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

Descripción de la necesidad:

Para la correcta ejecución de los programas de formación, se requieren materiales adecuados para cada área, razón por la cual se deben adquirir los materiales de las mejores calidades y cualidades, con el fin de garantizar la calidad en la formación y las prácticas a desarrollar con estos materiales.

Es necesario y conveniente adquirir los materiales y elementos de formación para que los aprendices del centro de formación, ya que ellos contarán con las herramientas que coadyuvarán a impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos.

LOTE 1 FERRETERIA

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	11101704	Acero redondo SAE 1020 rectificado 1 pulgada	METRO	1
2	27112107	Alicate cottafrío - Pinza De Corte Diagonal Profesional 6 Pulgadas - Cortafríos - acero al carbono - Mango en PVC doble inyección en color amarillo y negro.	UNIDAD	1
3	27112107	Alicates aislados 8 Pulgadas, VDE 1000V, acero cromo-vanadio	UNIDAD	1
4	27112107	Alicate - Pinza de Presión Hombrosolo Hojalatero soldador Boca de Pato 10 Pulgadas - cromada	UNIDAD	1
5	27112107	Alicate De Electricista Industrial De 8", Comfort Grip - acero al cromo vanadio - Acabado niquelado gris- Mango plástico TPR color naranja y negro - Punta plana y mordaza con estriado diagonal - Aísla a 1,000 Volts. - Largo total: 8" (20 cm) - Longitud de mordaza: 43 mm. - Dureza de mordazas: 35 HRC. - Dureza del área de corte: 55 - 65 HRC.	UNIDAD	1
6	27112151	Herramienta De Corte.crimpado Para Electricistas Nombre: alicates peladores de alambre Material: alambre de acero cromo-vanadio rangos de pelado: 1,6-5,8 mm Mango antideslizante de PVC	UNIDAD	1
7	27112108	Alicate De Punta De Curva Comfort Grip 5" Truper - Largo: 4 13/16" - Material Acero inoxidable y goma	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
8	27112114	Alicate Miniatura Corte Diagonal 4" - Ancho de la mandíbula 13 mm - Largo de la mandíbula 15 mm - Material Acero al cromo	UNIDAD	1
9	27112107	Alicate Profesional 9 pulgadas Dielectrico Alicate universal	UNIDAD	1
10	27112151	Alicate Pelacable Automático, Ajustable De Precisión - mango PVC (ergonómico) - 8 Pulgadas - Material: Acero al carbono - Pelador de cable 0.2mm a 6mm (24 a 10 AWG) - Crimpadora (Prensadora): Terminales para cable con y sin forro 0.5mm a 6mm - Corta alambre 0.2mm a 1.2mm	UNIDAD	1
11	27112107	Alicates Universales Profesionales Para Electricistas De 9 Pulgadas - Cromo vanadio	PAQUETE X 100	1
12	39121726	Amarre plástico 2,5 X 20 CM - Bolsa de 100 bridas de amarre negras	PAQUETE X 100	1
13	39121726	Amarres plásticos de 20 cm de longitud x 4, 8 mm de ancho en bolsa de 100 unidades COLOR NEGRO	UNIDAD	1
14	31161800	Arandela plana de lámina con orificio de 12 mm - Zincada	PAQUETE X 100	1
15	31161800	Arandela plana de lámina con orificio de 14 mm	PAQUETE X 100	1
16	26111702	Bateria AA - Alcalina - 1.5 v	UNIDAD	1
17	26111702	Bateria - pila recargables AA 2 unidades - 2000mAh	UNIDAD	1
18	26111702	batería Pila AAA recargable GP recyko 950 mah x 2	UNIDAD	1
19	26111702	Batería Pila 9v Voltios 250 mAh Recargable Ni-mh Cuadrada	UNIDAD	1
20	40173103	BRIDA ROSCADA 1/2" ACERO INOXIDABLE 304 150 PSI	UNIDAD	1
21	31211904	Brocha 4 Pulgadas Plana Cerda Sintética Natural Lisa	UNIDAD	1
22	26121613	Cable encauchetado 3 X 12 AWG - THHW - encauchetado PVC Tension de operación 600V	METRO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
23	41111621	Calibrador Pie De Rey Digital Profesiona Acero 150mm + Caja - Material: plástico y acero - Batería: 51.5v - Rango mm: 0,1 mm 150 mm - Rango pulgadas: 0,01 6 - Pantalla: LCD - Incluye estuche: sí - Tipo de calibre: Digital - Medidas caja: 25 cm x 10 cm x 3 cm	UNIDAD	1
24	27111907	Cepillo Grata Alambre - material acero al carbón, mango madera	UNIDAD	1
25	31201521	Cinta Bandit Acero 3/4 Zuncho Metalico Inoxidable x 10 metros calibre 18	unidad x 10 metros	1
26	31201502	Cinta Aislante X 15 Metros Negra - Fabricada en PVC • Espesor: 0.13 mm • Ancho: 18 mm • Longitud: 15 metros • Resiste hasta 80 °C • Capacidad de aislamiento: 600 V~ • Adhesivo base acrílico • Elongación: 160%	UNIDAD	1
27	31201514	Cinta Teflón ptfe Basic 1/2 Pulg x 10 Metros	UNIDAD	1
28	32141108	Clavija Caucho Terminal Polo Tierra 15 A	UNIDAD	1
29	40141751	Codo roscado de acero Inoxidable AISI 304 de Diámetro 1/2" cedula 40	UNIDAD	1
30	39121409	Conector Apilable Banana Plug Macho 4mm Aislado Set 10u 52cm Enchufe Tipo Banana Apilable, 10 Unidades, de 4mm - Material: PA (Nailon) + latón niquelado - Color: rojo - - Cable Centelsa AWG 12 - - Voltaje 600V - Corriente 30A - - Longitud cable 52cm - Peso: 12gr (1 pieza) - Incluye: Set de 10 conectores unicolor.	JUEGO X 10	1
31	39121409	Conector Apilable Banana Plug Macho 4mm Aislado Set 10u 52cm Enchufe Tipo Banana Apilable, 10 Unidades, de 4mm - Material: PA (Nailon) + latón niquelado - Color negro - - Cable Centelsa AWG 12 - - Voltaje 600V - Corriente 30A - - Longitud cable 52cm - Peso: 12gr (1 pieza) - Incluye: Set de 10 conectores unicolor.	JUEGO X 10	1
32	39121409	Conector Enchufe Tipo Banana Apilable, 10 Unidades, 4 mm - CAT II, 600 V, 32 A, funda de PE para seguridad industrial, equipo digital 3C. Bolsa 10 unidades - color amarillo	JUEGO X 10	1
33	23151901	Cortador De Tubo De Cobre Industrial, 1/8" Hasta 1.1/4" - ✕ Cuchillas de acero de alta aleación. ✕ Removedor retráctil de rebabas. ✕ Capacidad de corte: /18" - 1.1/4". ✕ Diámetro de cuchillas: 18 mm. ✕ Espesor de cuchillas: 1 mm.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
34	23151901	Cortador Tipo Tijera Tubo 1 5/8 Pulgadas - Cuerpo fabricado en aluminio, Cuchilla fabricada en acero inoxidable, Apertura automática de cuchilla, Capacidad de corte: 41 mm, Largo de cuchilla: 50 mm, Largo del cuerpo: 200 mm	UNIDAD	1
35	27111801	Cinta Métrica Basic 5m 16Pies - flexometro - Ancho de la cinta - 19 mm -- Peso 220 g - Unidades de medida mm - Material de la cinta Acero - Material de la superficie Plástico - retráctil - Es plegable - Con botón de tranca	UNIDAD	1
36	27112101	Destornillador de Golpe Estrella PH2 6 mm x 150 mm	UNIDAD	1
37	27111728	Doblador De Tubo Kar Parts 3 En 1 Medias 1/4 , 5/16 Y 3/8 - Dobla tubo para cobre y aluminio	UNIDAD	1
38	39121409	Enchufe Tipo Banana Apilable, 10 Unidades, 4 mm - CAT II, 600 V, 32 A, funda de PE para seguridad industrial, equipo digital 3C. Bolsa 10 unidades - color amarillo	JUEGO X 10	1
39	27111803	Escuadra De Acero, Regla De Metal L De 8 X 12 Pulgadas	UNIDAD	1
40	27111803	Escuadra Inoxidable 400x600mm - modelo 580736	UNIDAD	1
41	27111803	Escuadra Metalica 10 pulgadas - Ref 46-534 profesional escala en bajo relieve	UNIDAD	1
42	22101618	Extractor De Rodamiento 4puLG De 3 Patas		1
43	31171548	Extractor De Guillotina Para Rodamientos 25-61mm		1
44	31171548	Extractor De Rodamientos Internos De 3 Mordazas De Acero		1
45	40141736	Graseras industriales rectas rosca 1/8" PTF (rosca para tubería de 1/8")	UNIDAD	1
46	39121700	Guaya Laptop con Llave St-KI-16 Modelo ST-KL-16	UNIDAD	1
47	27112107	Hombresolo recto 10 Pulgadas -Material Acero cromo vanadio	UNIDAD	1
48	27112107	Hombresolo en C 10 Pulgadas Curvo Ajustable • Mordazas acero al Cr-V • Acabado cromo	UNIDAD	1
49	27112107	Hombresolo De Cadena 10 Pulgadas -Acero al carbono Largo de la cadena: 490mm - Rango de sujeción: 40mm - 130mm	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
50	41113702	Indicador De Carátula Soporte De Base Ic 0-10 mm - probador de brazo largo ajustable fino medidor de precisión de 0,01 mm, puntos indicadores 22 piezas	UNIDAD	1
51	27112833	Juego de brocas para metal en pulgadas x 29 unidades (1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 11/64, 3/16, 13/64, 7/32, 15/64, 1/4, 17/64, 9/32, 19/64, 5/16, 11/32, 23/64, 3/8, 25/64, 13/32, 27/64, 7/16, 29/64, 15/32, 31/64 y 1/2) en acero Hss.	JUEGO	1
52	27112833	Juego de brocas para metal en milímetros x 25 unidades (1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13) en acero Hss.	JUEGO	1
53	40175308	Juego de emboquillador (abocardador) y expansor CT-275. Contiene: - 1 Prensa emboquilladora para tubo de cobre 5/8", 1/2" y 3/4". - 1 Prensa emboquilladora para tubo de cobre 1/8", 3/16", 1/4, 5/16, 3/8 y 7/16. - 1 Emboquillador de tipo giratorio. - 1 Adaptadores expandidores - 1 Estuche plástico.	JUEGO	1
54	27111702	Juego de 8 llaves combinadas en pulgadas 88-854: 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4. Presentación: Dispensador plástico portátil	JUEGO	1
55	27111702	Juego Llaves 8 pzas Combinadas 6mm a 19mm	JUEGO	1
56	27113201	Juego De Copas Milímetros 21 piezas Cuadrante 3/8 Mecánica - material Acero Chrome Vanadium - 9 Copas cortas milimétricas: 9mm - 10mm - 11mm - 12mm - 13mm - 14mm - 15mm - 17mm - 19mm - 2 Extensiones: 2" - 3" - 1 Ratchet con desacople rápido - 1 Disco giratorio - Caja de transporte plástica	JUEGO	1
57	27111701	Juego De Destornilladores Aislados 7 Pzas - Aislado 1KV- 5 destornilladores de pala (Punta Estándar) de 2.5, 3, 4, 5.5, 6.5 mm y de 2 destornilladores de estrella (Punta Phillips) #1, #2; 1 probador de fase - cumple EN60900 -mango ergonómico, Modelo STMT60175-LA - Color Rojo con Amarillo - estuche plastico	JUEGO	1
58	27111701	Juego De Destornilladores De Golpe X 6 Piezas - Medidas planos : 5x75 6x100 8x150 - Medidas estrella : 1x75 2x100 3x150	JUEGO	1
59	27111763	Juego De Llaves Allen Milímetros Y Pulgadas 25 Piezas - (13 métricas - 12 en pulgadas). Métricas: 1.5 mm -	JUEGO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		2mm - 2.5mm - 3mm - 4mm - 4.5mm - 5mm - 5.5mm - 6mm - 7mm - 8mm - 9mm - 10mm. - Pulgadas: 1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8.		
60	23153701	juego Destornillador De Impacto Con Mango Antideslizante X 8 Piezas - MANGO SOPORTE PARA LAS PUNTAS. - ADAPTADOR PARA LAS PUNTAS. - 6 PUNTAS INTERCAMBIABLES, 3 EN ESTRELLA Y 3 EN PALA. - 1 Destornillador de impacto con cuadrante de 1/2. - 1 Copa para puntas de 8mm. - 2 Puntas cortas de pala 7mm y 8mm. - 2 Puntas cortas de estrella PH2 y PH3.- 1 Punta larga de estrella PH3. - 1 Punta larga de pala 8mm.	JUEGO	1
61	27112105	Juego De Pinzas, Alicates Electronica + Estuche X 5 Unidades - Color: amarillo - x1 Pinza de punta de 45° 4.5" - x1 Cortafrio de 4.5" - x1 Pinza de punta Larga 4.5" - x1 Tenaza de 4.5" - x1 Pinza saca pines de 4.5" -	JUEGO	1
62	27111701	Juego De Destornilladores 6 unidades - Barra en cromo-vanadio Punta imantada, • Orificio en el mango plastico • 1 destornillador punta plana: 5x1 50mm • 1 destornillador punta plana: 5x1 00mm • 1 destornillador punta plana: 5x1 00mm - • 1 destornillador punta plana: 6,5x1 50mm • 2 destornilladores punta en Cruz • 1 destornillador punta cruz: PH2 x 1 50mm • 1 destornillador punta cruz: PH • 1 x 1 00mm	JUEGO	1
63	27111701	juego De Destornilladores Aislados Electricista 13 Piezas - Color: Amarillo y Rojo - 11 puntas magnéticas e intercambiables, cumple normas de seguridad VDE, GS y la norma IEC 60900 1000V AC - Color del destornillador: rojo + negro + amarillo - Color del mango: rojo + amarillo - Voltaje soportado: 1000V - Material del destornillador: acero al cromo vanadio - Tamaño de la Caja: aprox. 21,5*13*4,3 cm/8,5*5,1*1.7in - Peso del paquete: aprox. 790g/27,9 oz	JUEGO	1
64	27111701	Juego de destornilladores imantados de acero cromados de 6 piezas (4 de pala, 2 de estrella)	JUEGO	1
65	27111763	Juego de llaves tipo Alen hexagonal en pulgada	JUEGO	1
66	27111763	Juego de llaves tipo Alen hexagonal milimetrada	JUEGO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
67	27111716	Juego De Llaves Torx Con Pin De Seguridad - 9 Piezas - TAMAÑOS: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50 - materila acero endurecido	JUEGO	1
68	27112137	Juego De Alicates Aislados X 3 Piezas Industrial - pinza de 6 pulgadas, cortafrío de 6 pulgadas y alicate de 8 pulgadas. - Aislamiento eléctrico. Material Cromo vanadio - Modelo: 15492	JUEGO	1
69	27111508	Kit Sierra Copa Bi-metal 13 Piezas - PROFUNDIDAD DEL CORTE : 38MM. - DIÁMETRO DE LAS COPAS : - - 19MM (3/4"). -- 22MM (7/8"). - -29MM (1-1/8"). -- 35MM (1-3/8"). - - 38MM (1-1/2"). - 44MM (1-3/4"). - - 51MM (2"). - 57MM (2-1/4"). - - 64MM (2-1/2"). - accesorios - estuche plastico	JUEGO	1
70	27111701	Kit De Destornilladores De Precisión Profesional 115 Piezas - 98 puntas de precisión (Torx, Hex, Slotted ,Philips, Socket) y 17 accesorios en niquel - antiestático.	JUEGO	1
71	27111549	Kit De Marco De Sierra Portátil Ajustable 14 piezas - Incluye 1 marco de sierra ajustable para joyas y 12 sierras de 133 mm a 5,11 pulgadas de largo, y un juego de ranuras en forma de V: de madera dura de tamaño de 60 x 190 mm	JUEGO	1
72	27112137	Kit De 3 Pinzas Para Joyas, Bisutería, Corte, Alambre	JUEGO	1
73	13111204	Lámina acrílico Cristal de 5mm espesor de dimensiones 2m x 1m	UNIDAD	1
74	27111918	Lija para metal N° 400	UNIDAD	1
75	27111918	Lija para metal N° 80	UNIDAD	1
76	23101502	Lija para metal No. 120	UNIDAD	1
77	31191501	Lija para metal No. 180	UNIDAD	1
78	31191501	Lija para metal No. 280	UNIDAD	1
79	23241619	Limpiadores Y Escariadores De Tubos De Cobre. herramientas de cepillo polvo de desbarbado de tubos, incluye 3 cepillos de tubo de cobre y 1 herramienta de chaflán tubos de pvc ppr cobre latón aluminio - Juego de 4 limpiadores y escariadores de tubos de cobre.	UNIDAD	1
80	27111723	Llave Expansiva Cromada De 10" Con Apertura De 1.1/8 . Forjado en acero al carbono	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
81	27111723	Llave Expansiva Cromada De 12" Con Apertura De 1 5/16" - Material ACERO AL CROMO VANADIO	UNIDAD	1
82	27112011	Mangos de madera de 300 mm para martillo de 2 kg	UNIDAD	1
83	60121506	Marcador industrial de punta biselada no borrrable resistente al agua y alta temperatura para metal.	UNIDAD	1
84	27112305	Marcador industrial de tintar amarilla de punta biselada no borrrable resistente al agua y alta temperatura para metal	UNIDAD	1
85	27111552	Marco Segueta 12 Ó 30cm Profesional Acero -	UNIDAD	1
86	27111602	Martillo Mazo De Goma De 16 onzas - Material de la cabeza Goma - Material de la manija Madera	UNIDAD	1
87	27111602	Martillo de uña 20 onzas (567 gramos) Mango Grafito -	UNIDAD	1
88	27111602	Martillo Golpe Seco 1-1/2 Lbs Antichispas -	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
89	41113630	Multímetro Digital Automotriz VFC Uni-Trend UT107+ - True RMS - Medición de voltaje de 1000 V CA/CC - Medición de corriente de 20 A CA/CC (20 A durante 10 s máx.) - Medición de voltaje VFC de 1000 V - Ángulo de espera 1-8CYL - RPM 2STR/4STR - Capacitancia /Ancho de pulso/Prueba de batería de 12 V (UT107+) - Temperatura / Resistencia/ Frecuencia - Retención de datos /Modo relativo/Ciclo de trabajo - Diodo/Transistor - Luz de fondo - CAT II 1000 V / CAT III 600 V - Voltaje CC (V) 600mV/6V/ 60V/600V /1000V $\pm(0,5\%+3)$ - Voltaje CA (V) 6V/60V/600V/1000V $\pm(0,8\%+3)$ - Corriente CA (A) 6mA/ 60mA/ 600mA/ 10A (20A por 10s máx.) $\pm(1,0\%+8)$ - Corriente CC (A) 6mA/ 60mA/ 600mA/ 10A (20A por 10s máx.) $\pm(0,8\%+8)$ - Resistencia (Ω) 600 Ω /6K Ω /60K Ω /600K Ω /6M Ω /60M Ω $\pm(0,8\%+3)$ - Capacitancia (F) 6nF/60nF/ 600nF/6uF/ 60uF/600uF /6mF/60mF/ 100mF $\pm(3\%+10)$ - Frecuencia (Hz) 10Hz~10MHz $\pm(0,1\%+5)$ - Temperatura ($^{\circ}\text{C}$) -40 $^{\circ}\text{C}$ ~ 1000 $^{\circ}\text{C}$ $\pm(1,0\%+3)$ - Temperatura ($^{\circ}\text{F}$) - 40 $^{\circ}\text{F}$ ~1832 $^{\circ}\text{F}$ $\pm(1,5\%+5)$ - VFC 1000V $\pm(2,0\%+10)$ - RPM 2STR $\pm(3,0\%+5)$ - 4STR $\pm(3,0\%+3)$ - Ángulo de permanencia 1 CIL (0~356,4 $^{\circ}$)/2 CIL (0~178,2 $^{\circ}$)/3 CIL (0~118,8 $^{\circ}$)/4 CIL (0~89,1 $^{\circ}$)/5 CIL (0~71,3 $^{\circ}$)/6 CIL (0~59,4 $^{\circ}$)/8 CIL (0~44,5 $^{\circ}$) $\pm(3,0\%+5)$ - Ancho de pulso 999.9ms $\pm(1,5\%+10)$ - Cuenta de pantalla 6000 Rango manual - Continuidad/diodo/transistor - Ciclo de trabajo - Alarma de alto voltaje - Alarma de sobrecarga de alto voltaje - Alarma de corriente grande - Indicación de batería baja < Aproximadamente 2.4V - Iluminar desde el fondo - Apagado automático - Aproximadamente 15 minutos - retención de datos - Modo Máx./Mín./Relativo - VFC - Prueba de batería de 12V - Clasificación de seguridad CAT II 1000 V/CAT III 600 V - Alimentación 2 pilas AAA de 1,5 V - Color del producto - Rojo + gris - Peso neto del producto 348 g (incluidas las pilas) - Tamaño del producto 183x88x56mm - Manual en inglés, cables de prueba, baterías, sonda de temperatura	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
90	41113630	Multímetro Digital Ncv Alarma Visual-sonora Uni-t Ut89x Rms - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: - Voltaje DC (V) 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V - (0.5% + 2) - Voltaje CA (V) 6V / 60V / 600V / 1000V - (0.8% + 5) - Corriente DC (A) 60uA / 60mA / 600mA / 20A - (0.8% + 8) - Corriente CA (A) 60mA / 600mA / 20A - (1% + 12) - Resistencia (OHM) 600 / 6k / 60k / 600k / 6M / 60M - (0.8% + 3) - Capacitancia (F) 6nF / 60nF / 600nF / 6uF / 60uF / 600uF / 6mF / 60mF / 100mF - (2.5% + 20) - Frecuencia (Hz) 9.999Hz / 9.999MHz - (0.1% + 4) - Ciclo de trabajo 0.1% - 99.9% - (2% + 5) - Temperatura (C) - 40 C - 1000 C -(2% + 4) - Temperatura (F) -40 F - 1832 F (2% + 8) - Recuento de pantalla 6000 - Tasa de muestreo 3 veces / s - Respuesta de frecuencia de voltaje de CA 45 - 1000Hz - Respuesta de frecuencia de corriente AC 45 - 1000Hz - Prueba de cable en vivo - Alarma audible / visual - Diodo / prueba de continuidad - Transistor hFE - Prueba de doble rango NCV - Apagado automático - Indicación de batería baja - Retención de datos - Selección de funciones - Flash - Luz de fondo automática - Alimentación Batería de 1.5V (R03) x 4 - Monitor 61 mm x 36 mm - Color del producto Rojo y gris - Peso neto 345 g - Tamaño 189 mm x 89 mm x 53 mm - Accesorios Baterías, cable de prueba, sonda de temperatura tipo k y manual en inglés	UNIDAD	1
91	41114210	Nivel Torpedo Magnético, Cuerpo De Aluminio, 10 Largo (25 cm) •Número de gotas 3 •Tolerancia máxima 1 mm/m	UNIDAD	1
92	47131502	Paños De Limpieza Wypall X70 Rollo Regular 1x88 Paños - Largo x Ancho 42.2 cm x 27.6 cm - Material Polipropileno y Celulosa	Unidad	1
93	31191506	Piedra de esmeril de Tungteno de 8" * 1"*1/4"	UNIDAD	1
94	27112303	punzon Rayador para metales en acero 190mm	UNIDAD	1
95	27112151	Pinza 8 Pela Cables Automática, 22 A 10 Awg - Largo: 8" (20 cm) - 3 Mordazas para crimpar cables de 22 a 10 AWG - Corta y pela cable calibre: 22 a 10 AWG	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
96	27112151	Pelacable Proskit 10 – 30 AWG 130mm. Tiene tope de rosca ajustable para diferentes tamaños de alambre y agarraderas acolchadas. Material AISI 1050. HRC 45 ° ± 3 °. Mango PVC. 10 ~ 30 AWG (4 ~ 0,5 mm)	UNIDAD	1
97	27112151	Pinza Pelacable 9-1/2 Multiusos - Pela cables calibre 24 y 10 en la escala AWG - Corta alambre de cobre y aluminio, - Prensa cable redondo de un calibre entre 10 y 6 en la escala AWG	UNIDAD	1
98	27112110	Pinzas Saca Pines 4 piezas 7 pulgadas - *1 Pinza recta para abrir - *1 Pinza recta para cerrar - *1 Pinza curva para abrir - *1 Pinza curva para cerrar	JUEGO	1
99	27112102	Prensa De Banco 6 Pulgadas Giratoria Con yunque - Ancho de mordaza 6" o 15 cm - Fuerza de sujeción máxima: 1600 kg	UNIDAD	1
100	27112123	Pinza De Mesa Pequeña Bench Vise Con Yunque Giratorio De 360 - Material: hierro fundido Color: gris	UNIDAD	1
101	41113612	Probador De Resistencia De Aislamiento Uni-Trend UT501A - Pantalla LCD de 2000 cuentas, indicación de sobrecarga, luz de fondo - Medición de voltaje AC, apagado automático - Descarga automática - Modo de medición continua, luz de advertencia roja y función de zumbador - Voltajes de prueba 100V / 250V / 500V / 1000V - 0% ~ 10% - 100V: 0 MΩ ~ 100 MΩ ± (3% + 5) - 250 V : 0 MΩ ~ 99,9 MΩ ± (3% + 5) - 100 MΩ ~ 5 GΩ ± (5% + 5) - 500 V: 0 MΩ ~ 99,9 MΩ ± (3% + 5) - 100 MΩ ~ 5 GΩ ± (5% + 5) - Resistencia de aislamiento (Ω) - 1000 V - 0 MΩ ~ 99,9 MΩ ± (3% + 5) - 100 MΩ ~ 5 GΩ ± (5% + 5) - Corriente de carga 50 V (R = 50 kΩ) 1 mA 0% ~ 10% - 100 V (R = 100 kΩ) 1 mA - 0% ~ 10% - 250 V (R = 250 kΩ) 1 mA 0% ~ 10% - 500 V (R = 500 kΩ) 1 mA 0% ~ 10% - 1000 V (R = 1 MΩ) 1 mA 0% ~ 10%	UNIDAD	1
102	23242100	Punto giratorio para torno paralelo cono morse 3	UNIDAD	1
103	41111807	Regla Ajustable 3 en 1 Buscador de ángulo - Regla Material: Acero inoxidable - Material del pedestal: Aleación - Transportador de 180 grados. - Cabeza cuadrada ajustable. -Marcas escala - de aluminio Rango de medición: 0-300 mm	JUEGO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
104	27111704	Rollo de cinta para enmascarar de 25,4 mm (1") de ancho por 40 metros de largo	UNIDAD	1
105	27111704	Rollo Cinta de Enmascarar Multipropósito 40m x 36mm	UNIDAD	1
106	23101512	Segueta Bimetálica De 12" 12 dientes	UNIDAD	
107	23101512	Segueta Bimetálica De 12" 18 dientes	UNIDAD	
108	23101512	Segueta Bimetálica De 12" 24 dientes	UNIDAD	
109	31201612	Sellador de roscas de alta lubricidad para bloquear y sellar tubos metálicos y accesorios pequeños con roscas finas. Adecuado para accesorios de hasta 50 mm de diámetro, incluidos accesorios hidráulicos y neumáticos	UNIDAD	
110	31201632	Silicona Líquida 250ml Adhesivo Multipropósito de aplicación en frío. Une de manera limpia y transparente todo tipo de materiales en aplicaciones decorativas, manuales y de marquetería.	UNIDAD	
111	31401902	Silicona RTV gris - (x2) de alto desempeño para utilizar como empaque EN PRESENTACIÓN DE 3 onzas	UNIDAD	1
112	25191802	Tacometro Digital, Velocimetro Rpm Sin Contacto, Rango automatico Tiempo de muestreo: 0.8s Rango: 2.5-99.999RPM - Resolucion: 0,1 RPM (2,5 a 999,9 RPM); 1 RPM (mas de 1000 RPM). El paquete incluye: 1 tacometro. 1 bolsa de transporte. 1 cinta reflectante. 1 manual de instrucciones -Alta precision: este velocimetro de mano mide una velocidad de rotacion que oscila entre 2.5 y 99.999 RPM, con alta resolucion de 0.1 RPM, muestreo de 1 a 2 veces/s, distancia de deteccion de 2 a 20 pulgadas. El puntero laser - Laser de clase II, potencia optica	UNIDAD	1
113	23241634	Taladro 24v Con Herramientas - inalámbrico - Voltaje: 24V - Cantidad de baterías 2 - con cargador - Amperaje de la bateria 4 Ah - Tamaño del mandril: 10 mm - Velocidad máxima de rotación: 0 - 650Rpm - 2200 rpm - Estuche de plástico - Con función destornillador y percutor - empuñadura soft grip - Tipo de tecnología del motor Sin escobillas - Contenido: 1 Adaptador para copas - 1 Extencion - 1 Extencion flexible - 4 Puntas - 6 Brocas - 9 Copas - 1 Pinza - 1 Bisturí - 3 Desarmador - 1 Probador de fase - 1 Flexometro - 1 Cinta aislante - 2 Baterías recargables - 1 Cargador - 1 Clip para cinturón	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
114	23101502	Taladro Percutor Atornillador Eléctrico Tamaño del mandril: 13 mm - Velocidad máxima de rotación: 3900 rpm - 650w + Accesorios llave - Color Amarillo	UNIDAD	1
115	40172607	Tees de acero Inoxidable roscado AISI 304 de Diámetro 1/2" cedula 40	UNIDAD	1
116	27112107	Tenaza de 8 pulg en acero templado y mango antideslizante para corte de alambres blandos hasta 4.5 mm y duros hasta 1.6 mm	UNIDAD	1
117	41112224	Termometro Infrarojo - Modelo: UT300S. - Tipo: Termómetro infrarrojo digital. - pantalla LCD - Temperatura de objetos: -32 °C ~ 400 °C (-25.6°F~752 °F). Exactitud: $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ o $\pm 2\%$ - Repetibilidad: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ o $\pm 0,5\%$. Resolución: 0,1 °C / 0,1 °F. - Distancia al tamaño del punto de lectura: 12:1 Tiempo de respuesta: 500 ms. - Emisividad: 0.10 ~ 1.00 ajustable. Tipo de láser: Clase 2. -Potencia del láser: $< 1\text{ mW}$. - Longitud de la onda láser: 630nm ~ 670nm. Respuesta espectral: Los $8\mu\text{m}$ ~ el $14\mu\text{m}$. Termometro Infrarojo - Modelo: UT300S. - Tipo: Termómetro infrarrojo digital. - Temperatura de objetos: -32 °C ~ 400 °C (-25.6°F~752 °F). Exactitud: $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ o $\pm 2\%$ - Repetibilidad: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ o $\pm 0,5\%$. Resolución: 0,1 °C / 0,1 °F. - Distancia al tamaño del punto de lectura: 12:1 Tiempo de respuesta: 500 ms. - Emisividad: 0.10 ~ 1.00 ajustable. Tipo de láser: Clase 2. -Potencia del láser: $< 1\text{ mW}$. - Longitud de la onda láser: 630nm ~ 670nm. Respuesta espectral: Los $8\mu\text{m}$ ~ el $14\mu\text{m}$.	UNIDAD	1
118	31211803	Thinner	GALON	1
119	27112731	Tijera de aviación corte derecho de 10 pulgadas en acero cromo-molibdeno para espesor de corte de hasta 1.2 mm.	UNIDAD	1
120	31161509	Tornillo drywall, 1 pulgada, color negro - bolsa 100 unidades - Forma de la cabeza CRUZ - Material Acero con acabado fosfatado negro	PAQUETE X 100	1
121	23153702	Torquímetro De Trueno 3/8 2 Lecturas - Tamaño de encastre - 3/8" - Rango de torque 108 ft-lbs - Unidad de medida Kg, lb-ft - llave de torque bidireccional - Incluye estuche - Largo 37 cm	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
122	40183002	Tubería PVC de 1/2" x 6m presión 13,5/315 psi para agua	UNIDAD	1
123	40183103	Uniones hembra roscadas de acero Inoxidable AISI 304 de Diámetro 1/2" y Cedula 40	UNIDAD	1
124	40141607	Válvula Bola de 1/2 pulgada en Metal roscada NPT Cuerpo en latón forjado niquelado;paso total - Tipo pesado;conexión hembra-hembra;mango en acero plastificado;límites de presión: 400 psi para agua;125 psi para vapor	UNIDAD	1
125	40141607	Válvula Bola Pvc 1/2 Roscada Resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua. Resistente al efecto de jabones y limpiadores de tocador. Recubrimientos no tóxico. Condición de servicio recomendada, uso doméstico en institucional.	UNIDAD	1
126	31162800	Volvedor Para Dados Terraja De 1 Pulgada - Material Acero - Diámetro 1 " - Largo 20,9 cm	UNIDAD	1
127	31162800	Volvedor Para Dados Terraja De 1 1/2 Pulgada - Material Acero - Diámetro 1,5 pulgadas - Largo 31,5 cm	UNIDAD	1
128	31162800	Volvedor macho en acero DIN 225 de 3/16" a 1/2" longitud de 250 mm	UNIDAD	1
129	27112102	Prensa Ajustable Pony 3/4 X 4 Unidades	UNIDAD	1
130	20111614	Juego Brocas Diamante - carburo cementado - incluye 4mm, 5mm, 6mm, 8mm y 10mm - vástago de 6,35mm (1/4"),	UNIDAD	1
131	20111614	Juego De 6 Brocas De Sierra Escalonada De Acero De Titanio H - diametros 4-12 4-20 4-32 / 3MM 6MM 8MM	UNIDAD	1
132	20111614	Juego Broca Espiral Para Corte Lateral Hicoidales En Titanio X 6 piezas	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
133	20111614	juego de 12 Brocas Hss Sierra Perforadora Acero Inoxidable - Diámetro exterior: 15 mm/0. 59 pulgadas, 16 mm/0.62 pulgadas, 18 mm/0.71 pulgadas, 20 mm/0.78 pulgadas, 21 mm/0.82 pulgadas, 22 mm/0.86 pulgadas, 25 mm/0.98 pulgadas, 26 mm/1.02 pulgadas, 28 mm/1.11 pulgadas, 30 mm/1.18 pulgadas, 35 mm/1.37 pulgadas, 50 mm/1.96 pulgadas Longitud: 65 mm/2.55 pulgadas (aproximadamente) - Velocidad de rotación óptima: 280 ~ 300 r/min - Peso del paquete: 940 g/2.07 libras - Tamaño del paquete: 180* 130* 40 mm/40 mm/7,08 x 5,11 x 1,57 pulgadas.	UNIDAD	1
134	41113630	Medidor Digital De Voltaje De Corriente Alterna Y Continua Sin Contacto, Con Rango Automático, Recargable, Probador De Continuidad De Cables En Vivo/nulo,	UNIDAD	1

LOTE 2 METALES

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	30101501	Hierro en Angulo de 1 " x 3/16" en TIRO X 6 METROS	Unidad	1
2	30101501	Hierro en Angulo de 1.1/2" x 1/4" en TIRO X 6 METROS	Unidad	1
3	30101501	Hierro en ángulo de 3/4" * 1/8" EN TIRO POR 6 METROS	Unidad	1
4	30101501	Hierro en Angulo de 1.1/2 " x 3/16 " en TIRO X 6 METROS	Unidad	1
5	30101501	Hierro en angulo de 1" x 1/4" en TIRO X 6 METROS	Unidad	1
6	30101501	Hierro en angulo de 1.1/2" x 1/8" en TIRO X 6 METROS	Unidad	1
7	30101501	Hierro en Angulo de 1"x 1/8" en TIRO X 6 METROS	Unidad	1
8	31231401	Hierro en platina de 1" x 3/16" de pulg en tiro por 6 metros	Unidad	1
9	31231401	Hierro en Platina de 2 pulgadas x 1/4 de pulgada en tiro por 6 metros	Unidad	1
10	31231401	Hierro en Platina de 1" pulgadas x 1/8 de pulgada en tiro por 6 metros	Unidad	1
11	31231401	Hierro en Platina de 2 pulgadas x 3/16" de pulgada por tiros de 6 metros	Unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
12	31231401	Hierro en Platina de 3 pulgadas x 1/4 de pulgada en tiro por 6 metros	Unidad	1
13	31231401	Hierro en Platina de 3 pulgadas x 3/8 de pulgada por tiros de 6 metros	Unidad	1
14	40171502	Hierro en tubo circular calibre 1,5 mm de 2 pulgada por tiros de 6 metros tipo negro	Unidad	1
15	40171502	Hierro en tubo cuadrado calibre 1,5 mm de 2 pulgada por tiros de 6 metros	Unidad	1
16	40171502	Hierro en tubo rectangular de 1" * 2" calibre 1,5 mm tiro x 6 metros	Unidad	1
17	30102404	Hierro en varilla cuadrada de 1/4 " por tiros de 6 metros	Unidad	1
18	30102404	Hierro en varilla cuadrado de 3/8" de pulgada por tiros de 6 metros	Unidad	1
19	30102404	Hierro en varilla redonda de 3/8" de pulgada por tiros de 6 metros	Unidad	1
20	30102404	Hierro en varilla redonda lisa de 1/4 de pulgada por tiros de 6 metros	Unidad	1
21	40171502	Tubo galvanizado de 2 pulg de diámetro calibre 16 (1.5 mm) de espesor tiro de 6 m.	Unidad	1
22	30102404	Lámina Acero Hot Rolled de 1/8" de espesor y de 2,44 m x 1,22 m	Unidad	1
23	30102404	Lámina Acero Hot Rolled de 2,44 m x 1,22 m de 1/4" de espesor	Unidad	1
24	30102404	Lámina Acero Hot Rolled de 2,44 m x 1,22 m de 3/16" de espesor	Unidad	1
25	30102404	Lámina Acero hot Rolled de 2,44 m x 1,22 m de 3/8" de espesor	Unidad	1
26	40171502	Tubo galvanizado de 1.1/2" pulg de diámetro calibre 16 (1.5 mm) de espesor tiro de 6 m.	Unidad	1
27	30102404	Lámina Acero Cold Rolled calibre 16 (1.5 mm) de espesor y de 2,44 m x 1,22 m de área	Unidad	1
28	30102404	Lámina Acero cold Rolled calibre 20 (0,9 mm) de espesor y de 2,44 m x 1,22 m de área	Unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
29	30102404	Lámina Acero Cold Rolled de 2,44 m x 1,22 m de calibre 18 (1.2 mm) de espesor	Unidad	1
30	11101704	Acero redondo SAE 1020 Calibrado de diámetro 1 1/2".	Metros	1
31	11172001	Aluminio 6061 redondo macizo de 1-3/4" (una pulda y tres cuartos)	Metros	1
32	30101504	Hierro A36 en Angulo de 1"x 1/8" en TIRO X 6 METROS	Unidad	1
33	40171604	Tuberia redonda estructural nominal en acero de 1"x 1/4" espesor de pared de 2.5 milímetros -calibre 12 x 6 metros	Unidad	1
34	40171604	Tuberia redonda estructural nominal en acero de 3/4" espesor de pared de 2.5 milímetros -calibre 12 x 6 metros	Unidad	1
35	30263601	Barra de acero 1045 diametro 1"x 1/2" x 2 MT	Unidad	1
36	40171502	Hierro en tubo cuadrado calibre 16 de 1 pulgada por tiro de 6 metros	Unidad	1
37	30102005	Lámina Acero inoxidable E-304 de 4 pies x 8 pies de calibre 14 de espesor	Unidad	1
38	11172001	Barra maciza redonda de Aluminio 7075 , de diámetro 63,5 mm (2,5 in) X 1 m de longitud, un certificado de la calidad del material o un certificado de la comercialización.	Metros	1
39	11172001	Barra maciza cuadrada de Aluminio 7075 de 63,5 mm (2,5 in) X 1 m de longitud, un certificado de la calidad del material o un certificado de la comercialización.	Metros	1
40	11172001	Barra maciza redonda de Aluminio 7075, de diámetro 50,8 mm (2 in)X 1 m de longitud, un certificado de la calidad del material o un certificado de la comercialización.	Metros	1
41	11172001	Barra maciza redonda de Aluminio 7075 de diámetro 25,4 mm (1 in)X 1 m de longitud, un certificado de la calidad del material o un certificado de la comercialización.	Metros	1
42	30263605	Barra maciza redonda de Acero SAE/AISI 1020 de diámetro 50,8 mm (2 in) X 1 m de longitud, un certificado de calidad del fabricante o un certificado de comercialización del material.	Metros	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
43	30263605	barra maciza cuadrada de acero SAE/AISI 1020 de 25,4 mm (1 in) X 1 m de longitud, certificado de la calidad del fabricante o un certificado de comercialización del material.	Metros	1
44	30263605	Placas de acero SAE/ AISI 1020 de 100mm x 100mm x 50 mm, un certificado de la calidad del fabricante o un certificado de comercialización del material.	Unidad	1
45	11101704	Acero barra cuadrada SAE 1020 de 1" x 1"	Metros	1
46	11101704	Barra redonda de acero SAE 1020 de 1"	Unidad	1
47	40171522	Tubo redondo de acero inoxidable AISI 304 DIAMETRO 1/2" cedula 40	Metros	1

LOTE 3 SOLDADURA

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	23271813	Varilla ER304L de 3/32" diametro acero inoxidable	KILOGRAMO	1
2	23271813	Alambre proceso MAG de 0.035" ER70S-6	BOBINA 15 KILOGRAMOS	1
3	23271813	Alambre proceso MAG de 0.045" ER70S-6	BOBINA 15 KILOGRAMOS	1
4	23271813	Alambre Tubular E71T11 de 5/64" de diametro	BOBINA 15 KILOGRAMOS	1
5	23271813	Alambre Tubular E71T1 de 0,045" de diámetro	BOBINA 15 KILOGRAMOS	1
6	23271813	Alambre tubular metalcore E70C6M de 0,045" de diametro	BOBINA 15 KILOGRAMOS	1
7	23271813	Alambre aluminio ER-4043 de 0,045" de diametro	BOBINA 16 LIBRAS (7.26 Kilogramos)	1
8	23241506	Boquilla ref KP2844-4 antorcha de corte por plasma equipo Lincoln Tomahawk	UNIDAD	1
9	27111907	Cepillo de Acero al carbono	UNIDAD	1
10	23271700	Difusor de gases MIG antorcha equipo marca LINCOLN INVERTEC 350	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
11	23271700	Difusor de gases MIG antorcha Bernard equipo marca MILLER XMT 450	UNIDAD	1
12	23271810	Electrodo de Contacto para MIG 0.035 miles pulgada para pistola MIG Lincoln inverttec 350	UNIDAD	1
13	23271810	Electrodo de Contacto para MIG 0.035 miles pulgada para pistola MIG Bernard MILLER XMT 450	UNIDAD	1
14	23271810	Electrodo de Contacto para MIG 0.045 miles pulgada para pistola MIG Lincoln inverttec 350	UNIDAD	1
15	23271810	Electrodo de Contacto para MIG 0.045 miles pulgada para pistola MIG Bernard MILLER XMT 450	UNIDAD	1
16	23271810	Electrodo de Contacto para MIG 0.045 miles pulgada para pistola MIG MILLERMATIC 252	UNIDAD	1
17	23271810	Electrodo de tungsteno de 3/32" de lantano	CAJA POR 10	1
18	23271810	Electrodo de tungsteno de 3/32" tierras raras	CAJA POR 10	1
19	23271810	Electrodo E-6010 de 1/8" celulosico	KILOGRAMOS	1
20	23271810	Electrodo E-6013 de 1/8" rutilico	KILOGRAMOS	1
21	23271810	Electrodo E-6013 de 3/32" rutilico	KILOGRAMOS	1
22	23271810	Electrodo E-7018 de 1/8" bajo hidrogeno polvo de hierro	KILOGRAMOS	1
23	23271810	Electrodo E-7018 de 3/32" bajo hidrogeno polvo hierro	KILOGRAMOS	1
24	23271810	Electrodo ref 220842, para equipo marca hyperterm 105	UNIDAD	1
25	23271810	Electrodo ref KP 2844-1 antorcha de plasma equipo de corte Lincoln Tomahawk	UNIDAD	1
26	23271810	electrodo revestido bimetalico de 1/8" diametro	KILOGRAMOS	1
27	23271810	Electrodo revestido de aluminio eléctrico de 1/8" de diámetro	KILOGRAMOS	1
28	23271810	Electrodo revestido de Niquel puro de 1/8" de diámetro	KILOGRAMOS	1
29	23271810	Electrodo revestido de acero inoxidable E-316 de 1/8 de diametro	KILOGRAMOS	1
30	27112749	Escobilla para pulidora de 8500 rpm para equipo marca Metabo	Par	1
31	27112749	Escobilla pulidora, para equipo marca makita de 11000 rpm	Par	1
32	27112749	Escobilla pulidora, para equipo marca makita de 8500 rpm	Par	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
33	23271707	Escudo frontal antorcha hypertherm 105 ref 220993	UNIDAD	1
34	23271707	Escudo frontal ref 220948 antorcha de corte por plasma hypertherm 105	UNIDAD	1
35	23271707	Capuchon retención ref 220953 antorcha corte Hypertherm 105	UNIDAD	1
36	23271707	Boquilla de corte ref 220930 antorcha corte Hypertherm 105	UNIDAD	1
37	23271707	Anillo retenedor ref 220947 antorcha corte Hypertherm 105	UNIDAD	1
38	23271707	Escudo frontal ref 220798 antorcha de corte por plasma hypertherm 105	UNIDAD	1
39	23271707	Boquilla de corte ref 220991 antorcha corte Hypertherm 105	UNIDAD	1
40	12131604	Liner Guaya antorcha bernard miller XMT450MPA de 0,045"	UNIDAD	1
41	12131604	Liner guaya antorcha K126-1 de 350 amp Lincoln Invertec 350 de 0,045"	UNIDAD	1
42	12131604	Liner guaya antorcha K126-1 de 350 amp Lincoln Invertec 350 de 5/64"	UNIDAD	1
43	12131604	Liner guaya antorcha Bernard Miller XMT 450 MPA de 1/16"	UNIDAD	1
44	32141109	Pinza de masa en bronce de 300 amp	UNIDAD	1
45	32141109	Porta electrodo smaw de 300 amp con PROTECCION CERAMICA	UNIDAD	1
46	23271408	Punta de contacto antorcha fluxcore de 5/64" de diámetro antorcha K126-1 de 350 amp Lincoln Invertec 350	UNIDAD	1
47	23271408	Punta de contacto de 1/16" de diámetro antorcha K126-1 de 350 amp Lincoln Invertec 350	UNIDAD	1
48	23271408	punta de contacto ref KP2745-045R de 0,035" equipo lincoln power wave S350 antorcha de aluminio	UNIDAD	1
49	23271408	Punta de contacto antorcha Bernard de 0,045" equipo Miller XMT 450 MPA	UNIDAD	1
50	23271718	Tobera ceramica conica para TIG #6	UNIDAD	1
51	23271718	Tobera para antorcha aluminio ref KP2743-1-62RA equipo Lincoln Power Wave S 350	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
52	30102404	Varilla de aporte ER70S-6 para TIG de 3/32"	KILOGRAMOS	1
53	41111802	Penetrante para ensayo de tintas penetrantes color rojo, lavable con solvente	UNIDAD	1
54	41111818	Limpiador en spray para ensayo de tintas penetrantes	UNIDAD	1

LOTE 4 ACEITES

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
1	15121504	<p>ACEITE ISO 68 PARA GUIAS</p> <p>Aceite para la lubricación de toda clase de guías de máquinas herramientas; elaborado con bases lubricantes de origen parafínico y aditivos el cual confiere al aceite características de adherencia protegiendo las superficies contra el desgaste y las cargas de impacto. tiene cualidades de adhesividad para prevenir el desplazamiento del lubricante, estabilidad térmica, propiedades antiespumantes y antidesgaste. Los aditivos que contenga el aceite deben reaccionar ante las altas presiones formando una película protectora de alta resistencia que proteja las partes metálicas.</p> <p>Gravedad API 28, Punto de Inflamación ASTM D 92 Mínimo de 220 °C , Viscosidad Cinemática a 40°C, (cSt) con ASTM D 445 de mínima 61.2 y máxima de 74.8;Índice de Viscosidad con ASTM D 2270 mínimo de 90, color ámbar.</p> <p>*Envase plástico o metálico con la cantidad de 5 galones del aceite.</p>	UNIDAD	1
2	15121502	<p>ACEITE REFRIGERANTE DE CORTE SOLUBLE</p> <p>Preparado con bases lubricantes de alta pureza y aditivos; aceite soluble Petrosol que actúa como refrigerante para eliminar el calor que se genera en los procesos de mecanizado o corte de metales con sierra, taladrado, torneado y fresado; se diluyen siendo soluble en agua y se utiliza en forma de emulsión aceite en agua con un PH entre 6.5 a 7, en concentraciones que pueden variar de 1 a 15%. Porcentaje (%) de agua en volumen método ASTM D-</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
		95 de 1.5-2.5; Líquido ligeramente viscoso con gravedad específica a 60° F Método ASTM D-1298 de 0,880 - 0,930 y punto de inflamación ASTM D-92 mínimo de 200° C. Envasado en garrafa con la cantidad de 5 galones del aceite.		
3	15121502	ACEITE REFRIGERANTE DE CORTE NO SOLUBLE. Aceite elaborado con aceites minerales, de extrema presión de tipo activo que actúa como refrigerante para eliminar el calor que se genera en el proceso de mecanizado o corte de metales como torneado, fresado y roscado. Se aplica puro por lo que no se diluye, no siendo soluble en agua, recomendado para trabajo pesado de extrema presión y maquinado de aceros. Protege contra la herrumbre y corrosión del equipo, color amarillo o café claro. Líquido ligeramente viscoso con gravedad específica 0,875, viscosidad cinemática (cSt) 26, índice de viscosidad 100 y punto de inflamación mínimo de 204° C. Estabilidad de mínimo 2 años en condiciones normales de almacenamiento. Envasado en caneca con la cantidad de 20 litros del aceite.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
4	15121504	<p>Aceite hidráulico ISO VG 32.</p> <p>Es un aceite elaborado con bases lubricantes parafínicas altamente refinadas, de excelente estabilidad térmica a las que se le agregan aditivos antidesgaste, inhibidores de oxidación y antiespumantes que disminuyen los efectos nocivos del aire en los sistemas hidráulicos. gravedad API 31.9, Punto de Inflamación ASTM D 92 Mínimo de 175 °C , Viscosidad Cinemática a 40°C, (cSt) con ASTM D 445 de mínima 28.8 y máxima de 35.2;Índice de Viscosidad con ASTM D 2270 mínimo de 90, color ámbar. Con cualidades de estabilidad térmica, demulsibilidad y propiedades antiespumantes y filtrabilidad. Cumple con los parámetros de calidad de la norma NTC1295 u otra norma internacional que defina el nivel de calida del producto.</p> <p>*Envase plástico o metálico con la cantidad de 5 galones del aceite.</p>	UNIDAD	1
5	15121503	<p>LUBRICANTE PARA ENGRANAJES ISO 68</p> <p>Aceite especializado para la lubricación de engranajes que se le agregan aditivos de extrema presión del tipo azufre y fósforo que actúan sobre las superficies metálicas, gravedad API 28, grado AGMA 2, Punto de Inflamación Mínima ASTM D 92 de 220 °C , Viscosidad Cinemática a 40°C, (cSt) con ASTM D 445 de mínima 61.2 y máxima de 74.8;Índice de Viscosidad con ASTM D 2270 mínimo de 90, color ámbar. Con cualidades de estabilidad térmica y propiedades antiespumantes.</p> <p>*Envase plástico o metálico con la cantidad de 5 galones del aceite.</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
6	47131821	<p>LIMPIADOR, DESENGRASANTE, DESOXIDANTE Y PASIVIZADOR</p> <p>Acondiciona el metal mientras limpia. Deja una superficie suave por medio de métodos químicamente controlados. Graba microscópicamente para absorber y anclar la capa protectora. De acción rápida, económico y fácil de usar. Seguro en aluminio, hierro, acero y placas de cadmio, latón, cobre, bronce y plomo. Altamente concentrado, puede llegar a mezclarse hasta con 3 partes de agua. Puede utilizarse sumergiendo el objeto en un recipiente (tanque o depósito) o aplicándolo con brocha o bayeta. Líquido no flamable. *Envase plástico con 4 litros del producto. Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA.</p>	UNIDAD	1
7	15121804	<p>CONVERTIDOR QUÍMICO POLIMÉRICO DE ÓXIDO</p> <p>Líquido para eliminar todo tipo de corrosión en metales ferrosos. Detiene la corrosión, convierte la oxidación existente en una barrera negra que repele la humedad. Larga vida bajo almacenamiento; puede almacenarse hasta por un año. Su fórmula avanzada polimérica forma una barrera resistente al óxido. * No es inflamable, La emulsión es acuosa y no contiene solventes, además es de baja toxicidad. *Se puede aplicar con brocha, rodillo o rociado. Proceso de una etapa: elimina el lavar con ácidos, con chorro de arena el limado y el lijado. Que no esté clasificado como cancerígeno. * envase plástico con 1 litro del producto. Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA.</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
8	15121802	<p>LUBRICANTE EN AEROSOL A BASE DE BISULFURO DE MOLIBDENO</p> <p>Con excelentes cualidades de lubricación, penetración y adhesión; es ideal para cualquier área donde se requiera un lubricante seco de larga duración.</p> <p>*Que forme una capa fina y seca de color negro con propiedades de antifricción y antiatascamiento que hace que las partes móviles trabajen más fácil y suavemente para reducir el desgaste.</p> <p>*Lubrica en áreas donde los aceites y grasas gomosas no pueden ser utilizados.</p> <p>* Ideal para aplicar en las copas y mordazas de los tornos.</p> <p>*Soporta grandes cargas, presiones y altas temperaturas, efectivo hasta 399º C.</p> <p>* Se adhiere fácilmente a las superficies limpias.</p> <p>*Envase metálico en aerosol de 16 onzas. Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA.</p>	UNIDAD	1
9	15121803	<p>REMOVEDOR DE ÓXIDO</p> <p>Es un removedor especial de óxido a base de ácido fluorhídrico, producto biodegradable, no flamable. Con agentes pasivizadores que no afectan las fibras textiles.</p> <p>*no tiene fragancia. Es de rápido y de fácil enjuague. Efectivo en la remoción de biocapas en azulejos y baldosas.</p> <p>* envase plástico con 1 litro del producto. Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA.</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
10	47131821	<p>DESENGRASANTE TIPO INDUSTRIAL</p> <p>*Solvente Industrial soluble en agua fría o caliente, biodegradable, no flamable, con inhibidor de óxido y diluye todo tipo de grasas y suciedades Adheridas. Fácil de aplicar – rociado, frotación o trapeado en superficies metálicas, plásticos, caucho y cemento. No es tóxico, no contiene tetra cloruro de carbono, nafta, bencina, kerosén, gasolina ni otros solventes peligrosos que producen emanaciones tóxicas; no quema no contribuye a la combustión.</p> <p>*gravedad especifica entre 1,04 - 1,06</p> <p>* Envase plástico con 4 litros del producto. Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA.</p>	UNIDAD	1
11	15121806	<p>AGENTE AFLOJADOR Y PENETRANTE</p> <p>Penetra, desengrasa y afloja en una sola operación;limpia depósitos de grasa y polvo. Afloja tuercas, uniones y tornillos en segundos. Penetra profundamente para aflojar roscas montadas. Conserva las roscas en perfecta condición. Desprende el óxido y previene una futura corrosión. Contiene inhibidor de óxido. Previene daños en partes atoradas. Penetrante, desoxidante, lubricante y desplazador de la humedad, no inflamable.</p> <p>*Envase metálico en aerosol de 20 onzas. Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA.</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
12	47131814	<p>LIMPIADOR ÁCIDO PARA ALUMINIO Y ACERO INOXIDABLE</p> <p>Formulado para remover de manera rápida y efectiva la corrosión y la oxidación, penetrando y eliminando óxidos blancos, rayas, depósitos de tierra, manchas de humo, escoria y otras suciedades causadas por la combustión. Es un limpiador soluble no flamable y biodegradable.</p> <p>*Retira y controla la biocapa en equipos.</p> <p>*No requiere fregar o pulir; no daña el aluminio ni el acero ya que se enjuaga con agua a presión dejando los objetos pulidos y brillantes.</p> <p>*Limpia y brilla las superficies en equipos de transporte y aire acondicionado; incrustaciones de sílice en calderas, torres de enfriamiento y sistemas cerrados de vapor.</p> <p>*Envase plástico con 4 litros del producto.</p> <p>* Apariencia liquido translúcido con gravedad específica de 1.2 a 1.3. Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA</p>	UNIDAD	1
13	15121801	<p>COMPUESTO PARA DESALOJAR HUMEDAD DE EQUIPO ELÉCTRICO</p> <p>No es electro conductor, es estable, no soluble; mejora las propiedades eléctricas de los componentes expuestos a la humedad, baterías, escobillas, conmutadores, contactos de motores, controles, sistemas de ignición, circuitos impresos, equipo de refrigeración y transformadores.</p> <p>*Rigidez Dieléctrica de 18.000 voltios.</p> <p>*Ayuda a prevenir fallas eléctricas debidas a la humedad.</p> <p>*Mejora la eficiencia de operación.</p> <p>* Forma una película protectora.</p> <p>*Se aplica fácilmente.</p> <p>*Producto No Inflamable.</p> <p>*No usar en equipos electrónicos.</p> <p>* envase metálico en aerosol de 20 onzas.</p> <p>Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
14	30151802	<p>GALVANIZADOR EN FRIO</p> <p>Recubrimiento a base de resinas especiales que proporciona un acabado de Zinc y Aluminio altamente concentrado, que se convierte en parte integral del metal para prevenir la corrosión y el óxido.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Alto poder Reflectivo. *Producto autoimprimante. *Más permanente que una pintura o un PRIMER, los cuales pueden deteriorarse y eventualmente desprenderse. *Resistencia a la intemperie y temperaturas máximas de 260°C en seco (No inmersión). *Galvanizador en frio. * compuesto por 91% de Zinc y 6% de Aluminio. * Zincado en frio. * Actúa como protector de la soldadura. *No se hace quebradizo, ni se descascara, es más flexible que la pintura. *Ideal para la protección y decoración exterior de tanque, tuberías, rejas metálicas, exterior de calderas, hornos y chimeneas. *Fácil aplicación, buena adherencia y cubrimiento. * Envase metálico en aerosol de 20 onzas. <p>Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
15	12164903	<p>PEGANTE EPÓXICO GRADO INDUSTRIAL compuesto de dos elementos (epoxi y resina), para hacer permanentes las reparaciones de emergencia en la mayoría de las superficies rígidas y semirígidas. Se adhiere perfectamente al hierro, acero, madera, aluminio, concreto, vidrio, cerámica, latón y muchas superficies plásticas rígidas. Se endurece hasta quedar una masa gris metálico que puede maquinarse, cortarse, taladrarse, limarse, afilarse, con herramientas comunes de trabajo con metales. Las superficies se pueden pintar.</p> <p>*Puede maquinarse, taladrarse, cortarse, etc. * Se pule fácilmente con agua. * Moldea sobre cualquier forma o tamaño. *Seca de tres (3) a cuatro (4) horas. Cura durante la noche. * Permite su aplicación a temperaturas comprendidas entre 10º C a 93º C. *Resiste alcalis, ácidos y solventes. *Envasado en kit de lata metálica de dos componentes con un 1.5 Kg de masa total del producto. Cumple con la norma del Sistema Globalmente Armonizado SGA</p>	UNIDAD	1

LOTE 5 ELECTRICIDAD

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
1	24112401	Cofres, cajas o armarios para herramientas	Organizador de herramientas de cuatro niveles, plástico, con cierre tipo hebilla, Bauker. Alto: 10.4 cm, ancho: 33 cm, largo: 36.2 cm.	UND	1
2	24141510	Protectores de cables	Organizador para cables plástico en espiral, gris. 12 mm de diámetro x 5 m de largo	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
3	26101114	Motores eléctricos de corriente alterna AC	Motor Electrico de inducción monofásico 3535 rpm 0.5 HP Siemens. Abierto, a prueba de goteo, Arm 56, arranque por capacitor con protector térmico. 115 / 230 V. Corriente: 8.6 / 4.3 A. Diseño: N, IP 23.	UND	1
4	26101114	Motores eléctricos de corriente alterna AC	Motor Electrico de inducción monofásico, 3510 rpm 3/4 HP WEG. Servicio continuo, TCVE IP 55, Carcasa 56, con capacitor de marcha y capacitor de arranque, con protector térmico. 115 / 230 V. Corriente: 6.84 / 3.42 A. Código de diseño: L, IP 55.	UND	1
5	26101114	Motores eléctricos de corriente alterna AC	Motor eléctrico trifásico de inducción, 9 terminales, 1/2 HP, 220 V, 2.12 A en triángulo, 440 V, 1.06 A en Y, 60 Hz, 1705 rpm, FS: 1.25, aislamiento: F, IE3 eficiencia premium	UND	1
6	26101209	Motores eléctricos de corriente directa DC	Kit De Conversión De Motor De Patinete Eléctrico, Juego De C. kit de modificación del motor de una bicicleta eléctrica incluye un motor, un controlador, un par de empuñaduras giratorias, una cadena de 25 H146, un disco dental de 25 H (4 orificios) y 55 dientes y un volante. Controlador de 250 W, 2650 rpm, 13.7 A	UND	1
7	26111536	Reductor de velocidad montado sobre eje	Caja reductora NM40 sinfín corona 1/3hp – 1/2hp – 3/4hp. Sinfín corona EXH, referencia NMRV y NRV, Potencia del motor: 1/3 - 1/2 - 3/4 Hp, Tamaño: 40, Relación: 7,5; 10; 15; 20; 30; 40; 50; 60 y 80, Velocidad de salida: 240, 180, 120, 90, 60, 45, 30 y 22 rpm	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
8	26101751	Controles electrónicos de motor	Arrancador electrónico suave con control 3RW4024-1BB14. In=12.5 A, potencia mecánica entregada para motor trifásico con 230 V en conexión estándar con 40 °C: 3 Kw. 50 a 60 Hz	UND	1
9	26111701	Baterías recargables	Batería recargable en Gel 12 V, 20 Ah Medidas de la Batería: 181 x 167 x 77 mm, Peso de la Batería: 5.3Kg	UND	1
10	26111702	Pilas alcalinas	Pila Alcalina De 1,5V, 110 mA, Tipo Boton LR44	UND	1
11	26111702	Pilas alcalinas	Pila Alcalina AA, paquete por 8 unidades	PAQUETE	1
12	26111704	Cargadores de baterías	Cargador de baterías 2 ó 4 pcs AA / AAA Voltaje universal, Luz Led que confirma si están cargando. Cable de alimentación (interlock), Alimentación: 100 – 240 Vca 50/60 HZ, Salida: 4 x (1,2 Vcc 150 mA)	UND	1
13	26111721	Baterías de Níquel - Hidruro Metálico	Pila alcalina recargable AA , 1.2 V, 2500 mAh, NiHM. Steren. Paquete de 4 unidades	PAQUETE	1
14	26111721	Baterías de Níquel - Hidruro Metálico	Pila alcalina recargable AAA , 1.2 V, 2500 mAh. NiHM. Energizer. Color plateado. Pais de origen: Japón. Paquete de 4 unidades	PAQUETE	1
15	26111721	Baterías de Níquel - Hidruro Metálico	Pila recargable C(R14), 1.5 V, 2500 mAh. Beston. Paquete por 2 unidades	PAQUETE	1
16	26111721	Baterías de Níquel - Hidruro Metálico	Batería recargable 9V, 2500 mAh. NH22NBP. Energizer	UND	1
17	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre monopolar con conductor de cobre suave aislado con Poliolefina Termoplástica (PE), libre de halógeno (HF - Halogen Free), retardante a la llama (FR - Flame Retardant), de baja emisión de humos (LS - Low Smoke)	ROLLO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
			opacos, densos, tóxicos, corrosivos y apto para instalarse en bandejas portacables (CT – Cable Tray) AWG12 color Rojo multifilar. Rollo por 100 m		
18	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre monopolar con conductor de cobre suave aislado con Poliolefina Termoplástica (PE), libre de halógeno (HF - Halogen Free), retardante a la llama (FR - Flame Retardant), de baja emisión de humos (LS - Low Smoke) opacos, densos, tóxicos, corrosivos y apto para instalarse en bandejas portacables (CT – Cable Tray) AWG12 color Negro multifilar. Rollo por 100 m	ROLLO	1
19	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre monopolar con conductor de cobre suave aislado con Poliolefina Termoplástica (PE), libre de halógeno (HF - Halogen Free), retardante a la llama (FR - Flame Retardant), de baja emisión de humos (LS - Low Smoke) opacos, densos, tóxicos, corrosivos y apto para instalarse en bandejas portacables (CT – Cable Tray) AWG12 color Blanco multifilar. Rollo por 100 m	ROLLO	1
20	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre monopolar con conductor de cobre suave aislado con Poliolefina Termoplástica (PE), libre de halógeno (HF - Halogen Free), retardante a la llama (FR - Flame Retardant), de baja emisión de humos (LS - Low Smoke) opacos, densos, tóxicos, corrosivos y apto para instalarse en bandejas portacables (CT – Cable Tray) AWG12 color Verde multifilar. Rollo por 100 m	ROLLO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
21	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2 , Cu, 90°C, 12 AWG , 600 V, RoHS, color blanco , Centelsa. Aislamiento en PVC, retardante a la llama (FR), resistente al calor, abrasión y humedad, resistente a los rayos solares. Chaqueta en poliamida (Nylon) resistente a la gasolina y aceites (GR II). Rollo de 100 metros	ROLLO	1
22	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2 , Cu, 90°C, 12 AWG , 600 V, RoHS, color negro , Centelsa. Aislamiento en PVC, retardante a la llama (FR), resistente al calor, abrasión y humedad, resistente a los rayos solares. Chaqueta en poliamida (Nylon) resistente a la gasolina y aceites (GR II). Rollo de 100 metros	ROLLO	1
23	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2 , Cu, 90°C, 12 AWG , 600 V, RoHS, color azul , Centelsa. Aislamiento en PVC, retardante a la llama (FR), resistente al calor, abrasión y humedad, resistente a los rayos solares. Chaqueta en poliamida (Nylon) resistente a la gasolina y aceites (GR II). Rollo de 100 metros	ROLLO	1
24	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2 , Cu, 90°C, 12 AWG , 600 V, RoHS, color amarillo , Centelsa. Aislamiento en PVC, retardante a la llama (FR), resistente al calor, abrasión y humedad, resistente a los rayos solares. Chaqueta en poliamida (Nylon) resistente a la	ROLLO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
			gasolina y aceites (GR II). Rollo de 100 metros		
25	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2 , Cu, 90°C, 12 AWG , 600 V, RoHS, color rojo , Centelsa. Aislamiento en PVC, retardante a la llama (FR), resistente al calor, abrasión y humedad, resistente a los rayos solares. Chaqueta en poliamida (Nylon) resistente a la gasolina y aceites (GR II). Rollo de 100 metros	ROLLO	1
26	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2 , Cu, 90°C, 14 AWG , 600 V, RoHS, color blanco , Centelsa. Aislamiento en PVC, retardante a la llama (FR), resistente al calor, abrasión y humedad, resistente a los rayos solares. Chaqueta en poliamida (Nylon) resistente a la gasolina y aceites (GR II). Rollo de 100 metros	ROLLO	1
27	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2 , Cu, 90°C, 14 AWG , 600 V, RoHS, color negro , Centelsa. Aislamiento en PVC, retardante a la llama (FR), resistente al calor, abrasión y humedad, resistente a los rayos solares. Chaqueta en poliamida (Nylon) resistente a la gasolina y aceites (GR II). Rollo de 100 metros	ROLLO	1
28	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2 , Cu, 90°C, 14 AWG , 600 V, RoHS, color verde , Centelsa. Aislamiento en PVC, retardante a la llama (FR), resistente al calor, abrasión y humedad, resistente a	ROLLO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
			los rayos solares. Chaqueta en poliamida (Nylon) resistente a la gasolina y aceites (GR II). Rollo de 100 metros		
29	26121613	Cable aislado o forrado	Cable encauchetado flexible calibre 3x14 AWG, THHN-THWN-2 TC USE-RoHS POR METROS	m	1
30	26121613	Cable aislado o forrado	Cable encauchetado flexible calibre 3x12 AWG, THHN-THWN-2 TC USE-RoHS. POR METROS	m	1
31	26121613	Cable aislado o forrado	Cable encauchetado flexible calibre 3x10 AWG, THHN-THWN-2 TC USE-RoHS. POR METROS	m	1
32	26121613	Cable aislado o forrado	Cable encauchetado flexible calibre 3x8 AWG, THHN-THWN-2 TC USE-RoHS. POR METROS	m	1
33	26121613	Cable aislado o forrado	Cable Multifilar Flexiplus AWM – Calibre 10 AWG CENTELSA, 105°C, 600V, R1GR. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (FR), resistente a la abrasión, calor y humedad. UL 758, “MATERIAL PARA CABLEADO DE APARATOS”. Certificación Cidet - Retie. Rollo por 100 m.	ROLLO	1
34	26121613	Cable aislado o forrado	Cable Multifilar Flexiplus AWM – Calibre 12 AWG CENTELSA, 105°C, 600V, R1GR. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (FR), resistente a la abrasión, calor y humedad. UL 758, “MATERIAL PARA CABLEADO DE APARATOS”. Certificación Cidet - Retie. Rollo por 100 m.	ROLLO	1
35	26121613	Cable aislado o forrado	Cable Multifilar Flexiplus AWM – Calibre 14 AWG CENTELSA, 105°C, 600V, R1GR. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (FR), resistente a la abrasión, calor y	ROLLO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
			humedad. UL 758, "MATERIAL PARA CABLEADO DE APARATOS". Certificación Cidet - Retie. Rollo por 100 m.		
36	26121613	Cable aislado o forrado	Cable Multifilar Flexiplus AWM – Calibre 18 AWG CENTELSA, 105°C, 600V, R1AZ. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (FR), resistente a la abrasión, calor y humedad. UL 758, "MATERIAL PARA CABLEADO DE APARATOS". Certificación Cidet - Retie. Rollo por 100 m.	ROLLO	1
37	26121613	Cable aislado o forrado	Cable dúplex blanco, calibre 2 x 14 AWG, capacidad de corriente: 20 A, tensión máxima de operación: 600 V, Rollo por 100 m.	ROLLO	1
38	26121614	Juegos de enchufes	Clavija Plana 20A/250V Marfil Ave	UND	1
39	27111703	Juegos de enchufes	Toma aérea con polo a tierra 15 A. Fabricada en caucho y contactos en cobre. Características: herrajes dobles en V, resistente al impacto, abrazadera de seguridad para consumos medios.	UND	1
40	27111728	Juego de destornilladores	Juego de Destornilladores Dieléctricos 6 Piezas Truper.	JUEGO	1
41	27112142	Alicates multi-herramienta	Ponchadora EBCHQ de compresión para terminal pin hueco (canutillo 1 o 2 entradas) serie HSC. Compresión manual cuadrada. Rango de calibres AWG: 28 a 10 AWG	UND	1
42	27112142	Alicates multi-herramienta	Ponchadora ProsKit 6PK-301H, para crimpar terminales aislados faston. Mordazas hechas de acero al cromo-molibdeno (AISI 4140). Para cables de calibre 10AWG – 12AWG, 14AWG – 16AWG, 18AWG – 22AWG	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
43	27112142	Alicates multi-herramienta	Ponchadora ProsKit 6PK-230C, para crimpar terminales desnudos. Mordazas hechas de acero al cromo-molibdeno (AISI 4140). Para cables de calibre 10AWG – 12AWG, 14AWG – 16AWG, 18AWG – 20AWG	UND	1
44	27112151	Alicates pelacables	Alicate pelacable automático / industrial (TOTAL)	UND	1
45	27112409	Pistola remachadora explosiva	Remachadora pop de 8 Pulgadas con Presión Ajustable y 4 Boquillas Truper	UND	1
46	30262401	Alambre de cobre	Alambre para bobinados, alambre magneto HD, doble capa, base en resina poliéster imida y sobre capa poliamideimida, estabilidad térmica con operación a 200°C, certificaciones UL MW NEMA 1000 35C File E176676 para alambres magnetos doble capa - presentación: carrete plástico cilíndrico, capacidad aproximada 5 kg - calibre: # 30 AWG	CARRETE	1
47	31161501	Tornillos de perno	Tornillo de cabeza hexagonal, milimétrico, DIN 933, Clase 8.8 Rosca Total M8-1.25 x 20 con tuerca	UND	1
48	31161532	Tornillo Allen	Tornillo Allen, acero inoxidable, botón de huella Allen, M8 x 15 mm	UND	1
49	31161532	Tornillo Allen	Tornillo M5, prisionero, en acero inoxidable, 1/8, paquete x 10 unidades	PAQUETE	1
50	31161618	Varilla roscada	VARILLA ROSCADA UNC X MT ZINCADA 5/32"	m	1
51	31161618	Varilla roscada	VARILLA ROSCADA UNC X MT ZINCADA 3/16"	m	1
52	31161727	Tuerca hexagonal	Tuerca hexagonal zincada 5/32"	UND	1
53	31161727	Tuerca hexagonal	Tuerca hexagonal zincada 3/16"	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
54	31161807	Arandelas planas	Arandela plana de acero inoxidable, para tornillo M8	UND	1
55	31162201	Remaches ciegos	Remache ciego (pop) 5-6. 5/32" x 1/2". Caja de 500 unidades	CAJA	1
56	31162201	Remaches ciegos	Remache ciego (pop) 6-10. 3/16" x 3/4". Caja de 250 unidades	CAJA	1
57	31162701	Ruedas para muebles	RODACHINA TPR GIRATORIA 4" MACHO® ESPIGO 1/2" CON FRENO	UND	1
58	31171504	Rodamientos de balineras	Rodamiento rígido de una hilera de bolas 6202D KBC	UND	1
59	31181702	Prensaestopas	Prensacables tipo PG-29, Onka9006, 1110007, rango de calibres: 18 a 25 mm (11/16 a 1"), color de indicador: RAL7001, en poliamida	UND	1
60	31201502	Cinta aislante eléctrica	Cinta 3M Aislante Scotch Super 33. Cinta aislante para baja tensión < 600 voltios, Autoextinguible, material vinilo, medidas 19 mm ancho X 20 m de largo. Color negro.	ROLLO	1
61	31201502	Cinta aislante eléctrica	Cinta aislante de vinilo, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20 mm. Color blanco.	PAQUETE DE 5 CINTAS	1
62	31201502	Cinta aislante eléctrica	Cinta aislante de vinilo, auto extingible, alta memoria mecánica, tensión de ruptura 15 lb/pulgada, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20mm. Color negro	PAQUETE DE 5 CINTAS	1
63	31201502	Cinta aislante eléctrica	Cinta aislante de vinilo, auto extingible, alta memoria mecánica, tensión de ruptura 15 lb/pulgada, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20mm. Color verde	PAQUETE DE 5 CINTAS	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
64	31201502	Cinta aislante eléctrica	Cinta aislante de vinilo, auto extingible, alta memoria mecánica, tensión de ruptura 15 lb/pulgada, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20mm. Color rojo	PAQUETE DE 5 CINTAS	1
65	31201502	Cinta aislante eléctrica	Cinta aislante de vinilo, auto extingible, alta memoria mecánica, tensión de ruptura 15 lb/pulgada, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20mm. Color amarillo	PAQUETE DE 5 CINTAS	1
66	32121514	Capacitores	Condensador para ventilador de 2.5 microfaradios , 250 Vac. CBB61	UND	1
67	32121514	Capacitores	Condensador para ventilador de 4.5 microfaradios , 250 Vac. CBB61	UND	1
68	32121505	Capacitores	Capacitor para marcha de motores NTC 3420. Clase A, B seco. 10 microfaradios, 250 V, 50/60 Hz.	UND	1
69	32121505	Capacitores	Capacitor para marcha de motores NTC 3420. Clase A, B seco. 20 microfaradios, 250 V, 50/60 Hz.	UND	1
70	32121705	Inversores	Inversor modelo IP500-11, Rango de entrada de voltaje 12 V DC, salida de voltaje 110 V/120V salida de frecuencia 50/60Hz, onda senoidal pura, puerto usb 5VDC y puerto RS485, Dimensiones 298,3 x 231,5 x 98,5	UND	1
71	32121705	Inversores	Micro inversor YC500A-MX monofase 110-120V rango de voltaje MPPT 22-45 V, máximo voltaje de entrada 55, máxima corriente de entrada 12x2, rango de potencia de salida 500W, voltaje nominal de salida 120 V, corriente de salida 3,54 A monitoreo via EMA software	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
72	32121705	Inversores	<p>Inversor cargador Capacidad 1KVA 12V-24V, Topología de entrada Monofásica, Voltaje nominal de entrada 120VAc, Cantidad de hilos 3 (Fase +Neutro +GND), Voltaje permitido por el rectificador 95 - 140 vac Rango de frecuencia de entrada 50Hz o 60Hz (Detección Automática), Limitación de corriente de entrada 150% sistema inversor y bypass, Conexión Bornera</p> <p>Topología de salida Monofásica Voltaje nominal de salida 120VAC Factor de potencia de Salida 0,8 Potencia W 1000VA/800W Tipo de onda de salida Senoidal pura Otros voltajes de salida configurables 110/120VAC Tiempo de transferencia 10 / 20 ms Cantidad de hilos 3 (Fase +Neutro+GND) Regulación de voltaje <+/-5% Sobre tensión de energía 2 * Potencia Nominal por 5 Segundos Frecuencia nominal de salida 50Hz/60Hz Capacidad de sobrecarga 5s@≥150% de carga; 10s@110%~150% de carga. Protecciones corto circuito Modo línea: Fusible Modo Batería: Circuito electrónico Conexión Bornera Eficiencia Modo Linea 90 Tipo de baterías VRLA / GS / FT / OPz / GEL Voltaje DC 12VDC Corriente 10/20 A Voltaje de carga flotación 13,5VDC Protección de sobre voltaje 15,5VDC Especificaciones de Cargador Solar Potencia W 720W Eficiencia 98% Max PV VOC 102VDC Rango de Operación PV MPPT 15~80 VDC Min Voltaje de Batería para PV</p>	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
			cargador 8,5VDC Max Corriente de carga 60A Configuración por defecto 40A Dimensiones (Altura x Ancho x Profundo) 316 * 240 * 95 mm Peso Neto Kg (Sin Baterías) 5,2 Kg. Display LCD Display LCD todos los parámetros Condiciones de la carga, capacidad de la Batería, alarmas visuales y auditivas. Estado de operación del UPS (bypass, Linea, Baterías, Falla) Conexión de Baterías Externo Conector bornera Interface La UPS puede ser monitoreada por un PC, vía USB Software software Windows XP, Windows , Linux, compatible con software powest Gabinete Tipo pared (indoor) NEMA Tipo 1		
73	32151705	Módulo de controlador lógico programable	Controlador Lógico Programable LOGO 230 RCE, 115/230 V, 47 A 63 Hz, 8 Entradas Digitales, 4 Salidas a Relé, Con Pantalla, Ethernet, para tareas de automatización básicas. Destacable por su capacidad de integración en buses estándares industriales así como KNX, Bus específico para automatización de edificios. Comunicación integrada Modbus TCP/IP, Sincronización de fecha y hora a través de NTP (NETWORK TIME PROTOCOL).	UND	1
74	32151707	Dispositivo de programación del controlador lógico programable	Módulo de expansión para LOGO 8	UND	1
75	39101600	Lámparas y bombillas	Bombillo led 120VAC 4W Paquete por 10 und	PAQUETE	1
76	39101612	Lámparas incandescentes	Bombillo incandescente base E27, 127 V, 40 W	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
77	39101612	Lámparas incandescentes	Bombillo incandescente base E27, 127 V, 100 W	UND	1
78	39101612	Lámparas incandescentes	Bombillo tipo LED 9 W, 85 A 265 Vac, E27, 6500 °K	UND	1
79	39111521	Plafones	Plafón plástico para 120V, color blanco	UND	1
80	39111527	Accesorio de iluminacion solar	Reflector solar: Potencia: 200w Autonomía: De 8 A 10 Hs Aprox. Material: Aleación De Aluminio + Vidrio Control Remoto Tipo De Luz: Blanca Chip Led: Smd 2835 Panel Solar : Policristalino Tipo De Batería: Life Po4-20ah 14400 Mah Ángulo De Apertura 150° Grado Ip: 65 Vida Útil: 50.000 H Carga: De 6 A 8 Horas Lumens: 2500 Aprox Voltaje: 100 Aprx Color: 6500k Dimensiones: 60cm, 70cm, Aprox. SE INCLUYE PANEL Y ACCESORIOS	UND	1
81	39121001	Transformadores de distribución de potencia	Transformador trifásico abierto, CU-CU, 1 kVA, 220 V / 127 - 36 V, 60 Hz, dos bobinas por fase en el secundario, una bobina por fase en el primario, núcleo de laminación de acero al silicio grano orientado de alta permeabilidad magnética. Terminales de cobre. El transformador se debe entregar sin conexiones internas. Los terminales de cada bobinado deben llegar a bananas de seguridad de 4 mm, CAT II, 1000 V, accesibles que permitan su conexión en estrella, triángulo o zig zag.	UND	1
82	39121101	Centros de carga	Tablero Enchufable Monofásico 120 V, 4 circuitos VTQ 75A. Tablero Enchufable Monofásico 120 V 4 circuitos VTQ 75A, 1 Fase, Aplicación del dispositivo Distribución Eléctrica Residencial y	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
			Comercial, [In] corriente nominal 75 A, Intensidad de cortocircuito 10 KA, Entrada de cable KO's desde 7/8'' en parte superior y inferior.		
83	39121101	Centros de carga	Tablero Monofásico de empotrar sin puerta, de 8 circuitos , 127 V, una fase, 2 Hilos más tierra. Barras de tierra y neutro, estañadas e instaladas. Corriente nominal del barraje: 75 A. IP 20, IK 05. Tensión de aislamiento: 300 V	UND	1
84	39121101	Centros de carga	Tablero Monofásico de empotrar/sobreponer, de 4 circuitos , 127 V, una fase, 2 hilos mas tierra, color blanco ABS material termoplastico con cumplimiento retie. Con puerta	UND	1
85	39121101	Centros de carga	Tablero metálico Trifásico con puerta Cerrada y Espacio para Totalizador de 12 Circuitos	UND	1
86	39121303	Cajas eléctricas	Caja eléctrica pvc conduit rectangular , 2 x 4, color verde	UND	1
87	39121303	Cajas eléctricas	Caja eléctrica pvc conduit cuadrada con tapa adaptadora a rectangular, color verde	UND	1
88	39121303	Cajas eléctricas	Caja eléctrica pvc conduit octagonal , color verde		1
89	39121334	Cerramiento eléctrico modular	Gabinete o cofre metálico de 60 x 40 x 25, en lámina cold rolled calibre 18, con puerta y chapa doble ranura, doble fondo metálico para montaje de equipos.	UND	1
90	39121402	Enchufes eléctricos	Clavija con terminal de polo a tierra 15 A fabricada en caucho y contactos en cobre. Para aparatos eléctricos de consumo medio con puesta a tierra. Color amarillo.	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
91	39121402	Enchufes eléctricos	Clavija trifásica Codelca, 3x50 A. Fabricada en cloruro de polivinilo dielectrico 60°, Contacto de cobre rojo (Excelente Conductividad), Resistente al impacto. Grapa de sujecion para los cables; abrazadera de seguridad, Tension de uso: Maximo 250 Voltios. ara maquinas trifasicas de alto consumo y trabajo pesado	UND	1
92	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo pin hueco "canutillo" EBCHQ, 34613, E1010, para cable calibre 18 AWG , color amarillo. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa de 100 terminales.	BOLSA	1
93	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo pin hueco "canutillo" EBCHQ, 34616, E1512, para cable calibre 16 AWG , color rojo. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
94	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo pin hueco "canutillo" EBCHQ, 34619, E2512, para cable calibre 14 AWG , color azul. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
95	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo pin hueco "canutillo", doble entrada , EBCHQ, 34613-2, TE1010, para cable calibre 18 AWG, color rojo. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales	BOLSA	1
96	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo pin hueco "canutillo", doble entrada , EBCHQ, 34616-2, TE1512, para cable calibre 16 AWG, color negro. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
97	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo pin hueco "canutillo", doble entrada, EBCHQ, 34619-2, TE2513, para cable calibre 14 AWG , color gris. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
98	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo "O" Anillo, EBCHQ, 34468, RV 1,25-5, para cables calibre 22 al 16 AWG, tornillo de 4 mm (5/32) , 9 A, rojo. Material de Aislamiento PVC - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
99	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo "O" Anillo, EBCHQ, 34470, RV 1,25-4L, para cables calibre 22 al 16 AWG, tornillo de 5 mm (3/16) , 9 A, rojo. Material de Aislamiento PVC - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
100	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo "O" Anillo, EBCHQ, 34484, RV 2-4L, para cables calibre 16 al 14 AWG, tornillo de 4 mm (5/32) , 27 A, azul. Material de Aislamiento PVC - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales	BOLSA	1
101	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo "O" Anillo, EBCHQ, 34486, RV 2-5L, para cables calibre 16 al 14 AWG, tornillo de 5 mm (3/16) , 27 A, azul. Material de Aislamiento PVC - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
102	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo "O" Anillo, EBCHQ, 34488, RV 2-6, para cables calibre 16 al 14 AWG, tornillo de 6 mm (1/4) , 27 A, azul. Material de Aislamiento PVC - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
103	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo FASTÓN hembra aislado , EBCHQ, 34534, FDFNY 1.25-250, para cable calibre 22 al 16 AWG, 10 A , color rojo. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
104	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo FASTÓN hembra aislado , EBCHQ, 34536, FDFNY 2-250, para cable calibre 16 al 14 AWG, 15 A , color azul. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
105	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo FASTÓN macho aislado , EBCHQ, 34544, MDFNY 1.25-250, para cable calibre 22 al 16 AWG, 10 A , color rojo. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa de 100 terminales	BOLSA	1
106	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo FASTÓN macho aislado , EBCHQ, 34546, MDFNY 2-250, para cable calibre 16 al 14 AWG, 15 A , color rojo. Material de aislamiento: Nailon - Terminal cobre. Bolsa por 100 terminales	BOLSA	1
107	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo "U" , EBCHQ, 34420, SV 2-6S, para cables calibre 16 al 14 AWG, tornillo de 6 mm (1/4), 27 A , azul. Material de aislamiento PVC - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
108	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales tipo "U" , EBCHQ, 34436, SV 5,5-6, para cables calibre 12 al 10 AWG, tornillo de 6 mm (1/4), 48 A , amarillo. Material de aislamiento PVC - Terminal cobre. Bolsa con 100 terminales.	BOLSA	1
109	39121405	Terminales de cable o alambre	Juego de Terminales para cable solar mc4 macho y hembra 2,5 mm²:12A - 4,0 mm²:20A - 6,0 mm²:30A, 1000V DC	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
110	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales para cable solar mc4 tipo Y macho para uniones en paralelo 2 entradas, 2,5 mm ² :12A - 4,0 mm ² :20A - 6,0 mm ² :30A (14 awg, 12awg, 10awg) 1500 V	UND	1
111	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales para cable solar mc4 tipo Y macho para uniones en paralelo 3 entradas, 2,5 mm ² :12A - 4,0 mm ² :20A - 6,0 mm ² :30A (14 awg, 12awg, 10awg) 1500 V	UND	1
112	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales para cable solar mc4 tipo Y hembra para uniones en paralelo 3 entradas, 2,5 mm ² :12A - 4,0 mm ² :20A - 6,0 mm ² :30A (14 awg, 12awg, 10awg) 1500 V	UND	1
113	39121405	Terminales de cable o alambre	Terminales para cable solar mc4 tipo Y macho para uniones en paralelo 4 entradas, 2,5 mm ² :12A - 4,0 mm ² :20A - 6,0 mm ² :30A (14 awg, 12awg, 10awg) 1500 V	UND	1
114	39121406	Receptáculos eléctricos	Toma sencilla con polo a tierra (2P+T)+ interruptor sencillo.	UND	1
115	39121406	Receptáculos eléctricos	Toma Doble 2P+T 15 A Click Me Legrand 687632	UND	1
116	39121406	Receptáculos eléctricos	Toma Electrica Doble Aislada Bipolar 2P-15A/125V, en acero niquelado, hoja recta, grado de especificación hospitalario color naranja incluido face plate	UND	1
117	39121406	Receptáculos eléctricos	Toma doble con polo a tierra (2P+T) y protección de falla a tierra (GFCI), 20 A	UND	1
118	39121406	Receptáculos eléctricos	Toma de incrustar trifilar 3 x 20 A, 250 Vac, Codelca. Fabricada en plástico de ingeniería y contactos en cobre. Tapa en acero inoxidable. Características: Diseño decorativo y Resistente al ambiente. Para electrodomésticos o máquinas eléctricas de consumo medio	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
119	39121406	Receptáculos eléctricos	Toma de incrustar trifilar 3 x 50 A, 250 Vac. Codelca. Fabricada en plástico de ingeniería y contactos en cobre. Tapa en acero inoxidable. Características: Diseño decorativo y Resistente al ambiente. Para electrodomésticos o máquinas eléctricas de consumo alto. Diseñado para trabajo pesado.	UND	1
120	39121406	Receptáculos eléctricos	Tomacorriente doble + puerto USB Switch IOT VTA Smart Home	UND	1
121	39121406	Receptáculos eléctricos	Interruptor smart, wifi, alexa touch sin neutro , tres botones, compatible con Google Assistant, Smart life y Amazon Alexa, control por voz.	UND	1
122	39121406	Receptáculos eléctricos	Interruptor smart, wifi, alexa touch con neutro , tres botones, compatible con Google Assistant, Smart life y Amazon Alexa, control por voz.	UND	1
123	39121409	Conectores de cables eléctricos	Conector de cables tipo resorte enroscable en capuchón aislado para calibres No. 12 y 14 AWG. Certificación RETIE. bolsa de 100 unidades	BOLSA	1
124	39121409	Conectores de cables eléctricos	Conectores Auto Desforre calidad 4,82 mm 562. (Paquete 100 Unidades)	UND	1
125	39121409	Conectores de cables eléctricos	Terminales de cable de empalme rápido Prensado en frío derivación de autodesforre, Retardador de Fuego, Amarillo, 12 AWG (sólido/multifilar), 10 AWG (multifilar)	UND	1
126	39121409	Conectores de cables eléctricos	Jack - Banana hembra, 4 mm., 32 A, 1000 V CAT III. Cumple Norma EN / IEC 61010-031: 2008. Color negro	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
127	39121409	Conectores de cables eléctricos	Jack - Banana hembra, 4 mm., 32 A, 1000 V CAT III. Cumple Norma EN / IEC 61010-031: 2008. Color rojo	UND	1
128	39121409	Conectores de cables eléctricos	Caimán tipo cocodrilo con conector hembra 4mm, 20A, 1000V CAT III / 600V CAT IV, Cumple Norma EN / IEC 61010-031:2008, Cumple IP2X, Aislamiento reforzado (doble aislamiento), Color Negro .	UND	1
129	39121409	Conectores de cables eléctricos	Caimán tipo cocodrilo con conector hembra 4mm, 20A, 1000V CAT III / 600V CAT IV, Cumple Norma EN / IEC 61010-031:2008, Cumple IP2X, Aislamiento reforzado (doble aislamiento), Color Rojo .	UND	1
130	39121409	Conectores de cables eléctricos	Bornera de Control y Potencia Tipo Tornillo, NSYTRV22. Bloque de Terminales de Paso - 2.5 mm ² , gris. Montaje: ajustable en clip, sección transversal nominal: 2.5 mm ² , longitud: 47.7 mm, cantidad por juego: 50. Ue: 1000 V acorde a EN/IEC 60947-7-1, Ie: 24 A acorde a EN/IEC 60947-7-1, Resistividad: 10000 MΩ.m acorde a IEC 60093.	UND	1
131	39121409	Conectores de cables eléctricos	Borna de tierra verde-amarillo para riel DIN, cable calibres 16-8 AWG. Klemsan. SKU: K334-140	UND	1
132	39121409	Conectores de cables eléctricos	Bornera de conexión tipo tornillo, para riel DIN, cable 12 AWG, 24 A.	UND	1
133	39121409	Conectores de cables eléctricos	Retenedor final de termoplástico 10 mm. Freno para riel din 10mm. Temperatura de operación Min.- Max.: -55 / 120 °C. Anchura/Grosor: 8 mm. Longitud: 45,0 mm. Con Certificación RETIE. Klemsan	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
134	39121432	Terminales eléctricos	Juego de bananas macho para laboratorio (Jack + Plug) aislada, CAT III	UND	1
135	39121440	Cable de extensión eléctrica	Multitoma Extensión 5 Metros Y 6 Tomas Polo A Tierra 15 A estructura metalica.	UND	1
136	39121440	Cable de extensión eléctrica	Multitoma de 16 salidas con polo a tierra y 4 puertos USB-A, con protección contra sobrecargas, 125 V, 15 A. Color blanco.	UND	1
137	39121521	Controles de arranque de motor	Guardamotor magneto térmico trifásico 4.5 a 6.3 A	UND	1
138	39121521	Controles de arranque de motor	Disyuntor magneto térmico GV2ME07, 0.5/1.5 HP, 220 V/440 V, Regulación: 1.6 - 2.5 A, I corte: 100 kA	UND	1
139	39121523	Temporizadores	Temporizador electronico Off delay , ajustable, tensión de bobina 24V DC/ 220V AC para montaje sobre riel DIN	UND	1
140	39121523	Temporizadores	Temporizadores estrella-triángulo serie AT8SDN, Alimentación: 100 - 240VAC / 24 - 240VDC Tiempo mínimo: 0,5s Tiempo máximo: 100s Salidas de control: 2 relé SPSTDimensiones: H 48 x W 48mm	UND	1
141	39121523	Temporizadores	Temporizador semanal programable para 110V 15 combinaciones de programación y un juego de contactos	UND	1
142	39121523	Temporizadores	Temporizador neumático OFF DELAY , para contactor TeSys, Número de Contactos 2 Configuración Normal del Estado NA/NC Función de Temporización Analógico (Retardo OFF) Rango de Temporización 0.1 → 30s Número de Rangos del	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
			Temporizador 1 Corriente Nominal de los Contactos 10 A Tensión Nominal de los Contactos 690 V Tipo de Terminal Roscado Estilo de Montaje Montaje frontal Temperatura de Funcionamiento Máxima +60°C Temperatura de Funcionamiento Mínima -5°C Rango de Temperatura de Funcionamiento -5 →+60 °C		
143	39121523	Temporizadores	Temporizador neumático ON DELAY , para contactor, Rango TeSys Serie D Número de Contactos 2 Configuración Normal del Estado NA/NC Función de Temporización Analógico (Retardo ON) Rango de Temporización 0.1 → 30s Número de Rangos del Temporizador 1 Corriente Nominal de los Contactos 10 A Tensión Nominal de los Contactos 690 V Tipo de Terminal Roscado Estilo de Montaje Montaje frontal Temperatura de Funcionamiento Máxima +60°C	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
144	39121523	Temporizadores	Temporizador Programable Interruptor - De Tiempo Thc15a 220V 220V AC 220V AC, Contact : 1NO/1NC; Display : LCD; Rated Voltage : 220V Switching Frequency : 16 NO/16NC, 18 Time Pulse; Min. Switching Time : 1min; Timing Range : 1min-168h Temperature : -15~+40°C; Ambient Humidity : 35-38%RH; Dimension : 8.6 x 6.7 x 3.5cm/ 3.4" x 2.6" x 1.4" (L*W*T) Weight : 119g;	UND	1
145	39121523	Temporizadores	Bloque de contactos auxiliares temporizados, 1 NA + 1 NC, ON DELAY, LADS2 para arrancador estrella - triángulo. Montaje frontal. Rango de temporización: 1 a 30 s, Ue: 690 V AC 25...400Hz, Ie: 6 A en 120 V AC-15, 1.04 en 690 V AC- 15, 0.55 A en 125 V DC-13, 0,1 A en 600 V DC-13, Ui: 690 V acorde a IEC 60947-5-1, 600 V acorde a UL 60947-5-1, 600 V acorde a CSA C22.2 No. 60947-5-1, Ith: 10 A en < 60°C, Certificación del producto Esquema IECEE CB, UL, CSA, CCC, EAC, UKCA	UND	1
146	39121529	Contactores	Contactador tripolar para comando de motores Chint 12 Amperios Lc1d1210 Contactos auxiliares: 1 NA + 1 NC, Tensión de bobina: 220 Vac.	UND	1
147	39121529	Contactores	Contactador tripolar para comando de motores Chint 12 Amperios REF 1264 Contactos auxiliares: 1 NA , Tensión de bobina: 110 Vac.		1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
148	39121529	Contactores	Contactador tripolar para comando de motores Chint 12 Amperios REF 1265 Contactos auxiliares: 1 NA , Tensión de bobina: 220 Vac.		1
149	39121529	Contactores	Bloque de Contacto 2NO + 2NC CHINT REF: 44012		1
150	39121529	Contactores	Bloque de Contacto 1NO + 1NC CHINT REF: 14791		1
151	39121529	Contactores	Contactador tripolar para comando de motores y circuitos de distribución LC1D09M7, 3 HP, 220 V, 9 A en AC3, Contactos auxiliares: 1 NA + 1 NC, Tensión de bobina: 220 Vac.	UND	1
152	39121529	Contactores	Contactador trifasico 110 Vac con contactos NA + NC y bobina auxiliar de 4 contactos, 2 NA + 2 NC. Corriente: 12 AC3. Voltaje Bobina: 120 Vac / 60 Hz Número de Polos: 3	UND	1
153	39121529	Contactores	Contactador LC1 DT - 9 A , 3P - 220 V - 60 Hz - Categoría AC3 - contactos auxiliares 1 NC+1 NA	UND	1
154	39121534	Luces indicadoras o indicadores luminosos	Indicador luminoso de 12 mm, verde, rojo y amarillo, 220 Vac. Led.	UND	1
155	39121552	Módulos de control eléctrico	Estacion de mando con dos pulsadores, 1 NO + 1 NC. Botones pulsadores de moldura con aislamiento doble con retorno por resorte verdes y rojos de 22 mm de diámetro, Botón de parada instalado con 1 bloque de contacto N/C, botón de inicio instalado con 1 contacto N/A E/S con piloto rojo de LED disponible	UND	1
156	39121602	Breakers de circuito magnético	Interruptor Termomagnético Riel Acti9 IC60N 2P 6A curva C, AC/DC, 50/60 Hz	UND	1
157	39121602	Breakers de circuito magnético	Interruptor Termomagnético Riel Acti9 IC60N 2P 10A curva C, AC/DC, 50/60 Hz	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
158	39121602	Breakers de circuito magnético	Cortacircuitos DSE-1015, enchufable termomagnético automático monopolar 10 kA a 120/240 V. Corriente nominal 15 A .	UND	1
159	39121602	Breakers de circuito magnético	Cortacircuito monopolar termomagnetico de 20 Amp, 110 V, enchufable , con capacidad interruptiva (ruptura) 10kA, ideal para protección de conductores en general, especialmente en elevadas intensidades de arranque como lamparas, motores, etc	UND	1
160	39121602	Breakers de circuito magnético	Cortacircuito monopolar termomagnetico de 30 Amp, 110 V, enchufable , con capacidad interruptiva (ruptura) 10kA, ideal para protección de conductores en general, especialmente en elevadas intensidades de arranque como lamparas, motores, etc	UND	1
161	39121603	Breakers de circuito magnético	Cortacircuitos atornillable termomagnético automático monopolar 10 kA a 120/240 V. Corriente nominal 30 A .	UND	1
162	39121602	Breakers de circuito magnético	Cortacircuitos DSE-3020, enchufable termomagnético automático tripolar 10 kA a 120/240 V. Corriente nominal 20 A	UND	1
163	39121607	Fusibles de cuerpo de vidrio	Fusible largo en vidrio 5 A - 250 V. Dimensiones: 6 mm x 30 mm.	UND	1
164	39121613	Conjuntos o dispositivos de polo a tierra	Varilla solida de cobre 5/8 de pulgada x 1.2 m con conector	UND	1
165	39121613	Conjuntos o dispositivos de polo a tierra	Conector de puesta a tierra tipo C. Cable - Cable # 2	UND	1
166	39121613	Conjuntos o dispositivos de polo a tierra	Conector Killer Número 2/0	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
167	39121633	Interruptor de circuito	Interruptor sencillo, S1, un polo y una vía, 15 A, 250 V.		1
168	39121633	Interruptor de circuito	Interruptor sencillo con luz piloto (ON-OFF) 10 A, 250 V	UND	1
169	39121633	Interruptor de circuito	Interruptor doble (ON-OFF) 10 A, 250 V	UND	1
170	39121633	Interruptor de circuito	Interruptor triple (ON-OFF) 10 A, 250 V	UND	1
171	39121633	Interruptor de circuito	Interruptor conmutable sencillo, tres vías, 10 A, 250 V	UND	1
172	39121633	Interruptor de circuito	Interruptor conmutable doble, tres vías, 10 A, 250 V	UND	1
173	39121633	Interruptor de circuito	Interruptor conmutable triple, tres vías, 10 A, 250 V	UND	1
174	39121633	Interruptor de circuito	Interruptor de cuatro vías sencillo, 10 A, 250 V, color blanco, con luz piloto	UND	1
175	39121633	Interruptor de circuito	Interruptor inteligente (smart) de dos vías, compatible con Google Home Alexa mediante wifi, 110 V, 10 A.	UND	1
176	39121634	Protector de sobretensiones	DPS DC SOLAR 20KVA 2P 600V	UND	1
177	39121635	Regulador de voltaje	Regulador modelo ML2430, voltaje del sistema 24/12V automatico, voltaje de bateria de 9 a 35 V, Maxima entrada de voltaje solar 100 V radio de corriente de carga 30 A, maxima carga de carga capacitiva 1000 uF, maxima entrada de potencia fotovoltaica 400/12V, 800/24V proteccion IP32 medidas 238*173*72,5 incluye accesorio para conectar por bluetooth	UND	1
178	39121640	Breaker de circuito eléctrico	Breaker Totalizador Tripolar 100 amperios 25 kA	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
179	39121640	Breaker de circuito eléctrico	Breaker Para Riel DIN, 1-Polo 16 A-10 kA	UND	1
180	39121640	Breaker de circuito eléctrico	Breaker de Riel Bipolar 2 X 2 AMP 10 KA 2CDS252001R0024	UND	1
181	39121640	Breaker de circuito eléctrico	Breaker INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN RIEL DIN 2 POLO AC 20 AMP	UND	1
182	39121640	Breaker de circuito eléctrico	Breaker INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN RIEL DIN 2 POLOS DC (positivo y negativo) 20 AMP	UND	1
183	39121640	Breaker de circuito eléctrico	Breaker INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN RIEL DIN 2 POLOS DC (positivo y negativo) 30 AMP	UND	1
184	39121708	Riel DIN	Riel DIN perforado, en perfil omega, 35 X 27 X 7.5 mm, 1 mm de espesor. Acabado zincado. Tramo de 1 m. Conforme a norma EN 60715	UND	1
185	39121723	Tubo encogible al calor	Tubo termoencogible de 3 mm x 10 m, color negro, relación de contracción: 2 a 1, 600 V, 90°C	UND	1
186	39121724	Artículos para montaje de conector	Bornera de regleta para cables de hasta 2.5 mm2 blanca 12 bornes con tornillo	UND	1
187	39121724	Artículos para montaje de conector	BORNERA DE REGLETA - Doble Fila Terminales - 12Pcs Bloques de Terminales de Tornillo Eléctrico Barrera para Conexión por Cable de Electrodomésticos 15A	UND	1
188	39121726	Atador de cables eléctricos	Amarre plástico. Ancho: 0.25 cm, largo: 10 cm . Bolsa de 100 bridas de amarre color blanco	BOLSA	1
189	39121726	Atador de cables eléctricos	Amarre Plástico T6 15cm x 3.5mm x 100Unds Negro. Bolsa de 100 unidades	BOLSA	1
190	39121726	Atador de cables eléctricos	Amarre plástico. Ancho: 0.25 cm, largo: 15 cm . Bolsa de 100 bridas de amarre color blanco	BOLSA	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
191	39122216	Interruptores de botón	Pulsador normalmente abierto verde 22 mm . Botón diámetro 25 mm/1". Montaje diámetro del agujero 22 mm/0.87 "(7/8)". Ith=10 A, AC15 240 V, 3A, Ui=660 V, IEC 60947-5-1.	UND	1
192	39122216	Interruptores de botón	Pulsador normalmente cerrado rojo 22 mm . Botón diámetro 25 mm/1". Montaje diámetro del agujero 22 mm/0.87 "(7/8)". Ith=10 A, AC15 240 V, 3A, Ui=660 V, IEC 60947-5-1	UND	1
193	39122216	Interruptores de botón	Pulsador de emergencia Ø 22mm NC 10A 400 Vac color rojo	UND	1
194	39122216	Interruptores de botón	Pulsador Ø 22mm NC 10A 400 Vac color rojo	UND	1
195	39122216	Interruptores de botón	Pulsador Ø 22mm NA 10A 400 Vac color verde	UND	1
196	39122216	Interruptores de botón	Pulsador Ø 22mm NC/NA 10A 400 Vac	UND	1
197	39122217	Interruptores giratorios	Conmutador con maniobra por llave, tipo _ K	UND	1
198	39122217	Interruptores giratorios	Conmutador de levas. Maneta negra y placa frontal con grabado standard incluidas. Ángulo de giro 30°. Para voltímetro . Montaje en puerta, 6 posiciones, medida entre fases y entre fases y neutro, sin posición-0.	UND	1
199	39122217	Interruptores giratorios	Conmutador de levas. Maneta negra y placa frontal con grabado standard incluidas. Ángulo de giro 60°. Inversor de giro . Montaje en puerta, 1-0-2. 3 polos, 25 A, tipo ONW3PB	UND	1
200	39122217	Interruptores giratorios	Conmutador de levas. Maneta negra y placa frontal con grabado standard incluidas. Ángulo de giro 60°. Estrella triángulo . Montaje en puerta. 0-Y-Triángulo. 3 polos, 25 A, tipo ONSDPB	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
201	39122238	Interruptor de fotocelda	Fotocelda Para Alumbrado	UND	1
202	39122244	Interruptor de corte	Pulsador de timbre para caja 5800 o rectangular. Color blanco, tensión:120V. Pástico. Horizontal	UND	1
203	39122244	Interruptor de corte	Interruptor final de carrera, tipo palanca de rodillo, 1NC, 1NA , 10A, 600VAC, IP67	UND	1
204	39122237	Interruptor de montura de panel	Selector negro Ø 22mm, mango de dos posiciones, 1 NA + 1 NC. XB4BD25	UND	1
205	39122330	Relés de sobrecarga	Relé tripolar de protección térmica, rearme manual o automático y señalización de disparo. Clase 10. LR2K0307. 1.2 a 1.8 A.	UND	1
206	39122330	Relés de sobrecarga	Relé tripolar de protección térmica, rearme manual o automático y señalización de disparo. Clase 10. LR2K0308. 1.8 a 2.6 A.	UND	1
207	39122330	Relés de sobrecarga	Rele termico para contactor LC1D09/D38 clase 10A - 0.10...0.16A	UND	1
208	39131504	Marcador de cable de identificación	Kit de marcadores para cable de números 10 unidades por número tamaño M1. Ref: M-N-M1. Marcadores plásticos para cables con diámetro de 2.5mm. 10 unidades por número. Número del 0 al 9.	KIT	1
209	39131504	Marcador de cable de identificación	Kit de marcadores para cable de letras 10 unidades por letra tamaño M1. Ref: M-L-M1. Marcadores plásticos para cables con diámetro de 2.5mm. 10 unidades por letra. Letras de la A a la Z, fabricadas en pvc.	KIT	1
210	39131706	Conducto eléctrico	Tubo PVC conduit tipo liviano , de 1/2" x 3 m.	TUBO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
211	39131706	Conducto eléctrico	Tubo PVC conduit tipo liviano , de 3/4" x 3 m.	TUBO	1
212	39131706	Conducto eléctrico	Tubo PVC conduit tipo pesado , de 1/2" x 3 m.	TUBO	1
213	39131706	Conducto eléctrico	Tubo PVC conduit tipo pesado , de 3/4" x 3 m.	TUBO	1
214	39131714	Canaletas para cables	Canaleta Ranurada 20 x 20 Plastica X 2 Mts Color Gris Con Tapa	UND	1
215	39131714	Canaletas para cables	Canaleta Ranurada 40 x 40 Plastica X 2 Mts Color Gris Con Tapa	UND	1
216	39131719	Tubería metálica eléctrica emt	Tubo EMT de 1/2" x 3 m.	TUBO	1
217	39131719	Tubería metálica eléctrica emt	Tubo EMT de 3/4" x 3 m.	TUBO	1
218	40151513	Bomba sumergible	Bomba solar sumergible (lapicero) HD-3SSC4-35-24-300 Voltage 24V Rango Voltaje operación 30V-48V Potencia 300W Caudal Máximo 4.0m3/h Profundidad Máxima 35mts Diámetro Salida 1.25", Voltaje Paneles <50V Potencia Paneles >500W, incluye controlador y accesorios	UND	1
219	40172608	Acoples de tubos de plástico pvc	Adaptador terminal PVC conduit de 1/2 " color verde.	UND	1
220	40172608	Acoples de tubos de plástico pvc	Adaptador terminal PVC conduit de 3/4 " color verde	UND	1
221	40172608	Acoples de tubos de plástico pvc	Curva conduit de 1/2" , en PVC, 90°, color verde	UND	1
222	40172608	Acoples de tubos de plástico pvc	Curva conduit de 3/4" , en PVC, 90°, color verde	UND	1
223	41103327	Medidor de corriente	Pinza Voltiamperimétrica AC/DC TRUE RMS UT204+. voltaje DC: 400mV-600V. Voltaje AC: 4V-600V, Corriente DC/AC: 40A-600A, Resistencia: 400Ω- 60MΩ,	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
			frecuencia: 10Hz – 10MHz, Auto rango, Medidor de diodos, modo relativo, Data Hold, Continuidad con buzzer, TRUE RMS, Sleep mode, Impedancia de entrada CC: 10MHz		
224	41111621	Calibradores	Kit de chapas calibradas en mm, para alineador laser SKF, referencia TKSA31	JUEGO	1
225	41111926	Sensores de proximidad	Sensor de proximidad 220 V capacitivo 3 hilos	UND	1
226	41111926	Sensores de proximidad	Sensor de proximidad 220 V inductivo 3 hilos	UND	1
227	41112802	Tacómetros	Tacómetro Digital Uni-Trend UT372. Pantalla LCD de 5 dígitos, visualización dual de RPM / conteo y tiempo. Con puntero laser. Distancia al objetivo: 50 a 200 mm	UND	1
228	41113623	Medidores de resistencia de aislamiento	Medidor De Resistencia De Aislamiento Uni-Trend UT511. Voltaje de prueba 100 a 1000 V, Rango de resistencia a 1000 V: 2 Mega ohmios a 10 Giga ohmios, medidas de PI / DAR, luz de fondo, modo de medición de tiempo y medición automática en 15 minutos.	UND	1
229	41113627	Medidores de circuito de línea a tierra	Medidores de circuito de línea a tierra. MH12 Probador de Resistencia a Tierra Aislado megohmmeter digital	UND	1
230	41113630	Multímetros	Multímetro digital 10A DC 550V AC/DC	UND	1
231	41113630	Multímetros	AC DC 10A 6000 Cuenta Rango Automático Multímetro Digital 550V Protección De Voltaje True RMS Medición De Alta Precisión	UND	1
232	41113630	Multímetros	Medidor de inductancia, capacitancia y resistencia - LCR	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
233	41113659		Regulador de energía reactiva VARLOGIC NR6	UND	1
234	41113640	Medidores de vatios	Pinza medidora de potencia True - Rms. Peakmeter MS2205. Cat III. Incluye puntas de prueba, manual, adaptador para tres fases, cable de interfaz RS232 con software para Windows. 600 Vca, 1000 lca, 600 kW, 600 kVAr, 600 kVA, FP: 0.3 - 1, 30 - 1000 Hz, Medición de armónicos pares e impares	UND	1
235	41113640	Medidores de vatios	Vatímetro Medidor de Consumo de Energía Eléctrica. Ahorro 110 V. Medición segura y confiable Sistema de cálculo estimado de gasto, Lleva historial del valor máximo y mínimo de potencia, Mide: Potencia (W) - Consumo eléctrico (W/h) - Factor de potencia - Voltaje de corriente alterna (Vca) - Intensidad de corriente alterna (A) Corriente máxima: 80a - Frecuencia (Hz)	UND	1
236	41113640	Medidores de vatios	Medidor multifunción industrial trifásico CJ-3D3Y, Voltaje de alimentación: 80 a 270 V, medida y visualización en pantalla LCD de voltaje y corriente trifásico, 0 a 450 V, 100 A, potencia activa, reactiva y aparente, factor de potencia, frecuencia, energía eléctrica. Dimensiones: 96 x 96 x 55 mm.	UND	1
237	41113708	Medidores de energía	Medidor de energía monofásico bifilar, F+N	UND	1
238	41113708	Medidores de energía	Medidor de energía monofásico trifilar, F1+F2+N	UND	1
239	41113708	Medidores de energía	Medidor de energía, Contador Monofasico Electrónico 5(100)A, 120V CL1 ACT.ciclotmet,Calibrado	UND	1
240	41113708	Medidores de energía	Medidor de energía activa trifásico DTS5558	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
241	41113708	Medidores de energía	Medidor bidireccional monofásico C2000. Registra medida activa y reactiva, importada y exportada. Admite lectura remota a través de módulos GPRS, wifi o Ethernet. homologado y calibrado. homologado para AGPE en ESSA Tipo de Medida Directa Clase de Precisión 1 Voltaje 120/ Frecuencia 60 Hz, Corriente Máxima 100A, Comunicación: Puerto Óptico/ RS 485	UND	1
242	47131825	Limpiadores de superficie de contacto	LIMPIADOR DE CONTACTOS GRADO ELÉCTRICO :(LIBRE DE PROPELENTE) 430 mL <ul style="list-style-type: none"> • Gravedad Específica a 21°C: 0.67, • Kilos/Galón: 2.54, • Base Solvente: Destilado de Petróleo, • Tensión Superficial 20°C: 21.2Dinas/cm, • Olor: Característico del comp/teactivo, • Tiempo desecado: 30 seg • Punto de Chispa (TCC): <-6.7°C, • Punto de Ebullición: 60.5°C, • Punto de Congelamiento:<-17.8°C, •%Volátiles: 100% • Rata de evaporación: >1, HOJA TÉCNICA F59-01 ,• Densidad del Vapor: >1(aire = 1) 	UND	1
243	47131825	Limpiadores de superficie de contacto	Limpiaccontactos Electrónico, Presentación: Aerosol, cantidad por spray: 200 ml, NOTA. VIENE CON PITILLO.	UND	1
244	26101751	Controles electrónicos de motor	Variador de velocidad 6SL3210-5BB13-7BV1 Siemens SINAMICS V20 200-240 V monofásico-AC -10 / + 10 Potencia nominal 0,37 kW con 150% de sobrecarga durante 60 seg. Filtro	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
			integrado C1 Interfaz de E / S: 4 DI, 2 DQ, 2 AI, 1 AO Fieldbus: USS / Modbus RTU con BOP integrado Grado de protección IP20 / UL abierto Tamaño: Tamaño AA 68x142x108		
245	40151576	Bomba eléctrica	Bomba de Agua Periférica Apm 75 1HP Aquastrong	UND	1
246	31331201	Conector end panel en aluminio 35mm aislada para riel chanel 40 x 40mm	Conector END (finalización panel en aluminio 35 mm aislada para riel chanel 40 x 40 mm),Se utiliza para sujetar los lados exteriores de los módulos. Está compuesta por una almohadilla de goma y el diámetro del tornillo 6 mm.	UND	1
247	31331201	Grapa para terminal de tierra estructura panel solar	Grapa para terminal de tierra esta grapa se usa para realizar la conexión entre los cables de tierra del sistema, se ajusta al riel 7R.	UND	1
248	31331201	Conector MID panel en aluminio 35 mm	Conector MID panel Las abrazaderas MID 35 mm están diseñadas para ser usadas en riel 7R. Permiten dar fijación a uno o dos módulos que están ubicados paralelamente.	UND	1
249	31331201	Estructura soporte tipo triángulo ajustable 10°- 15°	El triángulo de aluminio ajustable se utiliza para dar fijación y altura a la estructura de los paneles solares en placa, sin hacer perforaciones.	UND	1
250	31331201	Extension en L variable en altura, ángulo ajustable (15 a 30 grados) con doble perforacion	La Extensión en L Ajustable, proporciona una óptima altura y ángulo para permitir el flujo de aire. Esta pieza funciona perfectamente para techo de metal, techo plano y soluciones de montaje de suelo.	UND	1
251	31331201	Base basculante de ángulo ajustable con doble perforacion	Base basculante de ángulo ajustable con doble perforacion para tornillo autoperforante	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
252	31331201	Soporte en L con base en aluminio rectangular	Su componente en L permite dar fijación y altura a la estructura de los paneles solares. Su base en aluminio rectangular permite distribuir el peso del panel y eliminar las concentraciones de esfuerzo en la teja.	UND	1
253	31331201	L en aluminio para combinar con diferentes accesorios en aluminio	Las bases en L se han utilizado ampliamente en techos de metal corrugado universales. Pueden fijarse directamente en la viga del techo, aplicarse con pernos de suspensión o equipado con abrazadera.	UND	1
254	31331201	Tornillo con tuerca de aluminio	Tornillo con tuerca de aluminio para union entre dos perfiles de aluminio	UND	1
255	31331201	Conector MC4 / 3-macho-1-hembra	Cable conector MC4 / 1-macho-3-hembra 1 in/3 out 6.0mm ²	UND	1
256	31331201	Conector MC4 / 3-macho-1-hembra	Cable conector MC4 / 3-macho-1-hembra 1 in/3 out 6.0mm ²	UND	1
257	31331201	Riel para montaje de paneles 7r-4700mm	Riel Para Paneles Solares 4700 mm. Diseñado para el montaje de alta calidad de paneles solares en cubiertas y superficies. Con un diseño innovador de aluminio anodizado garantizando mayor resistencia a los agentes externos.	UND	1
258	32121705	INVERSOR ONGRID 2.5 KW 240VAC-FASE DIVIIDA	Inversor monofásico de 2550W para instalaciones residenciales, con una eficiencia máxima de 97,6%. 1 MPPT. Botón touch y display OLED	UND	1
259		Caja de abonados	Caja de abonados. Caja Acometida de Derivacion con bornera en Policarbonato, Trifasica para 4 Usuarios - Monofasico 9 Usuarios.	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
260	26121524	Alambre aislado o forrado	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2 , Cu, 90°C, 12 AWG , 600 V, RoHS, color verde , Centelsa. Aislamiento en PVC, retardante a la llama (FR), resistente al calor, abrasión y humedad, resistente a los rayos solares. Chaqueta en poliamida (Nylon) resistente a la gasolina y aceites (GR II). Rollo de 100 metros	ROLLO	1
261	39121406	Receptáculos eléctricos	Tomacorriente doble con polo a tierra (2P+T), 15 A, 127 V. color blanco.	UND	1
262	41113708	Medidores de energía	Medidor trifasico 3F4H, completamente electrónico, diseñado para medir energía activa y reactiva, con pantalla LCD de alta resolución (6 dígitos + 2 decimales), identificador de código OBIS, corrientes de 5(100)A, con un registro de eventos y con una autonomía superior a 48 horas.	UND	1

LOTE 6 ELECTRONICA

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	39121006	"Adaptador de alimentación oficial para Raspberry Pi 5 de 27W Con conector USB tipo C. Características: Voltaje de entrada: 100–240VAC Voltaje de salida: 5.1V, 5A; 9V, 3A; 12V, 2.25A; 15V, 1.8A Potencia máxima: 27W Conector: USB-C. Longitud del cable: 1.2m, 18 AWG"	UNIDAD	1
2	39121006	"Adaptador Fuente de Voltaje 12V 2A Jack 2.1mm Especificaciones Voltaje de entrada: AC 100 ~ 240V Voltaje de salida: 12VDC	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Corriente de salida: 2A Max Watt: 24W Conector jack de 2.1mm"		
3	39121006	"Adaptador Fuente de Voltaje 9V 2A Jack 2.5 / 2.1mm Especificaciones Voltaje de entrada: AC 100 ~ 240V Voltaje de salida: 9VDC Corriente de salida: 2A (2000mA) Conector jack de 2.1mm"	UNIDAD	1
4	39121006	"Adaptador raspberry pi 3, 5V 3A (conector MicroUSB) Adaptador AC/DC switching voltaje 5V a 3A para raspberry PI . Características Voltaje entrada 100-240Vac Corriente: 3A Cerificaciones FCC/CE"	UNIDAD	1
5	26111719	"Alarma de bajo voltaje para baterías de Litio 1-8S (Salva LiPo) Alarma zumbador indicador de nivel de bajo voltaje para baterías de Litio. Para pilas de 1 a 8 celdas. Cuando el voltaje llega por debajo de la configuración establecida (la preconfiguración es 3.3V), entonces sonará y se encenderá un LED. Puede probar voltaje de una sola celda o puede usarlo para probar el voltaje total de la batería. Compatible con baterías tipo Lipo, Li-ion, Li-Fe Li-Mn. Características: Rango de visualización de voltaje total: 0.5 ~ 36V Rango de visualización de voltaje unitario: 0.5 ~ 4.5V Precisión de detección de voltaje: ±0.01V Rango de voltaje del modo de prueba 1S: 4-15V Modo de alarma de bajo voltaje para 2-8S Rango de valor establecido de alarma: OFF ~ 2.7 ~ 3.8V Uso para Lipo/Li-ion/LiMn/Li-Fe"	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
6	31161816	"Base metálica Hexagonal 1 1/4 (4-40) Poste metálico hexagonal hembra-macho altura 3.17cm tornillo y tuerca tipo 4-40, usado para sostener boards, sensores, etc Características Material Aluminio Altura 3.17cm Tornillo tipo 4-40"	UNIDAD	1
7	39101612	"Bombilla Led Inteligente Wifi multicolor RGBW Compatible Alexa Google Home Siri 12w Función: Luz de control inteligente Tipo: GLOBO Lumen: 1080 LM Iluminación interior CCT: RGBCW Regulable: si Vida útil de trabajo (hora): 30.000 Material del cuerpo de la lámpara: PC + Al Poder: 12w Material: Aluminio + PC Fuente de luz: LED CRI:80 IP:20 Sobrecarga: 1.5KV"	UNIDAD	1
8	31251601	"Chasis VISTRONICA GPR Mini Circular Características Dimensiones 72,45x139,07x138,07 mm Material Acrílico 3mm Negro Peso 250 gr Contenido del paquete 18 Tornillos diámetro 3mm largo 10mm 4 Tornillos diámetro 3mm largo 16mm 24 Tuercas 3mm 8 Separador de ABS 7X3X3 MM 1 Partes de acrílico 3 Pilar de plástico de 25mm de largo diámetro interno 3mm 2 Rueda Loca CY-15A 2 Motorreductor 6V 300rpm 0.2Kg 2 Bracket Plástico para Motor N20 2 Rueda de goma N20 3pi"	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
9	39121021	<p>"Controlador 16 Servomotores PCA9685 PWM - I2C - 12 Bits</p> <p>Especificaciones:</p> <p>5V compatible, y todavía habla con un microcontrolador de 3,3V.</p> <p>6 ""dirección de seleccionar"" pines para configurar hasta 62 circuitos integrados en una sola I2 C de autobús</p> <p>Frecuencia PWM ajustable hasta aproximadamente 1.6kHz</p> <p>Resolución de frecuencia de 12 bits (equivale a alrededor de resolución 4μS a una tasa de refresco de 60Hz)</p> <p>Configurable como push-pull o salida de drenaje abierto</p> <p>Salida permiten pin disponibles para el exterior-la-microcontrolador ""apagarlo!"" control."</p>	UNIDAD	1
10	31251505	<p>"Electroválvula plástica 211B</p> <p>Válvula electromagnética, funciona con pulsos eléctricos. Voltaje de funcionamiento; 3.6-6.5V DC. Requiere un pulso directo para la apertura y un pulso inverso para el cierre.</p> <p>Características:</p> <p>Voltaje de funcionamiento: 3.6-6.5V DC</p> <p>Resistencia de la bobina: 9Ω</p> <p>Presión de funcionamiento: 0.05-1.0MPa</p> <p>Ancho de pulso: 30ms</p> <p>Corriente de funcionamiento: 500mA</p> <p>Rosca G1/2</p> <p>Conexión DN15mm macho</p> <p>Material plástico</p> <p>Formas de trabajo: válvula de apertura de pulso positivo, válvula de apagado de pulso negativo</p> <p>Vida útil: 30 millones de veces"</p>	UNIDAD	1
11	32101507	<p>"Freenove Breakout Board for ESP32</p> <p>Base para montaje de tarjeta de desarrollo ESP32"</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
12	39121006	<p>"Fuente de Alimentación para Protoboard 5V-3.3V (700 mA)</p> <p>Este modulo se adapta perfectamente a las Protoboard 301 (400 Puntos) y Protoboard 102 (830 Puntos) suministrando tensiones de 3.3V y 5V que son seleccionables por medio de Jumpers. Cuenta además con salida de 5V por conector USB.</p> <p>Voltaje de entrada DC: 6.5V ~ 12V</p> <p>Voltaje de salida 1: 3.3V ó 5V (Seleccionable)</p> <p>Voltaje de salida 2: 3.3V ó 5V (Seleccionable)</p> <p>Salida de tensión USB: 5V</p> <p>Corriente máxima de salida: 700 mA</p> <p>Totalmente Compatible con las Protoboard 301 (400 Puntos) y Protoboard 102 (830 Puntos)</p> <p>LED indicador de encendido</p> <p>Botón de encendido / apagado</p> <p>Dimensiones 53 mm x 33 mm x 18 mm"</p>	UNIDAD	1
13	39121006	<p>"Fuente suicheada Triple 5V,12V,24V</p> <p>Fuente suichada de tres salidas 5V/3A, 12V/1A, 24V/1A. Frecuencia 50/60Hz.</p> <p>Características:</p> <p>Voltaje de entrada: 100-120VAC/1,6A, 200-240VAC/0.8A</p> <p>Potencia: 50W</p> <p>Frecuencia: 50~60 Hz</p> <p>Entrada AC seleccionable por switch</p> <p>Protección contra cortocircuito y sobrecarga"</p>	UNIDAD	1
14	21102301	<p>"Kit de riego y nebulización 6m</p> <p>Kit para riego y rociador de niebla de jardines, con bomba, válvula, acoples, filtro de agua, mangueras y adaptador de voltaje. Longitud: 6 metros.</p> <p>Características:</p> <p>Voltaje de funcionamiento: Adaptador 12V/5A</p> <p>Potencia de la bomba: 60W</p> <p>Presión: 0.8Mpa (máx.)</p> <p>Flujo: 5L/m (máx.)</p> <p>Filtro con conector para mangueras de 6mm</p> <p>Contiene</p> <p>1 bomba de 12V</p> <p>1 adaptador de voltaje 12V/5A</p> <p>1 filtro de agua</p> <p>2 conectores para bomba y mangera</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		3 mangueras para niebla 6 boquillas plásticas ajustables 6 boquillas para niebla slip lock 20 abrazaderas 20 correas de amarre Manual de instrucciones"		
15	32101617	"Kit Raspberry Pi 5 – 8GB RAM – Starter Pack – Kit Básico Este kit contiene: Raspberry Pi 5 Modelo B – 8GB RAM Carcasa Case Oficial Raspberry Pi 5 Blanco Rojo + Ventilador Fuente de Alimentación USB-C Oficial Raspberry Pi 5 – 27W PD 5A Memoria Micro SD 32GB SanDisk Ultra Clase 10 hasta 80MB/s Cable micro HDMI de 1.5m"	UNIDAD	1
16	32131002	"Matriz de Led 8x8 con controlador MAX7219 ESPECIFICACIONES: Voltaje de Alimentación: 5V Pines de control: Serial clock Input(CLK) Chip Select (CS): Serial Data Input (DIN) Matriz de LED: Cátodo común Color: Rojo Medidas: 32 X 32 mm"	UNIDAD	1
17	40151510	"Mini bomba de agua 3m 240L/H 5W Bomba sumergible, puede elevar el agua hasta una altura de 3 metros, con salida de 240L/h y voltaje de funcionamiento de 12V. Características: Salida: 240L/h H-máx: 300cm Voltaje: 12VDC Potencia: 5W Con motor sin escobillas Vida útil: más de 300 horas Fabricada en ABS El eje está cerrado con sellado estático, no dinámico, lo que puede evitar problemas de fugas"	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
18	40101604	"Mini Ventilador cooler 5 VDC 2510 Con Conector JST 1.25mm Características Voltaje de trabajo: 5 VDC Corriente: 40 mA Potencia: 0.20 W Medidas conector: JST 2.54 mm Dimensiones: 25x25x10 mm Ruido: 15 dB Velocidad: 3000 RPM"	UNIDAD	1
19	32101617	"Modulo Adaptador Interfaz I2C para LCD 2x16 - LCD 4x20 Especificaciones técnicas Referencia: Módulo I2C Basado en el expansor I/O PCF8574 Interface: IIC/I2C Pines: GND, VCC, SDA, SCL Voltaje de funcionamiento: 5VDC Compatible con: pantallas LCD 16x2 o 20x4. Control de la retroiluminación: Si, por software y hardware (a través del potenciómetro)"	UNIDAD	1
20	39122333	"Módulo Rele (Relay) de Estado Solido 2 canales - 5V Características: Voltaje de operación DC: 5V Voltaje Máximo del Relay: 250VAC Corriente Máxima del Relay: 2 A"	UNIDAD	1
21	39122319	"Modulo Relé 1 Canal Salida Optoacoplada 3.3V Selector de Nivel Características: Tamaño: 50mm*26mm*17mm (largo y ancho alto) Corriente: AC 24V 7A / DC 24V 10A Voltaje: 3-3.3V Temperatura de funcionamiento: -25 ~ 85 °C El cableado de la fuente de alimentación no se puede invertir, o el módulo se quemará. Posee un switch para la selección del nivel de activación H o L."	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
22	39122319	"Modulo Rele 1 Canal Puede ser controlada directamente por el microcontrolador (Arduino, 8051, AVR, PIC, DSP, ARM, ARM, MSP430, familia TTL, raspberry. Placa de 5v ,consume 50-60mA. Equipado del rele de gran intensidad, AC250V 10A; DC30V 10A. Indicación de LED para el estado de la salida de cada relé. "	UNIDAD	1
23	32101507	"PLACA DE EXPANSIÓN ESP32 USB TIPO C MICRO USB 30 PINES Distribución de la Interfaz: Indicador de Alimentacion Interfaz de entrada de fuente de alimentación USB de 5 V Puerto de entrada de alimentación de 6.5V ~ 16 V DC Interfaz extendida I2C Interfaz de extension IO de placa de desarrollo Interfaz de instalacion de la placa de desarrollo ESP32 30P Interfaz de salida de 5V - 3.3V Interfaz de Jumper (Se selecciona el Voltaje, 5V ó 3.3V) Principales Características: Board de Expansion ESP32 de 30 Pines Voltaje de Alimentacion: 6.5V ~ 16V Corriente Maxima: 1A Conector de Entrada: Micro USB y Tipo C Indicador de encendido"	UNIDAD	1
24	31251601	"Plataforma Móvil 4WD Rover Para Robótica Características Material:Aleación de aluminio Numero de ruedas:4 Diámetro de las ruedas:65 mm Ancho de la plataforma:135 mm Largo de la plataforma:210 mm Alto de la plataforma:45 mm Distancia sobre el suelo:10 mm Peso de la plataforma:1240 Kg (con motores y ruedas) Voltaje de operación de cada motor: 3 a 6 VDC Caja reductora: 1:48 Velocidad de cada motor: 220 RPM	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Torque: 0.5 Kg/cm Contenido del paquete 1x Plataforma Móvil 4WD Rover Para Robótica"		
25	32151804	"Sensor LiDAR 2D de 360 grados Especificaciones: Voltaje de trabajo: 5 V. Rango de voltaje 4.8 V ~ 5.2 V. Rango de corriente de trabajo: 300 mA ~ 500 mA. Corriente de arranque: 1000 mA. Rango de escaneo: 360°. Rango de frecuencia del motor: 5 Hz ~ 8 Hz. Rango de medición: 0.12 m ~ 8m. Error sistemático: 0.2 cm (rango: < 1 m). Error estadístico: 3.5 % (rango: < 1 m ~ < 6 m). Inclinación láser: 0.25° ~ 1.75°. Resolución angular: 0.60 @5Hz. 0.72 @6Hz. 0.96 @8Hz. Interfaz: UART/Serial @115200 bps. Frecuencia PWM del motor: 10 KHz. Ciclo de trabajo típico: 35%. Rango de longitud de onda del láser: 775 nm ~ 800 nm. Seguridad ocular Clase I. Rango de sensibilidad luz ambiental: 550 Lux ~ 2000 Lux. Rango de temperatura: 0° C ~ 40° C."	UNIDAD	1
26	41111970	"Sensor temperatura y humedad DHT22 educativo Módulo sensor digital de temperatura y humedad basado en el mismo protocolo del AM2302. Incluye un sensor de humedad capacitivo, y un medidor de temperatura. Características: Voltaje de alimentación: 5V. Rango de temperatura: -40 a 80°C Resolución: 0.1°C, error < ±0.5°C. Rango de humedad: 0-100%RH. Resolución: 0.1%RH, error ±2%RH. Pines de conexión: Data, VCC, GND Montado en board Tamaño: 40x23mm."	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
27	32101507	<p>"Shield de expansión AD/DA para Raspberry Tarjeta de expansión AD/DA para RPi de alta precisión. Soporta Raspberry Pi 1 Model A+, Pi 1 Model B+, Pi 2 Model B y Pi 3 Model B Características: ADS1256, ADC de 8ch 24bit de alta resolución (4ch con entrada diferencial), tasa de muestreo de 30ksps DAC8532, DAC de 2ch 16bit de alta precisión Interface de entrada via pinheaders, para conectar señal analógica Interface input/output via screw terminals, para conectar señal analógica/digital Circuito detector AD/DA, fácil para demostración de señal"</p>	UNIDAD	1
28	32101625	<p>"Shield Driver para 4 Motores (L293D) La shield para motores usa dos integrados L293D en conjunto con un shift register para controlar fácilmente cuatro motores DC o dos motores Paso a Paso bipolares o unipolares. Características: Voltaje: 4.5-24 VDC Corriente máxima continua por canal: 600 mA Corriente Pico por canal:1.2A 4 Canales: M1, M2, M3, M4. Diodos integrados para protección contra cargas inversas. Jumper PWR para selección modo de alimentación del Arduino Tambien permite controlar la dirección de giro y la velocidad de los motores. Perfecto para proyectos de bajo consumo como plataformas robóticas de 2 o 4 ruedas."</p>	UNIDAD	1
29	27112132	<p>"Soporte en L para motor DC. Tipo J Soporte en ángulo para motor DC y paso a paso. Es de base horizontal y está fabricado en metal. Características: Tipo L Fabricado en acero Ligero y resistente Compatible con motores DC modelos 750/755/775/795/850/855/875/895 y motores paso a</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		paso: 28/35/42/Nema 17 Dimensiones: 53x50x51mm"		
30	27112132	"Soporte en L Para Motorreductor de 25MM Base metálica para Motorreductor, esta base puede ser utilizada para fijar un motor de 25MM a un chasis."	UNIDAD	1
31	32101617	"TARJETA DE DESARROLLO ESP32-S3 N16R8 Microcontrolador ESP32-S3: Procesador dual-core Xtensa LX7. Frecuencia de Reloj: Hasta 240 MHz. Memoria Flash: 16 MB. PSRAM: 8 MB. Conectividad Wi-Fi: IEEE 802.11 b/g/n (2.4 GHz). Bluetooth: Bluetooth 5.0 (BLE)."	UNIDAD	1
32	32101507	"Tarjeta de expansión GPIO mini para Raspberry Pi Placa de expansión con borneras compatible con tarjetas Raspberry Pi 4B/3B +/-3B/2B/Zero W. Los 40 pines se conectan con terminales de tornillo, lo que es conveniente para el acceso con cable. Características: 40 pines GPIO Borneras con pegatinas de color de identificación 4 separadores metálicos M/H de M2.5 6 tornillo M2.5 2 separador metálicos hembrad de M2.5 2 tuercas 1 destornillador Incluye un panel acrílico"	UNIDAD	1
33	39121405	"Terminal aislado tipo pin canutillo AWG 22-16 negro Conector terminal tipo pin AWG22-16. Características: Tipo: Pin Sección del Conductor: AWG 22~16 (0.5 ~ 1.5mm²) Diámetro Ø Pin: 1.9mm Largo: 22mm Corriente Máx.: 19A Material Met.: Cobre de 0.75mm de espesor Color: negro"	BOLSA X 100 UNIDADES	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
34	39121405	"Terminal tipo FAST ON aislada hembra plana - 16-14AWG Características: Tipo de conector: plano Clase de conector: hembra Material de contacto: latón Ancho: 5mm Grosor: 0.5mm Compatible con cables: 16...14AWG Material de aislamiento: PVC"	UNIDAD	1
35	39121405	"Terminal tipo FAST ON hembra plana - 16-22AWG Conector plano aislado para cables 22...16AWG. Características: Tipo de conector: plano Clase de conector: hembra Material de contacto: latón Ancho: 6.3mm Grosor: 0.8mm Compatible con cables: 22...16AWG Material de aislamiento: PVC"	UNIDAD	1
36	39121405	"Terminal tipo FAST-ON hembra plana 1/8 22-16 AWG Características: Tipo de conector: plano Clase de conector: hembra Material de contacto: latón Ancho: 2.8mm Grosor: 0.8mm Compatible con cables: 22...16AWG Material de aislamiento: PVC"	UNIDAD	1
37	12352104	Alcohol Isopropílico para limpieza de tarjetas electrónicas -FRASCO X 750ml	UNIDAD	1
38	39121726	Amarre Plastico 15cm color negro	BOLSA X 100 UNIDADES	1
39	39121726	Amarre Plastico 15cm color blanco	BOLSA X 100 UNIDADES	1
40	49151504	Amplificador de instrumentacion AD620 through hole	UNIDAD	1
41	32101629	Amplificador Operacional LM358 Through Hole	UNIDAD	1
42	32101629	Amplificador Operacional LM741 Through Hole	UNIDAD	1
43	32101629	Amplificador Operacional TL084 Through Hole	UNIDAD	1
44	32101628	Arduino Nano V3 FT232– ATmega328 5V + Cable USB Compatible	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
45	39121459	Baquela Universal PCB 10x10cm Perforada Una Cara Fenolica	UNIDAD	1
46	39121459	Baquela Universal PCB 5x10cm Perforada Circuitos Una Cara	UNIDAD	1
47	26111701	Bateria AAA recargable 2500mA		1
48	26111701	Batería Recargable 9V 250MAH	UNIDAD	1
49	27112845	Broca para Motool 0,9mm genérica vastago 1/8'	UNIDAD	1
50	27112845	Broca para Motool 1mm genérica vastago 1/8'	UNIDAD	1
51	31211904	Brocha para limpieza circuitos impresos	UNIDAD	1
52	43202222	Cable de Poder para PC, longitud 3 metros	UNIDAD	1
53	26121600	Cables Jumpers DUPONT HEMBRA HEMBRA para conexiones en PROTOBOARD. Largo de los conectores 10cm	BOLSA X 10 UNIDADES	1
54	26121600	Cables Jumpers DUPONT HEMBRA HEMBRA para conexiones en PROTOBOARD. Largo de los conectores 20cm	BOLSA X 10 UNIDADES	1
55	26121600	Cables Jumpers DUPONT MACHO HEMBRA para conexiones en PROTOBOARD. Largo de los conectores 10cm	BOLSA X 10 UNIDADES	1
56	26121600	Cables Jumpers DUPONT MACHO HEMBRA para conexiones en PROTOBOARD. Largo de los conectores 20cm	BOLSA X 10 UNIDADES	1
57	26121600	Cables Jumpers DUPONT MACHO MACHO para conexiones en PROTOBOARD. Largo de los conectores 10cm	BOLSA X 10 UNIDADES	1
58	26121600	Cables Jumpers DUPONT MACHO MACHO para conexiones en PROTOBOARD. Largo de los conectores 20cm	BOLSA X 10 UNIDADES	1
59	39121409	Caiman mediano par:1 negro y 1rojo	UNIDAD	1
60	39121303	Caja De Paso Plástica 10*10*8cm PVC Blanca hermetica	UNIDAD	1
61	39121303	Caja De Paso Plástica 20*20*12cm PVC Blanca hermetica	UNIDAD	1
62	32101628	Cargador de baterías 2 ó 4 pcs AA / AAA y 9V, Voltaje universal, Luz Led que confirma si están cargando. Cable de alimentación (interlock), Alimentación: 100 – 240 Vca 50/60 HZ, Salida: 4 x (2,4 Vcc 200 mA) y 2 x (9 vcc 20 mA)	UNIDAD	1
63	23271806	Cautin Profesional Tipo Lápiz De Temperatura 30W 110vac ceramica, amarillo negro.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
64	23271806	Cautin Profesional Tipo Lápiz. 30W 110v AC, Temperatura máxima 400 °C, con luz LED Halo Ring™ de Weller. Tamaño de la punta 0,8 mm. Largo del cable 1.50 m. Puntas cambiabiles.	UNIDAD	1
65	39121409	Cinta de enmascarar de 3/4 de pulgada	ROLLO	1
66	26121600	Circuito Integrado 74LS00 4 Compuertas NAND de dos entradas C/U. THROUGH HOLE	UNIDAD	1
67	39101600	Circuito Integrado 74LS02 4 Compuertas NOR de dos entradas C/U. THROUGH HOLE	UNIDAD	1
68	39101600	Circuito Integrado 74LS04 6 Compuertas NOT de una entrada C/U. THROUGH HOLE	UNIDAD	1
69	27112845	Circuito Integrado 74LS08 4 Compuertas AND de dos entradas C/U. THROUGH HOLE	UNIDAD	1
70	39121409	Circuito Integrado 74LS190. contador decada BCD Sincrónico, Conteo reversible ascendente/descendente - UP/DOWN. THROUGH HOLE	UNIDAD	1
71	27112845	Circuito Integrado 74LS32 4 Compuertas OR de dos entradas C/U. THROUGH HOLE	UNIDAD	1
72	39101600	Circuito Integrado CD4017 contador/divisor THROUGH HOLE	UNIDAD	1
73	39101600	Circuito Integrado CD4521 divisor de frecuencia THROUGH HOLE	UNIDAD	1
74	32101638	Circuito Integrado L293 Puente H THROUGH HOLE	UNIDAD	1
75	32101632	Circuito Integrado LM555 Máxima frecuencia de operación mayor a 500 KHZ. . Temporización desde microsegundos a horas. Salida hasta 200 mA en modo fuente o modo sumidero. Ciclo de trabajo ajustable CompatibleTTL. Estabilidad con la Temperatura de 0.005% por °C. . Voltaje de alimentación 4.5V a 16V. . Encapsulado: DIP 8 Pines.	UNIDAD	1
76	32101632	Circuito Integrado LM556 Máxima frecuencia de operación mayor a 500 KHZ. . Temporización desde microsegundos a horas. Salida hasta 200 mA en modo fuente o modo sumidero. Ciclo de trabajo ajustable CompatibleTTL. Estabilidad con la Temperatura de 0.005% por °C. . Voltaje de alimentación 4.5V a 16V. . Encapsulado: DIP 8 Pines.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
77	39101600	Circuito integrado TDA8560. Amplificador de potencia de audio	UNIDAD	1
78	32121500	Condensador Cerámico (102) 1000PF THROUGH HOLE	UNIDAD	1
79	32101629	Condensador Cerámico (103) 0.01uF THROUGH-HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
80	32101629	Condensador Cerámico (104) 0,1 uF THROUGH-HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
81	32121516	Condensador Cerámico 250v (105) 1000000PF THROUGH-HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
82	32121500	Condensador Electrolítico 10 uF 50V THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
83	32121500	Condensador Electrolítico 100 uF 50V THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
84	27112845	Conector Bornera para Circuitos Impresos THROUGH HOLE Tipo TBLOCK de DOS terminales con tornillo superior Separación entre pines 0.2" Color Azul.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
85	39121409	CONECTOR JUMPER 2.54 MM 2P NEGRO	UNIDAD	1
86	23271806	Desoldador Extractor Profesional de Soldadura de Estaño, Material Plastico celeste y amarillo, Longitud: 33 cm, Diámetro del cuerpo: 2,8 cm, Pistón con sellos de aceite dobles, sin fugas de aire.	UNIDAD	1
87	32111703	DIAC 1N5411 THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
88	32111703	DIAC DB3 THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
89	32111500	Diodo LED 5mm Color Amarillo THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
90	32111500	Diodo LED 5mm Color Naranja THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
91	32111500	Diodo LED 5mm Color Rojo THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
92	32111500	Diodo LED 5mm Color Verde THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
93	32111500	Diodo LED RGB 5mm (3 en 1). THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
94	32111500	Diodo Rectificador 1N4007 Through Hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
95	32111500	Diodo Rectificador de Potencia, 6A10 Through Hole. Máximo pico recurrente de voltaje inverso: 100 V. Máximo voltaje RMS: 70 V. Máximo voltaje de bloqueo DC: 100 V. Máximo voltaje directo instantáneo: 0.95 V. Máxima corriente media rectificadora: 6 A. Máxima corriente de pico: 250 A @8.2ms. Máxima corriente DC inversa: 10 uA ~ 400 uA. Capacitancia: 100 pF. Rango de temperatura: -65 °C ~ +150 °C.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
96	32111500	Diodo Zener 1N4734A 5.6V 1W. Through Hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
97	32111500	Diodo ZENER 1N4742A 12V 1W. Through Hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
98	39121409	Dip-switch 8 posiciones through hole. Voltaje máximo 24V DC Corriente máxima 25mA Temperatura -20°C a 70°C Tamaño 22x10.3mm Distancia entre pines 2.54 mm	UNIDAD	1
99	43211906	Display 7 segmentos anodo común; Voltaje DC 5V Corriente directa 15-20mA Altura de los caracteres 2,5 cm Número total de pines 10 P Rango de temperatura -20 a 60 ° Ctamaño dígito 0.56"	UNIDAD	1
100	43211906	Display 7 segmentos Catodo común; Voltaje DC 5V Corriente directa 15-20mA Altura de los caracteres 2,5 cm Número total de pines 10 P Rango de temperatura -20 a 60 ° Ctamaño dígito 0.56"	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
101	41113110	Electrovalvula on off para oxígeno a 12 Voltios acople rosca de 1/2 pulgada ,temperatura hasta 60°C, presión 25 bar	UNIDAD	1
102	32101666	ESP32 CAM Modulo WiFi con Bluetooth y Camara OV2640 2MP	UNIDAD	1
103	27113200	Espuma limpiadora 370mL desengrasante para limpiar la parte externa de los equipos en general.	UNIDAD	1
104	23271417	Estacion de soldadura con cautin y aire caliente, con sistema de control de temperatura independiente para el cautin y para el aire caliente. Voltaje de funcionamiento: 110 VAC. Temperatura del aire caliente: 100°C hasta 500°C. Caudal de salida de aire caliente: 3L/min ~ 24L/min. Potencia de la pistola de aire caliente: 360W. Potencia de cautin soldador: 60W ~ 90W. Temperatura de la punta del cautin soldador: 50°C hasta 480°C Con pantalla LED Control de temperatura independiente por medio de botones Control del caudal de salida de aire caliente a través de perilla Con 3 boquillas intercambiables	UNIDAD	1
105	23271417	Estacion de soldadura Consumo de energía: 600W. Temperatura de la pistola: 100-450C. Tipo de pistola: Ventilador sin escobillas. Flujo de aire: 120L/MIN. Material del calentador de pistola: aleaciones de níquel. Rango de temperatura del soldador: 100-480C Contenido del paquete: 1 x 2 in1 unidad de estación de soldadura 1 x Pistola De Aire Caliente 1 x Cautin. 1 x Soporte cautin 1 x Soporte pistola de calor 1 x Esponja 4 x Boquillas: Ø5mm, Ø8mm y Ø10mm 1 x Manual	UNIDAD	1
106	23271808	flux liquido tipo gotero 5ml aprox para proceso de soldadura superficial (ESTAÑO – FLUX)	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
107	32121603	Fotoresistor LDR 5mm through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
108	41113637	Fuente Voltaje Variable 30V. 1 x cable de alimentación. 1 x cable de clip. 1 x Manual. Fuente DC regulada variable de alta precisión con control regulado por voltaje o por corriente. de tamaño compacto y diseño apto para laboratorios de fisica o electronica asi como para pruebas. Características: Alta estabilidad y bajo ondulación. Display 3 dígitos de fácil lectura para presentación simultánea de la tensión y corriente de salida. Salida Variable: 0 ~ 30V, 0 ~ 3A. Ajuste de Tensión y Corriente a través de potenciómetros de precisión. Ajustes Grueso y Fino de tensión y corriente. Indicadores (LED) de funcionamiento. Posibilidad de operación continua incluso en las condiciones de carga máxima. Uso en interiores. Alimentación Seleccionable: 110VAC ~ 127VAC / 60Hz; o 220VAC ~ 240VAC / 50Hz. Dimensiones: 255 (A) x 150 (L) x 240 (P) mm. Peso aproximado: 4 kg.	UNIDAD	1
109	26121630	Funda Termoencogible 10mm de Diametro X Metro	METRO	1
110	26121630	Funda Termoencogible 3mm de Diametro X Metro	METRO	1
111	26121630	Funda Termoencogible 5mm de Diametro	METRO	1
112	39121607	Fusible Corto 500mA	BOLSA X 10 UNIDADES	1
113	39121607	Fusible Corto vidrio 250mA	BOLSA X 10 UNIDADES	1
114	39121607	Fusible Largo vidrio 250mA	BOLSA X 10 UNIDADES	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
115	31251601	kit carro robot smart Pequeña estructura (chasis) de acrílico con una buena distribución de espacio, para disposición y equipamiento de cualquier tipo de módulo de control (board arduino) o de potencia, dependiendo de la aplicación del carrito. Posee un sistema que permite sensar la velocidad del carrito, por medio de un sistema tacómetro de precisión para sus dos motores (MC-2) especializado más que todo en recorridos rectos. Posee una relación de caja de cambios de 01:48, es decir, cada uno de los motores tienen una rotación de 48 vueltas, por lo que el tacómetro permite capturar 192 pulsos (48x4), y 8.000 rpm del motor, así pues, el módulo de velocidad puede capturar (192 pulsos x 8.000 rpm) 15.306.000 pulsos/rpm	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
116	23271806	<p>Kit De 115 Puntas De Precisión Destornillador - Puntas Dados. Material: Acero Chromo Vanadio.Cabeza giratoria y extensión para lugares de difícil acceso. Mango Comfort Grip.</p> <p>Contenido:</p> <p>98 puntas:</p> <p>13 Puntas planas: 1.0*2, 1.3*2, 1.5*2, 2.0*2, 2.5*2, 3.0, 3.5, 4.0</p> <p>12 puntas torx sin seguro: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20</p> <p>8 puntas torx con seguro: T6H, T7H, T8H, T9H, T10H, T15H, T20H, T25H</p> <p>13 puntas hexágono: 0.7, 0.9, 1.0, 1.3, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 6.0</p> <p>6 puntas Pentalobe (estrella): 0.8*2, 1.2*2, 1.5*2</p> <p>7 puntas Tri-wing (Y): 0.6*2, 1.5*2, 2.0, 2.3, 3.0</p> <p>4 puntas triangulares: 2.0, 2.3, 2.7, 3.0</p> <p>12 Puntas Phillips: PH0000*2, PH000*2, PH00*2, PH0*2, PH1*2, PH2*2</p> <p>5 puntas pozidrive: PZ000, PZ00, PZ0, PZ1, PZ2</p> <p>3 puntas cuadrada: SQ0, SQ1, SQ2</p> <p>1 punta MID</p> <p>3 puntas U: U2.3, U2.6, U8</p> <p>1 punta SIM</p> <p>7 copas milimétricas: M2.5, M3.0, M3.5, M4.0, M4.5, M5.0, M5.5</p> <p>1 punta: PH2</p> <p>2 copas tipo G: G3.8, G4.5</p> <p>17 accesorios:</p> <p>1 destornillador,</p> <p>1 extensión flexible,</p> <p>1 extensión de barra,</p> <p>1 pinzas,</p> <p>6 triangulo plástico,</p> <p>1 removedor SIM,</p> <p>1 copa succión,</p> <p>3 palancas,</p> <p>1 magnetizador/desmagnetizador,</p> <p>1 adaptador 1/4" a 4mm</p>	UNIDAD	1
117	27112845	Kit de accesorios para mototool DREMEL 110 piezas	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
118	41111920	KIT de Sensores y Actuadores 37 en 1, completamente compatible con todas las Tarjetas de Desarrollo Arduino, Raspberry, Microcontroladores PIC, entre otros. El KIT de Sensores 37 en 1 Incluye: Modulo Sensor de Temperatura KY-00, Modulo Interruptor de Vibración KY-002, Modulo Sensor Magnético Hall KY-003, Modulo Interruptor Tipo Boton KY-004. Modulo Sensor de Emisión Infrarroja KY- 005, Modulo Zumbador Pasivo KY-006, Modulo Sensor Laser KY-008, Modulo LED SMD Tricolor KY-009, Modulo Sensor Fotoeléctrico Tipo U KY-010, Modulo LED Bicolor KY-011, Modulo Zumbador Activo KY-012, Modulo Sensor de Temperatura KY-013, Modulo Sensor de Temperatura y Humedad KY-015, Modulo LED Tricolor KY-016, Modulo Optico de Mercurio KY-017, Modulo de Fotorresistencia KY-018, Modulo con Relevador (Relay) KY-019, Modulo Interruptor de Inclinación KY-020, Modulo de Contacto con Mini Lamina Magnética KY-02, Modulo Sensor Receptor Infrarrojo KY-022, Modulo Joystick de Eje XY KY- 023, Modulo Sensor de Campo Magnético Lineal KY-024, Modulo Sensor de Reflexión KY-025, Modulo Sensor de Llama KY-026, Modulo Taza Mágica de Luz KY-027, Modulo Sensor de Temperatura Digital KY-028, Modulo LED Bicolor 3mm KY-029, Modulo Sensor de Golpe KY-031, Modulo Sensor de Evitación de Obstáculos KY-032,Modulo Sensor de Rastreo KY-033,Modulo Flash Automático de 7 Colores KY-034, Modulo Sensor Magnético Clase Bihor KY- 035, Modulo Sensor Sonido Metálico KY-036, Modulo Sensor de Micrófono Sensible KY-037, Modulo Micrófono con Sensor de Sonido KY-038, Modulo Detector de Latido KY-039, Modulo Codificador Rotatorio KY-040.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
119	23271806	KIT destornilladores precision 31 piezas alta calidad. Puntas de acero al cromo vanadio. Porta puntas magnético.Mango de aluminio. Con estuche para proteger y guardar las herramientas. INCLUYE: 2 Puntas planas 1 y 2mm 4 Puntas phillips PH000 a PH1 7 Puntas Torx T2 a T10 1 Punta Torx con seguro T7 2 Puntas hexagonales 1.5 y 2 mm 4 Puntas estrellas 0.8 a 1.5 mm 3 Puntas Triwing TRI000 a TRI0 1 Punta Triángulo 3 2 Herramientas de palanca plásticas. 1 Cuña triangular. 1 Ventosa para panel 1 Llave para retirar SIM 1 Extensión para punta 1 Pinza curva	UNIDAD	1
120	23271806	KIT JUEGO PUNTAS DESTORNILLADOR , SET DE 56 PIEZAS, 55 PUNTAS Y 1 PORTAPUNTAS. DE 48 PUNTAS DE 25mm DE LARGO Y 7 PUNTAS DESTORNILLADOR DE 75mm DE LARGO. PUNTAS PALA, PHILIPS, ESTRELLA POZIDRIVE, TORX,ALLEN, HEXAGONAL.	UNIDAD	1
121	43211906	LCD 16x2 Backlight Azul o verde HD44780	UNIDAD	1
122	43211906	LCD 16x2 Backlight Azul o verde HD44780 con modulo i2c PC8574	UNIDAD	1
123	43211906	LCD 4*20 Backlight Azul o verde hd44780	UNIDAD	1
124	27113200	Limpiador de contactos dielectrico en spray de 300ml. características técnicas: rango de temperaturas de utilización desde 5o a 30 °C, dieléctrico e incoloro e insoluble en agua.	UNIDAD	1
125	23271800	Limpiador de esponja de limpieza para soldar eléctrico, limpiador de cabezal de soldadura de punta de soldador 5x5 cm	UNIDAD	1
126	39101600	Luz piloto de led electrónica de 22mm para 110v/220v. color rojo	UNIDAD	1
127	39101600	Luz piloto de led electrónica de 22mm para 110v/220v. color verde	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
128	39101600	Luz piloto de led electrónica de 22mm para 24V. color rojo	UNIDAD	1
129	39101600	Luz piloto de led electrónica de 22mm para 24V. color verde	UNIDAD	1
130	32101628	matriz led 8x8 arduino MAX7219	UNIDAD	1
131	43211614	Módulo bluetooth hc05 para plataforma arduino con conectores through hole. Voltaje de Operacion DC: 3.6 V ~ 6 V Corriente de operación: < 40 mA Corriente modo sleep: < 1mA Alcance: 10 metros Velocidad de comunicación: 1200 bps a 1.3 Mbps Baud Rate ajustable: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 (Por defecto 9600) Cuenta con un pin RX y un TX lo que hacen la comunicación serial mediante la recepción y salida de niveles lógicos de 3.3 V. Este módulo viene con el firmware instalado: Con configuración serial predeterminada 9600/N/1 y código de emparejamiento: 1234.	UNIDAD	1
132	32101628	módulo de interruptor de vibración SW420. Consumo: 15mA. Voltaje de alimentación: 3.3V – 5V. Salida digital. Comparador: LM393. Dimensiones: 3.2 x 1.4cm. Forma de salida: salida de conmutador digital (0 y 1)	UNIDAD	1
133	32101628	módulo de sensor de golpes ky-031 arduino. Tensión de alimentación: 5 volts (Voltaje Recomendable para arduino) Corriente: 10 mA Salida: Digital Salida Binaria: 0 / 1 – (0 volts – 5 volts) respectivamente	UNIDAD	1
134	32101628	Módulo de sensor de micrófono sensible. Modelo: KY-038 Voltaje de Operación DC: 5V (VCC) Comparador LM393 Sensibilidad ajustable vía potenciómetro Salida digital y analógica Led indicador de tensión Indicador Led para salida digital AO: Salida analógica	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		GND: Tierra DO: Salida digital		
135	32101628	módulo de zumbador activo pequeño color negro circular para arduino	UNIDAD	1
136	32111600	MÓDULO DIMMER 4000W CON CAJA Voltaje de entrada: 120V AC - 220V AC Potencia máxima:4000W (carga resistiva conectada) Regulación del voltaje: Desde 10V a 220V Dimensiones: 91x59x34mm Protección anti pico Absorción RC (EOC)	UNIDAD	1
137	32101628	Modulo DS3231 reloj RTC I2C, Voltaje de entrada 3.3V-5V, Onda de salida Cuadrada programable. Soporte calendario Hasta el año 2100. Precisión del sensor de temperatura ± 3 grados. Chip de memoria AT24C32. Capacidad chip de memoria 32K. Incluyr batería.	UNIDAD	1
138	32101628	Modulo Elevador Cargador Usb- Gestor De Carga Bateria Litio Voltaje de salida: 5V Corriente de carga: 600mah Corriente de descarga: 600mah Batería : 3V ~4.2V Corriente Activacion: $\geq 30\mu A$ Menor a esta corriente no se activa	UNIDAD	1
139	32101628	Modulo elevador XL6009 Conversor Dc-dc 5v a 35v Arduino 3A, trimmer sin visualizador	UNIDAD	1
140	32101638	Módulo L298n para control de motores. Controlador: Integrado L298/ Doble Puente H Interfaz de potencia: 7V~46V Corriente máxima: 2A por canal Voltaje de control: 5V Nivel de entrada de señal de control: Nivel alto 2.3V $\leq V_{in} \leq V_{ss}$; Nivel bajo: -0.3V $\leq V_{in} \leq 1.5 V$ Corriente de control: 36mA Potencia de salida: 25W Luces indicadoras: Encendido, control, dirección Temperatura de operación: -20°C~+135°C Tamaño pequeño 4.3cm x 4.3cm x 2.7cm	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
141	32101628	Modulo Regulador Lm2596 Conversor Dc-dc Arduino 3A, trimmer sin visualizador. Voltaje de entrada 4.5V~35V Voltaje de salida (ajustable) 1.25V~30V Corriente de entrada 5A Max Corriente de salida · 2.5A nominal · 3A Max La diferencia de tensión mínima 2V Corriente sin carga 15mA (típico) Potencia de salida · 25W (nominal) Eficiencia ~92% Rizado de salida 0.07mV Dirección de ajuste del potenciómetro · Derecha (aumento) · Izquierda (disminución) Frecuencia de conmutación 150KHz Regulación de carga $\pm 0.5\%$ Tasa de regulación de voltaje $\pm 0.5\%$ Velocidad de la reacción dinámica 5% 200us Salida Protección de cortocircuito Sí, la recuperación es automática Entrada de Protección inversa Ninguno Temperatura de funcionamiento -40°C~85°C	UNIDAD	1
142	32101628	Modulo Sensor Corriente Acs712 30a Efecto Hall para Arduino 30amp	UNIDAD	1
143	32101628	Modulo Sensor Laser Ky-008 Arduino Ssdielect	UNIDAD	1
144	32101628	Modulo receptor Laser Ky-008 Arduino Ssdielect	UNIDAD	1
145	32101628	Módulo TP4056 tipo C	UNIDAD	1
146	26101205	Motor paso a paso 28byj248 con modulo ULN2003	UNIDAD	1
147	26101205	Motor paso a paso NEMA 17 36.8 oz.in (0.25Nm) – 200 Pasos/vuelta Tipo de motor Bipolar Angulo de motor 1.8° Par de retención (Holding Torque) 26Ncm (36.8 oz/in) (2.64 Kg/cm) Corriente nominal / fase 0.84A Resistencia de fase 5.75 ohms Tensión recomendada 4.83V Inductancia 9.3mH $\pm 20\%$ (1KHz)	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
148	41113630	Multimetro Digital Uni-t UT33A+, Temperatura, Tester. Voltaje DC (V) 200mV / 2V / 20V / 200V / 600V $\pm$ (0,5% + 2) Voltaje CA (V) 600 V $\pm$ (0,7% + 3) Corriente continua (A) 10 A $\pm$ (1% + 2) Corriente alterna (A) 10 A $\pm$ (1,2% + 3) Resistencia (Ω) 200 Ω / 2k Ω / 20k Ω / 200k Ω / 2M Ω / 20M Ω / 200M Ω $\pm$ (0,8% + 2) Capacitancia (F) 2mF $\pm$ (4% + 8) Recuento de pantalla 2000 Apagado automático / Luz de fondo automática apagada $\checkmark$ Prueba de diodos / zumbador de continuidad $\checkmark$ Prueba de caída de 2 m / Soporte de sonda de prueba $\checkmark$ Selección de rango Auto	UNIDAD	1
149	41113630	Multimetro Digital Uni-t UT33C+. Recuento de pantalla 2000. Apagado automático / Retroiluminación automática apagada, Test de diodo / zumbador de continuidad, Protector de caída de 2 m / soporte de sonda de prueba. Selección de rango: Manual: Voltaje DC (V) 200mV / 2V / 20V / 200V / 600V $\pm$ (0.5% + 2) Voltaje CA (V) 200V / 600V $\pm$ (1.2% + 3) Corriente DC (A) 2000 μ A / 20mA / 200mA / 10A $\pm$ (1% + 2) Resistencia (Ω) 2000 / 2k Ω / 20k Ω $\pm$ (0.8% + 2) / 200k Ω / 20MO Ω Temperatura -40 °C - 1000°C $\pm$ (1% + 4) y -40 °F 1832 °F $\pm$ (1.5% + 5).	UNIDAD	1
150	39121409	Multitoma De 6 Puestos Con cable de 1.8 mts de largo, supresor de pico, interruptor	UNIDAD	1
151	24112403	Organizador 64 gavetas 51cmx40cmx16cm (20"x16"x6.5")	UNIDAD	1
152	32111706	Oscilador Cristal 4.1943 Mhz	UNIDAD	1
153	41113638	Osciloscopio portable digital 3 en 1 probador de transistores generador de señal 3 en 1 probador de componentes electronicos multifuncion color negro - azul	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
154	43211903	Pantalla Para Arduino Tft Lcd Touch 2.4 pulgadas- Uno R3 / Mega 2560 con pines tipo Shield Tipo: TFT - Tipo de pantalla táctil: resistiva - Colores: 262000 - Luz de fondo: LED - Resolución: 240x320 (pixeles) - Driver: ILI9341 - Color: rojo - Dimensiones: 7.2 x 5.3 x 1.3 cm - Peso: 40 g	UNIDAD	1
155	43211903	Pantalla táctil TFT capacitiva de 7 pulgadas para raspberry pi, conexión HDMI. Con funda protectora: la pantalla Raspberry Pi viene con el soporte de la funda protectora, que está hecho con acrílico negro La placa Raspberry Pi se puede instalar en la parte posterior de la carcasa.	UNIDAD	1
156	32121499	Papel Térmico para impresión de monitor fetal EDAN F3	UNIDAD	1
157	32131000	Par de Puntas para Fuentes de Alimentación, MACHO-CAIMÁN grande (roja y negra)	UNIDAD	1
158	32121500	Par de puntas para multimetro, Longitud de los cables: 90 cm Longitud de la varilla: 101 mm, Longitud de la punta: 16.5 mm. Grado de seguridad: CAT I 1000V / CAT II 600V 10A. Característica y aplicación:conector con funda de protección, sonda de tipo general.	UNIDAD	1
159	32151501	parlante 8 ohms 2 w	UNIDAD	1
160	32121500	Pasta Para Soldar 55gr	UNIDAD	1
161	26111701	Pila AA Recargable 1, 5 Voltios Paquete por 4 Unidades	UNIDAD	1
162	26111701	Pila AAA Recargable 1, 5 Voltios Paquete por 4 Unidades	UNIDAD	1
163	27112108	Pinza de punta y corte 5"	UNIDAD	1
164	27112114	Pinza miniatura de corte diagonal 4 " fabricado en Acero con aleación de Cromo-Níquel. Mangos antideslizantes recubiertos con doble plastisol. Cuerpo Delgado 3/8 pulg (9 mm)	UNIDAD	1
165	23271806	Pinza Pela Cables Automatico o retráctil de corte fino. Pelacable y corta frio de ajuste automático. Compatible con cables de 0.2mm-6mm². Características: Tipo frontal, Material de fabricación: acero al carbón, Diseño	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		ergonómico Compatible con cables de AWG 3 - AWG 32.		
166	39121409	Plug banana macho 4mm Azul, 15A	UNIDAD	1
167	39121409	Plug banana macho 4mm Negro, 15A	UNIDAD	1
168	39121409	Plug banana macho 4mm Rojo, 15A	UNIDAD	1
169	32121603	Potenciómetro 5000 OHMIOS Carbono Logaritmicos THROUGH HOLE	UNIDAD	1
170	32121603	Potenciómetro Lineal 10k ohmios - 15mm - Eje con tuercas y arandela	UNIDAD	1
171	32121603	Potenciómetro Lineal 1k ohmios - 15mm - Eje con tuercas y arandela	UNIDAD	1
172	32121603	Potenciómetro Lineal 5k ohmios - 15mm - Eje con tuercas y arandela	UNIDAD	1
173	32121603	Potenciometro Logaritmico de 1K Through hole	UNIDAD	1
174	32121603	Potenciometro Logaritmico de 5K Through hole	UNIDAD	1
175	32121603	Potenciometro Logaritmico de 10K Through hole	UNIDAD	1
176	32121603	Potenciometro Logaritmico de 100K Through hole	UNIDAD	1
177	32121603	Potenciometro Logaritmico de 20k Through hole	UNIDAD	1
178	32121603	Potenciometro Logaritmico de 250K Through hole	UNIDAD	1
179	32121603	Potenciómetro TRIMER de 100KΩ THROUGH HOLE	UNIDAD	1
180	32131000	PROTOBOARD con soporte metálico. Características: Número de puntos de inserción 840: Bloques centrales con 640 Terminales y 2 Buses laterales con 200 Terminales, Color: Blanco Dimensiones: 55x165mm.	UNIDAD	1
181	32131000	PROTOBOARD WB-108 - . Material: Plástico ABS de alta calidad - Dimensiones: 260 X 240 X 31 MM - . Rango de Inserción: 20 - 29 AWG (Ø 0,3 - Ø 0,8MM) - Configuración: 7 Regletas de alimentación (700 PUNTOS) + 4 Regletas principales (2560 Puntos) - . Base de Aluminio contra Interferencia por estática y/o alta frecuencia. - 10000 Ciclos de inserción	UNIDAD	1
182	32121708	PUENTE RECTIFICADOR 10A 600V THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
183	32111500	Puente Rectificador 1A THROUGH HOLE	UNIDAD	1
184	32111500	Puente Rectificador 5A THROUGH HOLE	UNIDAD	1
185	32131000	Pulsador de inserción de 2 o 4 Pines. Pines 6x6x5mm para PROTOBOARD. THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
186	32131000	Puntas Atenuadoras para Osciloscopio 100MHZ con Conector BNC MACHO	UNIDAD	1
187	32131000	Puntas para Generador de Funciones Conector BNC MACHO - Caiman (roja y negra)	UNIDAD	1
188	32101617	Raspberry Pi 4 Modelo B - 4G RAM con un procesador quad core de 64 bits a 1.5GHz con disipador de calor metálico incorporado, puertos USB 3, banda dual de 2.4GHz y 5GHz de LAN inalámbrica, Gigabit más rápido Ethernet y capacidad de PoE a través de una PoE HAT separada. CPU de cuatro núcleos a .5 GHz de 64 bits. Disponible con 1 GB, 2 GB o 4 GB de RAM (seleccione arriba). 2.4 GHz y 5.0 GHz IEEE 802.11ac inalámbrico, Bluetooth 5.0, BLE. Gigabit Ethernet. 2 puertos USB 3.0; 2 puertos USB 2.0. Cabecera GPIO estándar de 40 pines de Raspberry Pi. 2 puertos micro-HDMI (hasta 4kp60 compatibles). Puerto de pantalla MIPI DSI de 2 carriles. Puerto de cámara MIPI CSI de 2 carriles. Puerto de audio compuesto y video compuesto de 4 polos. H.265 (decodificación 4kp60), H264 (decodificación 1080p60, codificación 1080p30). Gráficos OpenGL ES 3.0. Ranura para tarjeta micro SD para cargar el sistema operativo y el almacenamiento de datos. INCLUYE: 5 V CC a través del conector USB-C (mínimo 3 A *). 5V DC a través del encabezado GPIO (mínimo 3A *).	UNIDAD	1
189	32101630	Regulador de Voltaje LM7805 through hole	UNIDAD	1
190	32101630	Regulador de Voltaje LM7809 through hole	UNIDAD	1
191	32101630	Regulador de Voltaje LM7812 through hole	UNIDAD	1
192	32101630	Regulador de Voltaje LM7909 THROUGH HOLE	UNIDAD	1
193	32101630	Regulador de Voltaje LM7912 THROUGH HOLE	UNIDAD	1
194	32101630	Regulador de Voltaje LM7915 THROUGH HOLE	UNIDAD	1
195	32101630	Regulador LM317 THROUGH HOLE	UNIDAD	1
196	32101630	Regulador LM337 through hole. THROUGH HOLE	UNIDAD	1
197	39122315	Rele de 14 pines a 24voltios con socket R4N-2014-23-1024-WTL	UNIDAD	1
198	32121615	Resistor de película de carbono - 1,5kΩ a 1/2W through hole.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
199	32121615	Resistor de película de carbono 10 Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
200	32121615	Resistor de película de carbono - 120k Ω a 1/2W through hole.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
201	32121615	Resistor de película de carbono 100 Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
202	32121615	Resistor de película de carbono 120 Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
203	32121615	Resistor de película de carbono 18K Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
204	32121615	Resistor de película de carbono 1k Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
205	32121615	Resistor de película de carbono 200 Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
206	32121615	Resistor de película de carbono 20K Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
207	32121615	Resistor de película de carbono 2200 Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
208	32121615	Resistor de película de carbono 300 Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
209	32121615	Resistor de película de carbono 390 Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
210	32121615	Resistor de película de carbono 3K Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
211	32121615	Resistor de película de carbono 5,1K Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
212	32121615	Resistor de película de carbono 820 Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
213	32121615	Resistor de película de carbono 910 Ω a 1/2W through hole	BOLSA X 10 UNIDADES	1
214	32121615	Resistor de película de carbono - 10 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
215	32121615	Resistor de película de carbono - 47 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
216	32121615	Resistor de película de carbono - 100 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
217	32121615	Resistor de película de carbono - 220 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
218	32121615	Resistor de película de carbono -1000 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
219	32121615	Resistor de película de carbono - 2200 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
220	32121615	Resistor de película de carbono - 3300 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
221	32121615	Resistor de película de carbono - 6800 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
222	32121615	Resistor de película de carbono - 10.000 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
223	32121615	Resistor de película de carbono - 33.000 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
224	32121615	Resistor de película de carbono - 100.000 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
225	32121615	Resistor de película de carbono - 47.000 OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
226	32121615	Resistor de película de carbono - 1 M OHMIOS, 1/4W.	BOLSA X 10 UNIDADES	1
227		Buzzer Activo Zumbador Altavoz Sonido Fijo 3.5v 5v Alarma	UNIDAD	1
228	31201502	Rollo de cinta aislante NEGRA 3M de PVC para uso general, aislación eléctrica primaria (hasta 600V). Ancho 18 mm, longitud 10m. Rangos de temperatura de hasta 90°C.	UNIDAD	1
229	32101638	Sensor de humedad de suelo con ESP32, con comunicación WiFi y Bluetooth. Voltaje de funcionamiento: 5V/1A Tipo de salida: señal analógica de voltaje. Con chip ESPRESSIF-ESP32 (WiFi y Bluetooth). Sensor de humedad DHT12. Con conector JST 2 pines de 1.25mm. Con conector USB tipo C. Puede funcionar con batería de litio de 3.7V . Alimentación vía USB.	UNIDAD	1
230	32101628	Sensor De Humedad Y Temperatura Dht11	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
231	32101628	Sensor De Movimiento Infrarrojo Pir Módulo Hc-SR501 Arduino	UNIDAD	1
232	32101638	Sensor de transductor de presión de agua de 150 Psi NPT 1/8	UNIDAD	1
233	41111926	Sensor de proximidad de corriente continua de 3 hilos, CAPACITIVO, 10 - 40 VDC, PNP de contacto abierto, distancia de sensado de 8mm, cable de conexión resistente al aceite.	UNIDAD	1
234	41111926	Sensor de proximidad de corriente continua de 3 hilos, INDUCTIVO 10 - 40 VDC, PNP de contacto abierto, distancia de sensado de 8mm, cable de conexión resistente al aceite.	UNIDAD	1
235	41111970	Sensor de Temperatura LM35	UNIDAD	1
236	32101638	Sensor de Temperatura RTD PT100/10cm	UNIDAD	1
237	41112411	Sensor de Ultrasonido HC-SR04 Arduino	UNIDAD	1
238	32101628	Sensor monitor de ritmo cardiaco XD-58C	UNIDAD	1
239	32101628	Sensor Mq135, NH3, NOx, alcohol, Benceno, Humo y CO2.	UNIDAD	1
240	32101628	Sensor Mq2,glp, Butano, Metano, Humo	UNIDAD	1
241	32101628	Sensor Mq3 alcohol modulo para arduino	UNIDAD	1
242	32101628	Sensor Mq7 ,monoxido de carbono	UNIDAD	1
243	41112411	Sensor transductor de presión, acople rosca 1/2 pulgada, cuerpo industrial rango 0 a 25 Bar	UNIDAD	1
244	32101632	Sensor ultravioleta compatible con arduino, voltaje alimentación 5V, Popt:0.1 a 100.000uW/cm2, tipo de salida analógica	UNIDAD	1
245	41111926	sensores magnéticos tipo reed switch con led (2 hilos), normalmente abierto, protección IP 67, para 24 voltios DC	UNIDAD	1
246	26101205	Servomotor SG90s color azul engrane plastico 9g.cm	UNIDAD	1
247	39121409	Shield de expansión Arduino Nano V3.0	UNIDAD	1
248	23271800	Soldadura de Estaño KESTER con Plomo. Diámetro = 1.0 MM. 500gramos.	UNIDAD	1
249	30263201	SOLDADURA ESTAÑO CON NÚCLEO RESINA 60/40 – SOL-60/40 – 14366PARA ELECTRÓNICA, 450 Gramos. Largo 73 m. Diámetro 1 mm, Punto de fusión 190 °C, Empaque individual Carrete con etiqueta, Inner 2, Master 12, Pallet 1920	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
250	32131023	Sub- Micro Pan & Tilt System. Ref: SPT50. Sistema de giro e inclinación perfecto para micro cámaras. Adaptable a los servos Hitec HS-55 o HS- 5055MG. Inclinación de hasta más de 90° de movimiento.	UNIDAD	1
251	26111544	<p>Tarjeta CONTROLADOR DE MOTORES ROBOCLAW 2X15A. Control bidireccional simple de dos motores DC. Rango de alimentación de 6 V a 34 V, Salida de corriente continua máxima de 15A y una corriente pico de 30A. Este controlador de doble canal admite el puente de canal, para permitir el control de un solo motor con el doble de capacidad de corriente. La limitación automática de corriente reduce el ciclo de trabajo cuando la temperatura excede los 85° C. En el modo de conmutación BEC suministra 5VDC a 3 A para alimentar dispositivos del usuario. Admite interruptores de límite de recorrido, interruptores de inicio, interruptores de parada de emergencia, fuentes de alimentación, sistemas de frenado y contactores.</p> <p>Puede operar sin retroalimentación para el control de velocidad de bucle abierto, o se pueden usar con una variedad de tipos de retroalimentación para el control de velocidad o posición de bucle cerrado</p> <p>Admite una amplia gama de entradas de sensores, como potenciómetros y codificadores absolutos</p> <p>Se puede controlar a través de puerto TTL, para usar con sistemas integrados, para usar como control de velocidad electrónico (ESC) controlado por RC o voltajes analógicos para usar con potenciómetros o joysticks analógicos Cuenta con cuatro opciones de comunicación o control: 1) Interfaz serial USB (puerto COM virtual), 2) Interfaz serie de nivel lógico (TTL) para conexión directa a microcontroladores u otros controladores integrados, 3) Interfaz de ancho de pulso Hobby radio control (RC) para conexión directa a un receptor RC o servo controlador RC,</p> <p>3) Interfaz de voltaje analógico (0 V a 2 V, 5 V tolerante) para conexión directa a potenciómetros y joysticks analógicos</p> <p>Entradas de retroalimentación doble para control de lazo cerrado PID: 1) Control de velocidad o posición con codificadores de cuadratura, hasta 19.6 millones de pulsos de codificador por segundo, 2) Control de</p>	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		posición con codificadores analógicos o potenciómetros Terminales de tornillo para conexión / desconexión rápida Configurable mediante interfaz de botón o conexión USB y software para PC Frenado regenerativo Tolera cambios de dirección a alta velocidad Seleccionable por puente 5V BEC Monitoreo de la batería y el corte por bajo voltaje protegen las baterías de la sobrecarga Dimensiones: 74x52x17mm		
252	32101628	tarjeta de desarrollo arduino mega 2560 + cable usb tipo B	UNIDAD	1
253	32101628	Tarjeta de Desarrollo ARDUINO NANO ATMEGA328 CH340 Through Hole con cable USB .	UNIDAD	1
254	32101628	Tarjeta de Desarrollo ARDUINO UNO R4 WIFI Through Hole con cable .	UNIDAD	1
255	32101628	Tarjeta electrónica Tarjeta Desarrollo Esp32 Wifi con camara esp32-cam.wifi , SPI Flash: Predeterminado 32Mbit RAM 520KB SRAM + 4M PSRAM Bluetooth: 4.2 BR / EDR y estándares BLE Interfaces compatibles: UART, SPI, I2C, PWM Tarjeta TF soportada: soporte máximo 4G Velocidad de UART: 115200 bps Puertos de E / S: 9 Formato de salida de imagen: JPEG (solo OV2640), BMP, GRIS ESCALA Rango de espectro: 2412 ~ 2484 MHz Antena: Antena PCB a bordo, gana 2dBi Rango de alimentación: 5V	UNIDAD	1
256	32101628	Tarjeta electrónica Tarjeta Desarrollo Esp32 Wifi, Bluetooth esp32-wroom-32u 4mb	UNIDAD	1
257	32131023	Tercera mano con lupa y luz para soporte de tarjetas electrónicas.Luz de 10 LEDs de alto brillo Caimanes ajustables . andeja para componentes. Puerto USB. Lupa auxiliar. Porta cautín	UNIDAD	1
258	39121409	Terminales tipo pin hueco canutillo AWG-21	BOLSA X 10 UNIDADES	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
259	32111703	Termocupla tipo K , con modulo MAX6675	UNIDAD	1
260	32111600	Transistor 2N2222 ó 2N3904 THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
261	32111600	Transistor 2N3906 THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
262	32111600	Transistor BD135 THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
263	32111600	Transistor IGBT 4A 250V THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
264	32111600	Transistor MOSFET IRF 540 CANAL N THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
265	32111600	Transistor TIP 41A THROUGH HOLE	BOLSA X 10 UNIDADES	1
266	32111600	Transistor TIP 122	BOLSA X 10 UNIDADES	1
267	32111500	Voltímetro digital escalizable programable multirango MT4W-DV-4N	UNIDAD	1
268	23271806	Nido Limpiador Puntas Cautin, incluye base plastica negra y rizos o bobinas de metal de aleación de acero perdurable captan y retienen residuos de soldadura de la punta del cutín	UNIDAD	1
269	23271806	Limpiador para puntas de soldadura, pasta de limpieza de oxidación sin plomo, fundente de hojalata de punta de refresco, limpieza de punta de soldadura #F490 (0.92 oz/26 g)	UNIDAD	1
270	23271806	Soldador eléctrico 2 en 1 con 5 boquillas de 0.8/1.0/1.2/0.059 in, kit de herramientas de soldadura con bomba desoldadora incorporada, soporte de hierro, esponja, pasador de limpieza (WEP 929D-V)	UNIDAD	1
271	41111621	Calibrador digital, herramienta de medición de 6 pulgadas con acero inoxidable, diseño de protección IP54 a prueba de salpicaduras, fácil cambio de fracción métrica en pulgadas, pantalla LCD grande (5.906 in)	UNIDAD	1
272	27112845	Conector Bornera para Circuitos Impresos THROUGH HOLE Tipo TBLOCK de TRES terminales con tornillo superior Separación entre pines 0.2" Color Azul.	BOLSA X 10 UNIDADES	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
273	30265901	"Filamento Premiun PLA+ de espesor 1.75 mm - 1kg. Cantidad: 1 Kg Americano (2.2 lbs), tamaño de carrete compatible con la mayoría de impresoras 3D, Diámetro 200mm, Diámetro interno 50mm, Altura 75mm, biodegradable, no tóxico, mejor temperatura de impresión: 205 a 225°C, temperatura de plataforma 25-70°C, densidad 1,24 g/cm3, temperatura de deformación 52°C 0,45 MPa, fuerza de tensión 60 Mpa, % elongación al quiebre 29, fuerza de flexión 87 Mpa, modulo de flexión 3642 Mpa tiene certificación SGS, RoHS, ISO 9001, FDA y DNA. tolerancia de 0.03mm, Rapidez de la impresión: 30- 90mm/s.Tolerancia de diámetro 2.90 ± 0.05 mm, Temperatura del proceso 230 to 240° C, Peso de red 2.20 lbs (1.00 kg), Peso total 2.79 lbs (1.27 kg), Diámetro de spool 20.00 cm (7.87 In), Profundidad de spool 7.20 cm (2.83 In), Diámetro del cubo 10.20 cm (4.02 In), Diámetro del agujero del cubo 5.10 cm (2.01 In), plataforma caliente Temperatura de almacenamiento recomendada -20 to 60° C. Bobina exclusiva pensada en la resistencia, el rendimiento uniforme y suministro sin inconvenientes. Los filamentos están envasados al vacío, con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. Caja exterior de color blanca en un 70% y azul rey el restante, además cuenta con una descripción del material. Dimensiones de la caja exterior 27 cm*27 cm*10,5cm. Cantidad 1 Rollo de 1 Kg. Colores Blanco, negro, Gris, Azul, Amarillo, verde, Naranja, Rojo."	UNIDAD	1

LOTE 7 CORTE

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	27112809	Conjunto Cono para ajuste rápido de broca con conicidad o referencia NT30 o equivalente, fijación y ajuste manual de broca, diámetro de abertura mandril para broca de cero (0) "o" 1/32 in a 1/2 in aproximado y ajuste por tornillo tirante externo M12x1.75 y roscado al cono, contramarcado con grabado original o láser en el cuerpo de la herramienta con la marca del fabricante.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
2	27112809	Conjunto Cono portaherramienta de fresado, para pinza ER32, con conicidad o referencia NT30 o equivalente, fijación de pinza por tuerca y ajuste a la máquina por tornillo M12x1.75 roscado al cono, con accesorio llave para ajustar o soltar la tuerca, contramarcado en el cuerpo de la herramienta con grabado original o láser de la marca del fabricante.	UNIDAD	1
3	27112809	Conjunto Cono portaherramienta de taladrado conicidad BT40 y referencia BT40-APU16-120, con tornillo tirante o sujetador (pull Stud) chaflán de 45° y accesorio llave para ajustar o soltar las brocas.	UNIDAD	1
4	23242105	Placa de apoyo de inserto trigonal WNMG080408 para portainserto de torneado, material tungsteno.	UNIDAD	1
5	23242107	Tornillo de ajuste de la placa de apoyo de inserto para portainserto de torneado de acabado MR MVJNR2020K16, parte LCS-513.	UNIDAD	1
6	23242107	Tornillo de ajuste de brida a portainserto de torneado de acabado MR MVJNR2020K16, parte CS7-6030.	UNIDAD	1
7	31161712	Brida de ajuste para portainserto de torneado de acabado MR MVJNR2020K16, parte CP50-25.	UNIDAD	1
8	23242105	Placa de apoyo de inserto para portainserto de torneado de acabado MR MVJNR2020K16, material tungsteno, parte SMV-322.	UNIDAD	1
9	23242105	Inserto de torneado VNMG 160404 para portainserto , material tungsteno, para corte de acero ISO P.	UNIDAD	1
10	23242105	Inserto de torneado VNMG 160404 , para corte de materiales no férricos en ISO N.	UNIDAD	1
11	23242105	Placa de apoyo de inserto para portainserto de torneado MCLNR 2525 M12 Kennametal , material tungsteno.	UNIDAD	1
12	23242105	Inserto de torneado para portainserto MCLNR 2525 M12 , material tungsteno, para corte de acero en ISO P.	UNIDAD	1
13	23242105	Inserto punta plana A4G0300M03P02GMP, 3mm, para portainserto de ranurado A4SML2525M0417 de torneado, corte de acero en ISO P.	UNIDAD	1
14	23242105	Inserto de ranurado punta redonda radio 1,5 mm A4R0305M03U00GMN para portainserto de torneado A4SMR120314, material tungsteno, para corte de acero en ISO P.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
15	23242106	Portaiserto de acabado para torno DVJNR2020K16, altura de la base 20 mm, ancho 20 mm, montaje de inserto de 35°, ajuste de inserto por doble fijación.	UNIDAD	1
16	23242106	Portaiserto de ranurado para torno altura de la base 20 mm, ancho 20 mm, longitud de corte mínima permitida 15 mm, montaje de inserto de 3 mm de ancho, con caja de 10 insertos para corte de acero P.	UNIDAD	1
17	23242106	Portaiserto de acabado para torno DVJNR2525M16, altura 25 mm, ancho 25 mm, montaje de inserto de 35°, ajuste de inserto por doble fijación.	UNIDAD	1
18	27112105	Juego de pinza ER 32 para portaherramienta de fresado, 18 piezas, medidas de pinzas desde 3 mm hasta 20 mm.	UNIDAD	1
19	27112105	Juego de pinza ER 40 para portaherramienta de fresado, 24 piezas, medidas de pinzas desde 3 mm hasta 26 mm.	UNIDAD	1
20	27112105	Pinza ER32, 1/2 in.	UNIDAD	1
21	27112105	Pinza ER32, 10 mm.	UNIDAD	1
22	27112105	Pinza ER32, 8 mm.	UNIDAD	1
23	27112105	Pinza ER32, 6 mm.	UNIDAD	1
24	27112105	Pinza ER32, 4 mm.	UNIDAD	1
25	27112105	Pinza ER40, 6 mm.	UNIDAD	1
26	27112105	Pinza ER40, 3 mm.	UNIDAD	1
27	27112105	Inserto de fresado ADMT10T308R, para corte de acero P.	UNIDAD	1
28	27112105	Inserto SNHX1205ANN para porta de fresado B22063Z0406 , para corte de acero en ISO P.	UNIDAD	1
29	41111641	Juego de Galga mixta para rosca Withworth y Métrica M, rango de 0,4mm a 7 mm y 4TPI a 42TPI, 51 hojas.	UNIDAD	1
30	23241614	Fresa punta plana diámetro de corte 10 mm, diámetro de vástago 10 mm, material HSS al Cobalto 8% y 4 filos de corte, longitud de corte 22 mm, longitud total mínima de 72 mm.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
31	23241614	Fresa punta plana diámetro de corte 8 mm, diámetro de vástago 8 mm, material HSS al Cobalto 8% y 4 filos de corte, longitud de corte 19 mm, longitud total de 63 mm.	UNIDAD	1
32	23241614	Fresa punta plana diámetro de corte 6 mm, diámetro de vástago 6 mm, material HSS al Cobalto 8% y 4 filos de corte, longitud de corte 13 mm, longitud total 75 mm.	UNIDAD	1
33	23241614	Fresa punta plana diámetro de corte 5 mm, diámetro de vástago 6 mm, material HSS al Cobalto 8% y 4 filos de corte, longitud de corte 13 mm, longitud total 57 mm.	UNIDAD	1
34	23241614	Fresa punta plana diámetro de corte 4 mm, diámetro de vástago 6 mm, material HSS al Cobalto 8% y 4 filos de corte, longitud de corte 11 mm, longitud total 55 mm.	UNIDAD	1
35	23241614	Fresa punta plana diámetro de corte 3 mm, diámetro de vástago 6 mm, material HSS al Cobalto 8% y 2 filos de corte, longitud de corte 8 mm, longitud total de 52 mm.	UNIDAD	1
36	23241614	Fresa punta plana diámetro de corte 2 mm, diámetro de vástago 6 mm, material HSS al Cobalto 8% y 4 filos de corte, longitud de corte 7 mm, longitud total de 51 mm.	UNIDAD	1
37	23242105	Inserto de torneado CCMT060204, para corte de acero en ISO P.	UNIDAD	1
38	27111559	Sierra sinfin de 3350 mm x 27 mm x 0,9 mm de Acero rapido HSS con 8% en cobalto paso de la sierra de 4/6 DDP (Dientes Por Pulgada).	UNIDAD	1
39	27111910	Buril de tungsteno p40, de 3/8" Derecho AR6	UNIDAD	1
40	27112845	Juego de brocas para lámina de metal en milímetros por 25 piezas (1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13) en acero Hss.	JUEGO	1
41	27112845	Juego de brocas para lámina de metal, material HSS para corte de lámina, de 29 piezas desde 1/16" a 1/2" (1/16" - 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32" - 11/64" - 3/16" - 13/64" - 7/32" - 15/64" - 1/4" - 17/64" - 9/32" - 19/64" - 5/16" - 21/64" - 11/32" - 23/64" - 3/8" - 25/64" - 13/32" - 27/64" - 7/16" - 29/64" - 15/32" - 31/64" - 1/2").	JUEGO	1
42	23242119	Brocas de centrar N°4 en HSS.	UNIDAD	1
43	23242119	Brocas de centrar N°3 en HSS.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
44	23242119	Brocas de centrar N°2 en HSS.	UNIDAD	1
45	23242119	Brocas de centrar N°1 en HSS.	UNIDAD	1
46	27111910	Buril de interiores de 1/2" derecho AR6, punta de tungsteno P40 (barra de alesado).	UNIDAD	1
47	27111910	Buril de torneado, material HSS , sección cuadrada de 3/8"x3" de longitud.	UNIDAD	1
48	27112838	Disco de corte acero al carbono para tronzadora 14"x3/32"	UNIDAD	1
49	27112838	Disco de corte de 4"1/2 * 1 mm de espesor.	UNIDAD	1
50	27112838	Disco de corte para acero 7" x 1/16" x 7/8"	UNIDAD	1
51	31191506	Disco de esmerilar 4 1/2 "x 1/4" x 7/8" centro deprimido.	UNIDAD	1
52	31191506	Disco de esmerilar 7" x 1/4" centro deprimido.	UNIDAD	1
53	31191500	Grata para pulidora de 4" x eje estándar de 5/8"-11, de acero al carbono, entorchada o circular de alambre trenzado, de 20 trenzas.	UNIDAD	1
54	31191506	Disco de pulir lija o flat de 4 1/2" x 7/8".	UNIDAD	1
55	27111552	Hoja de segueta bimetalica de 12 pulgadas con 18 dientes.	UNIDAD	1
56	27111552	Hoja de segueta bimetalica de 12 pulgadas con 24 dientes.	UNIDAD	1
57	31191510	Piedra de esmeril de polvo de tungsteno de 8" de diametro * 1" de espesor.	UNIDAD	1
58	31191510	Piedra de esmeril grano A-36 grueso de 8" * 1".	UNIDAD	1
59	27111919	Lima plana de punta para taller, corte grueso cruzado, longitud de 12" con mango ergonómico de plástico..	UNIDAD	1
60	27112841	Broca de diámetro 3/32", material HSS co5.	UNIDAD	1
61	27112841	Broca de diámetro 1/8", material HSS co5.	UNIDAD	1
62	27112841	Broca de diámetro 3/16", material HSS co5.	UNIDAD	1
63	27112841	Broca de diámetro 1/4", material HSS co5.	UNIDAD	1
64	27112841	Broca de diámetro 3/8", material HSS co5.	UNIDAD	1
65	27112845	Juego de brocas para corte de metal, material HSS al cobalto Co5 diámetros en milímetros, 25 piezas (1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6,	JUEGO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13), .		
66	27112845	Juego de Brocas para corte de metal, material HSS al cobalto Co5, de 29 piezas desde 1/16" a 1/2" (1/16" – 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32" - 11/64" - 3/16" - 13/64" - 7/32" - 15/64" - 1/4" - 17/64" - 9/32" - 19/64" - 5/16" - 21/64" - 11/32" - 23/64" - 3/8" - 25/64" - 13/32" - 27/64" - 7/16" - 29/64" - 15/32" - 31/64" - 1/2").	JUEGO	1

LOTE 8 INTEGRALIDAD

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	54111503	Reloj de ajedrez profesional portátil	DGT 2010: Este reloj tiene una pantalla individual por jugador, dos pilas AA, y una precisión de menos de un segundo por hora, Modelo PQ9970S Otros Material Plástico Funciones Partidas con incremento fischer (bono), Partidas knockout (sin incremento), partidas con incremento delay (tiempo adicional) Tipo de alimentación Pila Edad recomendada 14 años o más Edad mínima recomendada 3 años Largo 14 cm Peso 0,24 kg Es digital Sí	1	UNIDAD



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2	60121124	Rollo de papel kraf	Rollo papel Kraft 60CM (24 Pulgadas) x 5 Kilos - 60 Gramos - 130 mts Densidad papel: 60 Gramos Tamaño del rollo: 60 CM ó 24 pulgadas Peso: 5 Kilos Tipo papel: Papel Kraft Longitud aproximada: 130 mts•Color marrón o tabaco.	1	ROLLO
3	45111501	ATRIL en madera	Un atril minimalista que le brinda un ambiente de presentacion saludable, con un nuevo concepto de diseno adecuado para los tiempos modernos. Adecuado para paneles importados de alta calidad, prensado de particulas de madera originales, rendimiento superior y buena resistencia a la humedad. Gran espacio de almacenamiento, paneles gruesos, solidos y duraderos. Especificaciones: Tipo de producto: atril, soporte de altavoz, escritorio de bienvenida Material: Madera Instalacion: Requiere montaje (pero el montaje es muy simple) Estilo: Moderno minimalista Color: Nogal Tamano del producto: 23.62 "L x 15.75 "W x 43.31 "H	1	UNIDAD
4	60141105	JUEGO CORTEX CHALLENGE	"Cortex pone a juego tu agilidad visual, tu coordinación, tu memoria, capacidad de razonamiento. ¡Desafía a tu cerebro con un divertido juego que pondrá a prueba tu razonamiento, memoria y rapidez! Compite con los demás jugadores en 8 tipos de retos que estimularán tus habilidades cognitivas: pruebas táctiles, observación, análisis, laberintos, coordinación... Genero:Educativo Idioma:Español	1	UNIDAD



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
5	60141105	Tapete Para Armar Rompecabezas Lavieiert Con Tubo Inflable	Estándar 100cm x 70cm: perfecto para rompecabezas hasta 1500 piezas. Material: Fieltro de alta calidad que le aportara un espacio de trabajo suave y duradero para proteger las piezas del rompecabezas. Incluye: Tapete en fieltro de alta calidad. Tubo de goma para enrollar tu rompecabezas. Bolsa de tela para guardar tu tapete.	1	UNIDAD
6	31201515	CINTA DE ENMASCARAR	Cinta Enmascarar 24 mm Interior Exterior x40m	1	UNIDAD
7	31201515	CINTA DE ENMASCARAR	Cinta de Enmascarar 48 mm x 40 Metros	1	UNIDAD
8	31201512	Cinta Pegante Ancha	Cinta Pegante Ancha Rollo 48mmx 100 Metros	1	UNIDAD
9	44121707	Caja Lápices de colores Doble Punta	Características: Colores de madera. Mina Resistente de 4.0 mm. Gran variedad de colores intensos. Colores Doble Punta redondos	1	UNIDAD
10	26121616	Cable HDMI	Cable HDMI 5 Metros Mallado y Blindado con doble filtro Conectores Tipo A Macho ~ Tipo A Macho Soporta 3D - 4K Integra blindaje electro magnetico y puntas reforzadas. Compatible con HDMI 2.0 - Ethernet - Raspberry PI. Forrado en fibra y microfibra para alargar la vida util del producto. Blindaje para evitar interferencias y fallas en la transmisión de la señal. Puedes transmitir audio digital, video digital, Ethernet, etc. Video en 4K, tan alta definición que solo se utiliza en las pantallas de cine.	1	UNIDAD
11	44121708	Marcador Permanente Secado Rápido	Marcador de tinta permanente. Gran rendimiento. Colores surtidos No tóxico. Alto contenido de tinta	1	UNIDAD



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		X8 Colores 522-8 Offi-esc	para mayor rendimiento. Disponible en 8 colores de tinta.		
12	60141105	Rompecabezas 500 Piezas Redondo en Madera - El Árbol de la vida	La forma de estos rompecabezas al armarse es redonda, Material didáctico y cultural Tamaño armado: 43 cm de diámetro 300 piezas en madera Viene en una caja de madera sellada	1	UNIDAD
14	14111507	Resmas de papel	Caja De 10 Resmas Tamaño Carta Color Blanca \$140.000 caja	1	UNIDAD
15	14111507	Resmas de papel	Caja De 10 Resmas Tamaño Oficio Color Blanca \$150.000 caja	1	UNIDAD
16	14111607	Foamy	Lamina Foamy Pliego Paquete X 10 Unidades	1	UNIDAD
17	30265901	Filamento Impresora 3d	Filamento Premiun PLA+ de espesor 1.75 mm - 1kg. Cantidad: 1 Kg Americano (2.2 lbs), tamaño de carrete compatible con la mayoría de impresoras 3D, Diámetro 200mm, Diámetro interno 50mm, Altura 75mm, biodegradable, no tóxico, mejor temperatura de impresión: 205 a 225°C, temperatura de plataforma 25- 70°C, densidad 1,24 g/cm3, temperatura de deformación 52°C 0,45 MPa, fuerza de tensión 60 Mpa, % elongación al quiebre 29, fuerza de flexión 87 Mpa, modulo de flexión 3642 Mpa tiene certificación SGS, RoHS, ISO 9001, FDA y DNA. tolerancia de 0.03mm, Rapidez de la impresión: 30- 90mm/s.Tolerancia de diámetro 2.90 ± 0.05 mm, Temperatura del proceso 230 to 240° C, Peso de red 2.20 lbs (1.00 kg), Peso total 2.79 lbs (1.27 kg), Diámetro de spool 20.00 cm (7.87 In), Profundidad de spool 7.20 cm (2.83 In), Diámetro del cubo 10.20 cm (4.02 In), Diámetro del agujero del cubo 5.10 cm (2.01 In), plataforma caliente Temperatura	1	UNIDAD



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
			de almacenamiento recomendada - 20 to 60° C. Bobina exclusiva pensada en la resistencia, el rendimiento uniforme y suministro sin inconvenientes. Los filamentos están envasados al vacío, con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. Caja exterior de color blanca en un 70% y azul rey el restante, además cuenta con una descripción del material. Dimensiones de la caja exterior 27 cm*27 cm*10,5cm. Cantidad 1 Rollo de 1 Kg. Colores Blanco, negro, Gris, Azul, Amarillo, verde, Naranja, Rojo.		
18	14111519	Cartulina	Cartulina Colores Pasteles * 120 Unidades 1/8 Pliego	1	UNIDAD
19	42296210	Tijeras punta roma	Tijera Punta Roma de Acero Inoxidable Oe-234 X12 Und	1	UNIDAD
20	53102509	Ligas	Ligas De Goma Elásticas Para Uso En Oficina Papelería Material: Caucho. Peso: 0,22 Libras. Dimensiones del embalaje: 7,00 x 5,00 x 1,50 PULGADAS. Color: Variado.	1	UNIDAD
21	60121226	Pinceles	Kit De Pinceles Cerda Plana X12 Unidades Pinceles de Madera desde el numero 1 al 12 Punta plana Pinceles de Calidad	1	UNIDAD
22	14111525	Papel de dibujo	Paperpack 200g A3 29.7 x 42 cm 50 Peso o Grosor: 200 gsm Formato hoja: 29.7 x 42 cm Paquete de 50 hojas	1	UNIDAD
23	60121202	Vinilo artístico	Vinilo artístico x 6 unidades de 120 g c/u. 6 colores: amarillo, azul, rojo, verde, blanco, negro	1	UNIDAD
24	14111525	Papel de dibujo	Papel de dibujo técnico bond formato DIN A4 (210 mmX297 mm) sin rótulo. Paquete de 100 hojas	1	UNIDAD



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEMS	CÓDIGO	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
25	14111525	Papel de dibujo	Papel de dibujo técnico bond formato DIN A3 horizontal con rótulo. Paquete de 20 hojas.	1	UNIDAD
26	27112309	Lapiz	Lápiz 9000 HB. Caja por 10 lapices	1	UNIDAD
27	27112309	Lapiz	Lápiz 9000 2H. Caja por 10 lapices	1	UNIDAD
28	27111803	Escuadra	Escuadra para dibujo técnico de pasta profesional de 60° x 32 cm con bordes elevados	1	UNIDAD
29	44111809	Plantilla	Plantilla de elipses isométrica en mm. Con proporciones de ejes y puntos de realce. Muy flexible. Antirreflectante. Medidas: 295 x 150 x 1,2 mm	1	UNIDAD
30	31201512	Cinta	Rollo de cinta celuloide transparente de 1" x 33 metros	1	UNIDAD
31	44111914	Triplex	Lámina de triplex de 15 mm espesor de 1,22 m de ancho x 2,44 m de largo	1	UNIDAD

LOTE 9 REFRIGERACION

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	24131513	GAS REFRIGERANTE R-290 * 400 GRAMOS	UNIDAD	1
2	24131513	GAS REFRIGERANTE R410A *25 LIBRAS	UNIDAD	1
3	24131513	GAS REFRIGERANTE R-22 * 30 LIBRAS	UNIDAD	1
4	24131513	GAS REFRIGERANTE R-134 * 30 LIBRAS	UNIDAD	1
5	24131513	CILINDRO DE REFRIGERANTE R600A * 420 GRS	UNIDAD	1
6	26101750	VALVULA DE CARGA CANOGAS DE 1/4 GUSANILLO SCHRADER	UNIDAD	1
7	32121501	CAPACITOR 1.5 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1
8	32121501	CAPACITOR 2 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1
9	32121501	CAPACITOR 4 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1
10	32121501	CAPACITOR 6 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1
11	32121501	CAPACITOR 8 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1
12	32121501	CAPACITOR 10 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1
13	32121501	CAPACITOR 50 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1
14	32121501	CAPACITOR 55 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
15	32121501	CAPACITOR 60 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1
16	32121501	CAPACITOR 80 MICROFARADIOS 440 V	UNIDAD	1
17	40101902	FILTRO SECADOR SOLDABLE DE 1/4 * 1/4 PARA REPARAR SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN DOMESTICO		1
18	40151607	COMPRESOR SCROLL PARA REFRIGERACIÓN Refrigerante R-410A, Capacidad 36000 BTU/H, Voltaje de operación 220 Voltios, Con tornillos y soportes de fijación.		1
19	40151607	COMPRESOR MONOFÁSICO 120 VOLTS, 700 BTU/H, R600a media-baja REFERENCIA COMERCIAL (HP) 1/5	UNIDAD	1
20	40151607	COMPRESOR 1/3+HP BAJA 110V R290 TCW413U Refrigerante: R290 HP: 1/3 Temperatura: Baja Btu/Hora: 2640 Watts frigoríficos: 342 Voltaje (V/Ph/Hz): 110/1/60 Amperaje nominal:3,76A L.R.A.: 28 Capacitor arranque (µF/V): - Capacitor marcha (µF/V): - Sistema expansión: Capilar/Válvula Cilindraje cm3: 6,93 Carga aceite cm3: 174 Tipo de aceite: POE 32 Relay: - Térmico: - Ventilación: Forzada	UNIDAD	1
21	40151531	BOMBA CONDENSADO CENTRIFUGA PARA AIRE TIPO CASSETTE 220v	UNIDAD	1
22	40151532	BOMBA DE CONDENSADO ECOLINE ECO FLOWATCH 220V Caudal máx. 15 l/h Altura de descarga máx. 10 m Potencia eléctrica 19W Tensión eléctrica 220-240V 50/60Hz Alarma NO-NC Protección IP IP64 Protección térmica Sí Cable alimentación / alarma 1.6 m	UNIDAD	1
23	30141503	CINTA ALUMINIO 3PULG. CON REFUERZO	UNIDAD	1
24	95121640	TUBERIA DE COBRE FLEXIBLE DE 1/4 ROLLO *15 MTS TIPO L, PARA APLICACIONES DE REFRIGERACION	UNIDAD	1
25	95121640	TUBERIA DECOBRE FLEXIBLE DE 3/8 ROLLO *15 MTS TIPO L, PARA APLICACIONES DE REFRIGERACION	UNIDAD	1
26	95121640	TUBERIA DECOBRE FLEXIBLE DE 5/8 ROLLO *15 MTS TIPO L, PARA APLICACIONES DE REFRIGERACION	UNIDAD	1
27	30141503	CINTA RUBATEX CINTA FOAM: IDEAL PARA AISLAR TUBERIAS, PREVIENE LA FORMACION DE ESCARCHA EN LAS TUBERIAS FRIAS. RANGO DE OPERACIÓN: - 29°C A 93°C	UNIDAD	1
28	27131600	TUERCA DE 3/8 FLARE MATERIAL BRONCE PARA AIRES ACONDICIONADOS	UNIDAD	1
29	27131600	TUERCA DE 5/8 FLARE MATERIAL BRONCE PARA AIRES ACONDICIONADOS	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
30	41102209	TERMOSTATO PARA NEVERAS NO FROST CAÑA COMPLETA	UNIDAD	1
31	41102209	TERMOSTATO 2 ETAPAS DIGITAL PROGRAMABLE - DE LUJO	UNIDAD	1
32	39121543	TIMER PARA NEVERAS HACEB, MABE, CENTRALES	UNIDAD	1
33	31311512	SOLDADURA DE PLATA 5 %, PARA REFRIGERACIÓN VARILLAS 5/32"	UNIDAD	1
34	31311512	SOLDADURA DE PLATA, PARA REFRIGERACIÓN VARILLAS 5/32" HARRIS 0 %	UNIDAD	1
35	41103311	MANIFOLD PARA REFRIGERANTE R-410 R-404 VIENEN CON MANGUERAS DE 36"	UNIDAD	1
36	41103311	MANIFOLD PARA REFRIGERANTE R-22 R-410 R-404 VIENEN CON MANGUERAS DE 36"	UNIDAD	1
37	15111509	GAS MAPP TEMPERATURA DE LLAMA 2700°C	UNIDAD	1
38	32151707	CONTROLADOR DE TEMPERATURA PARA CONGELADOS, AUTOMATIZA LOS PROCESOS DE DESHIELO. ACTÚA CON 2 SENSORES PRINCIPALES TC 900 E-LOGO INDICADOR DE TEMPERATURA. CON CONEXION A SISTEMA SITRA'D, INERTCONECTADO CON INTERFACE SERIAL 485 Y COMPUTADORA, TECLA FLATEC PARA FACILITAR EL ACCESO A LAS FUNCIONES, DISPLAY. DIMENSIONES: 71 X 28 X 71MM.	UNIDAD	1
39	23271821	BOQUILLAS PARA SOLDAR ECUALIZABLE PARA GAS MAPP	UNIDAD	1
40	23271821	BOQUILLAS PARA SOLDAR ECUALIZABLE DOBLE PARA GAS MAPP	UNIDAD	1
41	23241610	CORTATUBO PARA COBRE MEDIANO 1/8 A 1-1/4 liviano y alta resistencia	UNIDAD	1
42	27111522	EXPANSOR 5 PIEZAS PARA TUBOS DE COBRE DE 3/16 A 5/8	UNIDAD	1
43	41102209	TERMOSTATO 1 ETAPA DIGITAL NO PROGRAMABLE VERTICAL (PRO 1000) HONEYWELL TH1110DV1009	UNIDAD	1
44	25191832	VACUOMETRO DIGITAL SMARTECH UVG2	UNIDAD	1
45	40142009	Juego de Mangueras para manómetro de refrigeración estándar de alta presión con conexión de 1/4"	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
46	31161713	ADAPTADOR PARA MANGUERA R-410A, ACCESORIO DE BRONCE PARA CONEXIONES CON TUBERÍA DE REFRIGERACIÓN (Acopla R- 410A)	UNIDAD	1
47	23271811	Fundente flux - para soldadura de cobre y bronce para soldadura de plata	UNIDAD	1
48	39122324	KIT DE ARRANQUE COMPRESOR HERMETICO DE NEVERA UNIVERSAL DE 1/12 A 1/2 HP PROTRACTOR TERMICO MAS PTC	UNIDAD	1
49	40141605	VÁLVULAS DE SOLENOIDE, PARA REFRIGERANTES FLUORADOS 3/8 EVR3 ROSCABLE CON SU BOBINA	UNIDAD	1

LOTE 10 ARTESANIAS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	41122403	Espatula para vinilo adhesivo	unidad	1
2	23121600	Kit De Inicio Vinilo Textil	unidad	1
3	23121600	Molde Boton Cuadrado 32 mm	unidad	1
4	23121600	Molde Boton Ovalado, 38x 32 mm	unidad	1
5	31162300	Herrajes boton ovalado, 38x 32 mm, paquete por 10 herrajes	paquete por 10 unidades	1
6	23121600	Molde Boton 58 Mm	unidad	1
7	31162300	Herrajes boton 58 mm, paquete por 18 unidades	paquete por 18 unidades	1
8	31162300	Herraje boton 25 mm, paquete por 30 unidades, 90 piezas	paquete por 90 piezas	1
9	31162300	Herraje boton cuadrado, 32 mm, paquete por 10 unidades	paquete por 10 unidades	1
10	31162300	Herraje boton click, 25 mm, paquete por 10 unidades	paquete por 10 unidades	1
11	31162300	Herraje boton corazón, 58 mm, paquete por 10 unidades	paquete por 27 piezas	1
12	31162300	Herraje de botón con imán de 25mm	paquete por 10 unidades	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
13	31162300	Herraje de botón con imán de 58mm	paquete por 10 unidades	1
14	26142002	Imanes adhesivos buttom press. Paquete por 6 unidades	paquete por 6 unidades	1
15	27112717	Pistola de calor. 2.23 cm *5 cm * 6 cm. Liviana, silenciosa y fácil de usar que es imprescindible para todos los manualistas. Con dos configuraciones de velocidad y una boquilla de precisión	unidad	1
16	23341901	CUTTER CIRCULAR ROTATORIO 45mm. Cuchilla de 45mm de diámetro. Bloqueo automático de la cuchilla.	unidad	1
17	42212109	REPUJADOR DE LINEA PUNTEADA	unidad	1
18	23271806	KIT PARA HACER VELAS. Contiene: Máquina para hacer velas, 2 libras de cera de parafina. Mecha de vela de 72 pulgadas, 3 varillas de metal, 3 tapones de goma para velas, 4 paquetes de pigmentos de cera en colores surtidos. 3 topos de vela con base. Carta de colores e instrucciones multiculturales.	unidad	1
19	23271806	KIT PARA HACER JABON SUDS SOA. Contiene:1 Jabonera SUDS, 1 libra de jabón blanco, un molde de jabón con base y 1 tapon de goma.	unidad	1
20	27112700	Router rebordeadora de 550w. 1/4" y 35000rpm	unidad	1
21	27112710	Taladro de rotación 1/2" inalámbrico 18 V + batería (2.5 ah) + cargador + estuche(69 piezas) marca Einhell	unidad	1
22	27112709	Sierra caladora 550 watts con regulador de velocidad	unidad	1
23	27112710	Taladro/atornillador inalámbrico de 20v ion litio	unidad	1
24	27112717	Pistola de calor 350 - 550 g.c 2.000 watts. Peso: 1.51 Kg. Para uso: profesional. Incluye: Pistola de calor 350 - 550 g.c 2.000 watts	unidad	1
25	27112709	Sierra acolilladora 8" 1400 watts 5.000 rpm	unidad	1
26	31401505	Molde vela astronauta, 57x82 mm	unidad	1
27	31401505	Molde silicona oso para velas, 5 cm * 7 cm	unidad	1
28	31401505	Molde Silicona Minis Corazones, 18x11 cm	unidad	1
29	31401505	Molde Silicona Ositos, 19 cm *13.8 cm	unidad	1
30	31401505	Molde Silicona Oso Corazon Love, 5x 8 cm	unidad	1
31	31401505	Molde Silicona Marranito, 6 cm Ancho * 5.5 cm Alto	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
32	27112105	Set De Pinzas Economicas x 4 piezas	set por 4 piezas	1
33	41121509	Gotero para parafina	unidad	1
34	27111500	kit repujadores por 4 piezas	set por 4 piezas	1
35	42212109	repujadores metalicos pequeños, set por 5 piezas	set por 5 piezas	1
36	44102304	Selladora Térmica para Bolsas de Plástico	unidad	1
37	12352310	Barras de Silicona de Baja Temperatura	paquete por 15 unidades	1
38	60124102	Guia para Ojaletes y Esquinas Rosada	unidad	1
39	44101602	Mini Cinch Hueco Cuadrado bundle. INCLUYE: Mini Cinch, 16 Alambres de colores 12 pulg., Cortador de alambre, 6 cartoncillos negros de 8,5 x 11 pulg.	unidad	1
40	44101602	Disc Cinch. herramienta perfora fácilmente múltiples hojas y material de cubierta.	unidad	1
41	14111519	Hojas Carta De Laminación Tipo Carnet. 125 micras Lamina tus hojas, con una dureza media. Paquete por 20 hojas	paquete por 20 hojas	1
42	60111410	Acrilico para elastico. 2 cm. Color dorado. Hecho con amor redondo. Paquete por 12 piezas	paquete por 12 piezas	1
43	60111410	Acrilico para elastico. 1.2 cm * 3 cm. Color plateado. Hecho con amor rectangular. Paquete por 12 piezas	paquete por 12 piezas	1
44	60111410	Acrilico para elastico. 2.2 cm * 2 cm. Color plateado. Paticas. Paquete por 12 piezas	paquete por 12 piezas	1
45	60111410	Acrilico para elastico. 2 cm. Color plateado. Circulo bigote. Paquete por 12 piezas	paquete por 12 piezas	1
46	60111410	Acrilico para elastico. 1.2 cm * 2 cm. Color plateado. corona. Paquete por 12 piezas	paquete por 12 piezas	1
47	44101602	Cinta Doble Faz Delgada. 6 mm x 50 mts. Cinta de doble contacto delgada, con buena adherencia.	unidad	1
48	42141501	Borlas de hilo café, paquete por 12 unidades	paquete por 12 piezas	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
49	27111531	Tijeras electricas para carton inalámbricas de alta calidad para cortar tela, papel, cartón y plástico. Versatilidad de Corte: Corta rápida y fácilmente casi cualquier material, incluyendo tela, papel, cartón y plástico. Batería Recargable: Equipadas con una batería de iones de litio de 4 V, ofrece largas horas de uso. Tiempo de carga: 3-5 horas.	unidad	1
50	27111531	Tijeras electricas, ideales para realizar cortes precisos! cortan sin hacer esfuerzo, tanto para cortar papel, cartulina y tela.	unidad	1
51	27112717	Pistola de calor portátil de 300 W para manualidades, bricolaje, y diseñada para una variedad de aplicaciones. Fabricada con acero inoxidable en el interior y plástico ABS en el exterior	unidad	1
52	27111503	Cortador de círculos. Su diseño práctico y preciso te permite cortar círculos en una variedad de diámetros, desde 10cm, 12cm, 14cm, 16cm, 18cm, 20cm, 22cm, 24cm, 26cm, 28cm, 30cm, 32cm. Ideal para papel y cartulina de hasta 270 gramos.	unidad	1
53	44121612	Alicate cortaalambre	unidad	1
54	23241616	BOLIGRAFO CUTTER DE PRECISION	unidad	1
55	14111514	CORRUGADORA DE LINEAS 11 CM. deal para crear una textura acanalada en nuestras cartulina o papeles.	unidad	1
56	14111519	PAPEL TRANSFER INKJET TEXTILES OSCUROS CARTA (5 HOJAS) Tamaño: Carta (8.5 x 11 pulgadas)	paquete por 5 hojas	1
57	14111519	PAPEL TRANSFER INKJET TEXTILES CLAROS CARTA (5 HOJAS) Tamaño: Carta (8.5 x 11 pulgadas)	paquete por 5 hojas	1
58	14111519	VINILO ADHESIVO TRANSPARENTE HOLOGRAFICO IMPRIMIBLE INKJET(5 HOJAS) Tamaño A4	paquete por 5 hojas	1
59	14111514	Aro para decoración de hierro forjado de 2x2 m, pintura electrostatica, tubo de 1 pulgada, desarmable	unidad	1
60	23341901	Marco cuadrado para decoración de hierro forjado de 2x2 m, pintura electrostatica, tubo de 1 pulgada, desarmable	unidad	1
61	23341901	Juego de mesas para decoración por tres unidades, mesa de reloj o espiral	juego por tres unidades	1
62	52131600	Cortinero expandible 2x2 m	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
63	23341901	Juego de 3 cilindros 85, 75 , 65 en madera	juego por tres unidades	1
64	52131600	Base de torta, metalico de 20 cm x 25 cm	unidad	1
65	60120000	Paleta de madera de 1 m x 1,83 m, con base metalica	unidad	1
66	23151607	Encuadernadora thermal cinch. Contenido: 1 Thermal Cinch, 1 Clip metálico, 3 Lomos de encuadernación. Realiza libros encuadernados perfectos en minutos. Método de encuadernación termo sellado con resultados profesionales. Acepta hojas de hasta 30.5 cm (12 pulg) de ancho. Acepta hasta 50 hojas de papel copia (75 gramos) y 25 hojas de cartulina	unidad	1
67	60121500	kit de herramientas de modelado de arcilla. Set de modelado X 10: Este kit tiene una media luna metálica, hilo metálico, y vaciador doble punta, rodillo de madera para amasar y también sirve como estructura para la pieza. Adicional 6 palillos o estecas de madera doble punta.	juego por 10 piezas	1
68	27111803	SET DE 4 REGLAS GUIA PARA ESTAMPAR	paquete por 4 unidades	1
69	11161703	TELA YERSILON COLOR PIEL, CAMEL	metro	1
70	11161703	TELA FLIX POLAR BLANCO, ROJO, VERDE, NEGRO, AMARILLO, AZUL, PIEL, BEIS CLARO, CAFÉ, CAMEL.	metro	1
71	11161703	TELA SEDA NATURAL	metro	1
72	11161703	TELA DACRON ESTAMPADO	metro	1
73	11161703	TELA FLIX ESTAMPADA NAVIDEÑA. La tela fleece navideño es un textil grueso, resistente y con visos brillantes en su superficie que sirven para el diseño y la confección de productos navideños como juegos de baño, pie de árbol, silleteros y muñequeria.	metro	1
74	11161703	Relleno Algodón Siliconado X 500Gr. Materiales del relleno: Fibra siliconada. Es inteligente: No. Es hipoalergénica: Sí. Es antiácaros: No. Es antihongos: Sí. Con aromaterapia: No. Es antibacteriana: Sí. Peso: 500 g	bolsa por 500g	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
75	11161703	Tela termoterry. Textil poliéster suave y absorbente que es usado para la confección de busos, peluches, muñecos, bandas deportivas, baberos y toallas infantiles. Colores: camel, vinotinto, blanco	metro	1
76	11161703	Tela cariñosito. Imitación a la tela de peluche, su mayor característica es que es caliente. COMPOSICION: 100% POLIESTER. ANCHO: 189 CMColor camel, blanco	metro	1
77	1151700	Hilo encerado 100 gramos, colores (azul , beige, rosados, morados, verdes, terracotas, negros, amarillos, naranjas,negro, 4 por color)	cono	1
78	54121701	Perlas de vidrio número 6 colores (azul claro, beige,rosados claros, rojo)	libra	1
79	54121701	Perlas de vidrio número 8 colores (azul claro, rosado claro beige, rojo)	libra	1
80	54121701	Perlas de vidrio número 10 colores (azul claro, rosado claro beige, rojo)	libra	1
81	54121701	Perlas Número 8 color beige	libra	1
82	54121701	Cristales rombos colores(negro, verde claro, violeta claro ,azul turquesa, 2 por color)	libra	1
83	54121701	Mostacilla checa (No. 8) gamas de,rosados, amarillas bandera, naranja, roja, negra y azul turquesa, (2 por color)	libra	1
84	54121701	Mostacilla checa (No. 10) gamas de,rosados, amarillas bandera, naranja, roja, negra y azul turquesa, (2 por color)	libra	1
85	54121701	Cherosqui transparentes No. 4 , 6, 8 (10 de cada numero)	sarta	1
86	26121517	Alambre de oro golfi numero 28	carrete	1
87	26121517	Alambre de oro golfi numero 24	carrete	1
88	27111901	Pinzas punta cónica para bisutería	unidad	1
89	27111901	Pinzas pico de loro para bisutería	unidad	1
90	27111901	Cortafríos pequeños para Bisutería 12 Cms de Largo	unidad	1
91	1151700	Hilo para tejer mostacilla, colores: rojo, amarillo bandera, azul, rosado, negro, verde, beis	cono	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
92	27112105	Pinzas Planas Sencillas para Bisutería 12 Cms de Largo, negro	unidad	1
93	54101604	Anzuelos para aretes níquel plateado	Libra	1
94	54101604	Anzuelos para aretes níquel dorado	Libra	1
95	54101604	Alfiler plateado para bisuteria de 5 cm de cabeza	Libra	1
96	54101604	Alfiler plateado para bisuteria de 5 cm de argolla	Libra	1
97	54101604	Alfiler dorado para bisuteria de 5 cm de cabeza	Libra	1
98	54101604	Alfiler dorado para bisuteria de 5 cm de argolla	Libra	1
99	54101604	Tapanudos pequeño en fantasia balin plateado	kilogramo	1
100	54101604	Tapanudos medianos en fantasia balin plateado	kilogramo	1
101	1151700	Hilo terlenka No. 12 colores (amarillo bandera, naranja, oro, rojo, negro, beige por 100 gramos	cono	1
102	54101604	argolla acero dorado 0,5 de 3 mm	1000 unidades	1
103	54101604	argolla acero dorado 0,7 de 4 mm	1000 unidades	1
104	30161800	ACERO DORADO ARGOLLA 0.8*4MM	1000 unidades	1
105	30161800	ACERO PLATEADO ARGOLLA 0.6*5MM	2000 unidades	1
106	30161800	ACERO PLATEADO ARGOLLA 0.8*4MM	2000 unidades	1
107	30161800	ACERO PLATEADO ARGOLLA 0.5*3MM	2000 unidades	1
108	30161800	ACERO PLATEADO ARGOLLA 0.7*4MM	2000 unidades	1
109	30161800	ACERO PLATEADO ARGOLLA 0.8*8MM	1000 unidades	1
110	30161800	ACERO PLATEADO ARGOLLA 1*10MM	1000 unidades	1
111	30161800	ARGOLLA ACERO 0.8*5MM	2000 unidades	1
112	54101604	Argollas pequeña para bisuteria acero inoxidable	25 unidades	1
113	312021515	Cinta Raso Satin 4cm X 30mts DE ANCHO EN DIFERENTES COLORES UNICOLOR Y ESTAMPADA	rollo por 30 metros	1
114	11151507	Fibra Siliconada Para Relleno De Cojines Almohadas Peluches paquete por 1 kilogramo	paquete 1 kg	1
115	1151700	HILOS PARA COSTURA BLANCO cono 2500 metros	cono 2500 metros	1
116	54101604	AGUJAS PARA COSER A MANO N.5 paquete por 25 unidades	paquete por 25 unidades	1
117	54101604	ALFILERES POR CARRETA	carrete	1
118	11162117	Elástico Resorte Caucho Blanco De 1cm X100 Metros	paquete por 100 metros	1
119	23131502	Mini máquina de coser portátil Genérica portable color blanco/violeta 110V	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
120	60121519	PINTURA ACRILICA AL FRIO COLORES: BLANCO, NEGRO, AZUL, ROJO Y AMARILLO PRIMARIOS, AMARILLO SOL, VERDE HOJA, VERDE OLIVA, AFGANO, OCRE, LADRILLO, PIEL, MARRON PELUCHE, AGUAMARINA, LILA. DE 250 ML. (SI NO SE CONSIGUE DE 250 ML, ENTONCES, COMPRAR 4 UNIDADES DE CADA COLOR DE 60ML.)	unidad	1
121	60121502	KIT DE PINCELES SINTETICOS SURTIDOS X12 (MARCA UNICOLOR, DEBE CONTENER PINCELES PLANOS, ANGULARES, REDONDOS, FINOS Y ABANICO)	paquete por 12 unidades	1
122	60121507	PALETAS PLASTICAS PARA MEZCLAR LAS PINTURAS.	unidad	1
123	24112204	RECIPIENTES DE PLASTICO CON TAPA VACIOS PARA ALMACENAR PINTURA (60 ML)	unidad	1
124	31211509	CRAQUELADOR A BASE DE AGUA X 60 ML	unidad	1
125	14111519	Cartulina Opalina A4 X 100 Unidades De 180 Gramos	paquete por 100 hojas	1
126	52152002	Servilletero madera mdf para pintar	unidad	1
127	60121404	Portarretratos madera mdf para pintar	unidad	1
128	56101540	Baul cofre madera mdf para pintar	unidad	1
129	44121619	Portalapiz madera mdf para pintar	unidad	1
130	52151702	Portahuevos mdf para pintar	unidad	1
131	44111515	portarecibos mdf para pintar	unidad	1
132	46171510	Portallaves mdf para pintar	unidad	1
133	46171510	Portatarjetas mdf para pintar	unidad	1
134	31191509	LIJA DE AGUA GRANO FINO # 360 Ó 400.	unidad	1
135	52121504	PAQUETE DE TOALLA DE COCINA DOBLE HOJA X 50 HOJAS	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
136	30103800	<p>Material PLA 1,75 mm cantidad 7, Filamento Pla 1,5 mm - 1kg. Fabricados con estrictos márgenes de tolerancia ($\pm 0,03$ mm de diámetro) y con materiales de la más alta calidad para garantizar un suministro constante e impresiones estables. Bobina exclusiva pensada en la resistencia, el rendimiento uniforme y suministro sin inconvenientes. Los filamentos están envasados al vacío, con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. Filamento PLA (ácido poliláctico) para usar con impresoras 3D – bioplástico degradable derivado de vegetales. Fácil de imprimir – con menor tendencia a la deformación comparado con otros materiales de filamentos. Se puede cortar, lijar o pegar después de la impresión – no usar con acetona. Compatible con la mayoría de las impresoras 3D del mercado que no usan cartuchos. Para un mejor rendimiento, la temperatura de extrusión debe ser de 200-220 °C. No se requiere cama caliente. No perjudica el medio ambiente – se garantiza que no contiene metales pesados, ftalatos; sin BPA. 1 año de garantía limitada. Tolerancia de diámetro 1.75 ± 0.03 mm, Temperatura del proceso 200 to 220° C, Peso de red 2.20 lbs (1.00 kg), Peso total 3.00 lbs (1.36 kg), Diámetro de spool 20.00 cm (7.87 In), Profundidad de spool 7.20 cm (2.83 In), Diámetro del cubo 10.20 cm (4.02 In), Diámetro del agujero del cubo 5.10 cm (2.01 In), Temperatura de almacenamiento recomendada -20 to 50° C. Los filamentos están envasados al vacío, con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. Caja exterior de color blanca en un 70% y azul rey el restante, además cuenta con una descripción del material. Dimensiones de la caja exterior 20 cm*20 cm*8cm. Se encuentran diferentes colores como: PLA metalizado, marmol, Amarillo, Amarillo Limón, Amarillo Translúcido, Azul Cielo, Azul Pastel, Azul Rey, Azul Rey Translúcido, Azul Silk, Beige, Blanco, Blanco Hueso, Bronce Silk, Café, Carbono, Dorado Silk, Fucsia, Gris, Lila, Mármol, Morado, Morado Translúcido, Color Aleatorio (ecológico), Translúcido Natural, Negro, Naranja Cheddar, Naranja Neón,</p>	kilogramo	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Plateado, Rojo, Rojo Translúcido, Rojo Silk, Rosado, Rosado Pastel, Verde Biche, Verde Neón, Verde Pastel, Verde Petróleo Translúcido, Verde Pino		



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
137	30103800	Filamento PETG 1.75 mm - 1 kg. Fabricado con estrictos márgenes de tolerancia ($\pm 0,03$ mm de diámetro) y con materiales de alta calidad para garantizar un suministro constante e impresiones estables. La bobina está diseñada para ofrecer resistencia, rendimiento uniforme y suministro sin inconvenientes. Los filamentos se envasan al vacío con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. El PETG combina las ventajas del PLA y el ABS, ofreciendo durabilidad y resistencia al impacto, además de ser fácil de imprimir con menor tendencia a la deformación. Compatible con la mayoría de las impresoras 3D del mercado que no usan cartuchos. Para un mejor rendimiento, la temperatura de extrusión debe ser de 230-250 °C. Se recomienda una cama caliente a 70-80 °C. No perjudica el medio ambiente y se garantiza que no contiene metales pesados ni ftalatos; sin BPA. 1 año de garantía limitada. Tolerancia de diámetro: 1.75 ± 0.03 mm. Temperatura del proceso: 230-250 °C. Peso neto: 1.00 kg. Dimensiones de la bobina: diámetro de 20.00 cm, profundidad de 7.20 cm, diámetro del cubo de 10.20 cm, diámetro del agujero del cubo de 5.10 cm. Temperatura de almacenamiento recomendada: -20 a 50 °C. Los filamentos están envasados al vacío con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. Caja exterior de color blanco en un 70% y azul rey en el restante, además cuenta con una descripción del material. Dimensiones de la caja exterior: 20 cm x 20 cm x 8 cm. Se encuentran diferentes colores como: Azul Rey, Blanco, Gris, Naranja, Negro, Rojo, Transparente, Verde Pino y Verde Translúcido.	kilogramo	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
138	30103800	<p>Filamento ABS 1.75 mm - 1 kg . Fabricado con estrictos márgenes de tolerancia ($\pm 0,03$ mm de diámetro) y con materiales de alta calidad para garantizar un suministro constante e impresiones estables. La bobina está diseñada para ofrecer resistencia, rendimiento uniforme y suministro sin inconvenientes. Los filamentos se envasan al vacío con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. El ABS es un material conocido por su resistencia y durabilidad, ideal para piezas que requieren mayor resistencia mecánica y térmica. Compatible con la mayoría de las impresoras 3D del mercado que no usan cartuchos. Para un mejor rendimiento, la temperatura de extrusión debe ser de 230-250 °C. Se recomienda una cama caliente a 90-110 °C. No perjudica el medio ambiente y se garantiza que no contiene metales pesados ni ftalatos; sin BPA. 1 año de garantía limitada. Tolerancia de diámetro: 1.75 ± 0.03 mm. Temperatura del proceso: 230-250 °C. Peso neto: 1.00 kg. Dimensiones de la bobina: diámetro de 20.00 cm, profundidad de 7.20 cm, diámetro del cubo de 10.20 cm, diámetro del agujero del cubo de 5.10 cm. Temperatura de almacenamiento recomendada: -20 a 50 °C. Los filamentos están envasados al vacío con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. Caja exterior de color blanco en un 70% y azul rey en el restante, además cuenta con una descripción del material. Dimensiones de la caja exterior: 20 cm x 20 cm x 8 cm. Se encuentran diferentes colores como: Amarillo, Azul Rey, Blanco, Gris, Negro, verde pino y Rojo.</p>	kilogramo	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
139	30103800	<p>Filamento TPU 1.75 mm - 800 g. Fabricado con estrictos márgenes de tolerancia ($\pm 0,03$ mm de diámetro) y con materiales de alta calidad para garantizar un suministro constante e impresiones estables. La bobina está diseñada para ofrecer resistencia, rendimiento uniforme y suministro sin inconvenientes. Los filamentos se envasan al vacío con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. El TPU es un filamento elástico que permite imprimir piezas flexibles y duraderas. Compatible con la mayoría de las impresoras 3D del mercado que no usan cartuchos. Para un mejor rendimiento, la temperatura de extrusión debe ser de 210-230 °C. Se recomienda una cama caliente a 50-60 °C. No perjudica el medio ambiente y se garantiza que no contiene metales pesados ni ftalatos; sin BPA. 1 año de garantía limitada. Tolerancia de diámetro: 1.75 ± 0.03 mm. Temperatura del proceso: 210-230 °C. Peso neto: 0.80 kg. Dimensiones de la bobina: diámetro de 20.00 cm, profundidad de 7.20 cm, diámetro del cubo de 10.20 cm, diámetro del agujero del cubo de 5.10 cm. Temperatura de almacenamiento recomendada: -20 a 50 °C. Los filamentos están envasados al vacío con un desecante para evitar la introducción de polvo y humedad. Caja exterior de color blanco en un 70% y azul rey en el restante, además cuenta con una descripción del material. Dimensiones de la caja exterior: 20 cm x 20 cm x 8 cm. Se encuentran diferentes colores como: Amarillo Translúcido, Azul Rey, Blanco, Naranja Translúcido, blanco, Negro, Rojo Translúcido, Verde Translúcido.</p>	kilogramo	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
140	30103800	<p>El filamento de polipropileno (PP) está diseñado para ofrecer impresiones 3D de alta calidad. A continuación, se detallan sus características principales: Diámetro y Tolerancia: 1.75 mm con una tolerancia de ± 0.03 mm, asegurando precisión en las impresiones. Material: Fabricado con polipropileno de alta calidad, conocido por su resistencia química, flexibilidad y durabilidad. Presentación: Bobinas de 800 gramos, envasadas al vacío con desecante para prevenir la humedad y el polvo, garantizando la integridad del filamento. Temperatura de Extrusión: Se recomienda una temperatura de extrusión entre 220°C y 240°C para obtener los mejores resultados. Cama Caliente: Es aconsejable utilizar una cama caliente a una temperatura de 80°C a 100°C para mejorar la adhesión de la primera capa. Compatibilidad: Compatible con la mayoría de las impresoras 3D que aceptan filamentos de 1.75 mm sin necesidad de cartuchos específicos. Dimensiones de la Bobina: Diámetro exterior: 20 cm, Ancho: 7.2 cm, Diámetro del núcleo: 10.2 cm, Diámetro del orificio central: 5.1 cm. Almacenamiento: Se recomienda almacenar el filamento en un lugar seco, a temperaturas entre -20°C y 50°C, para mantener sus propiedades óptimas. Empaque: Caja exterior en colores blanco y azul rey, con dimensiones de 20 cm x 20 cm x 8 cm, que incluye una descripción detallada del material. Colores Disponibles: Azul, Blanco, Gris, Natural, Negro y Rojo.</p>	kilogramo	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
141	30103800	<p>Secador de filamento Space Pi emplea un calentador PTC exclusivo de 80 W para calentar el espacio, una característica que lo distingue en el mercado. A diferencia de la mayoría de los secadores de filamentos que utilizan una almohadilla térmica PI y que a menudo dan como resultado un secado desigual, este modelo con calentador PTC, ya que el filamento de impresión 3D húmedo puede provocar hilos, obstrucciones, mala adhesión y desplazamiento de capas. El secador de filamentos resuelve estos problemas secando el filamento durante el proceso de impresión, mejorando la calidad de su modelo 3D y minimizando la influencia de factores ambientales externos en la impresión de filamentos 3D. CARACTERÍSTICAS: Calentamiento de aire caliente PTC de 360° para realizar un secado rápido y eficiente, Monitoreo de humedad y temperatura en tiempo real, Ajuste del tiempo de secado 0-48h, Calefacción por aire caliente de 360°, Juego de una llave para 12 filamentos.</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Nombre del producto: Secador de filamentos, Modelo: DB-03, Tamaño del producto: 300x200x100mm, Peso neto: 1140g, Color del producto: Gris plateado, Negro transparente, Voltaje de entrada: EE. UU. 110 V 50/60 Hz GB/Reino Unido/EUR 220 V 50/60 Hz, Potencia nominal: 145W, Rango de control de temperatura: 45°C-70°C, Duración del calentamiento: 0-48h, Diámetro del filamento: 1,75 mm/2,85 mm, uso para varios tipos de filamentos 3D</p>	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
142	30103800	<p>Secador de filamento Space Pi Plus, capacidad para 2 rollos de 1Kg, con 4 salidas de 4 tubos PTFE, para impresion de con dos mpresoras al tiempo, emplea un calentador PTC exclusivo de 80 W para calentar el espacio, una característica que lo distingue en el mercado. A diferencia de la mayoría de los secadores de filamentos que utilizan una almohadilla térmica PI y que a menudo dan como resultado un secado desigual, este modelo con calentador PTC, ya que el filamento de impresión 3D húmedo puede provocar hilos, obstrucciones, mala adhesión y desplazamiento de capas. El secador de filamentos resuelve estos problemas secando el filamento durante el proceso de impresión, mejorando la calidad de su modelo 3D y minimizando la influencia de factores ambientales externos en la impresión de filamentos 3D. CARACTERÍSTICAS: Calentamiento de aire caliente PTC de 360° para realizar un secado rápido y eficiente, Monitoreo de humedad y temperatura en tiempo real, Ajuste del tiempo de secado 0-48h, Calefacción por aire caliente de 360°, Juego de una llave para 12 filamentos.</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Nombre del producto: Secador de filamentos, Modelo: DB-04, Tamaño del producto: 300x200x100mm, Peso neto: 6 Lb, Color del producto: Gris plateado, Negro transparente, Voltaje de entrada: EE. UU. 110 V 50/60 Hz GB/Reino Unido/EUR 220 V 50/60 Hz, Potencia nominal: 145W, Rango de control de temperatura: 45°C-70°C, Duración del calentamiento: 0-48h, Diámetro del filamento: 1,75 mm/2,85 mm, uso para varios tipos de fialementos 3D</p>	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
143	44102802	Placa De Construcción De Impresora 3d, 257 X 257 Mm, Pei, Fu, Impresora 3D PEI Build Plate de 257 x 257 mm, fuerte adhesión, cama de impresión a doble cara para X1 X1C P1P P1S A1, Características:fuerte adhesión: logra una adhesión excepcional cuando la cama caliente alcanza aproximadamente los 60 grados centígrados, lo que garantiza que tus impresiones permanezcan firmemente en su lugar sin necesidad de adhesivos ni herramientas adicionales. Capacidad de impresión versátil: nuestra lámina PEI de doble cara permite imprimir en ambas caras, por lo que es una opción para una variedad de materiales, sin comprometer el rendimiento.: Fabricada con material de 0,8 mm de grosor, nuestra plataforma está diseñada para un uso repetido, proporciona una solución sólida que resiste la deformación y mantiene su rendimiento a lo largo del tiempo. Amplia compatibilidad: no tienes que preocuparte de que la impresión se curve a una temperatura de 60 grados centígrados. También puede imprimir bien el PETG, pero la temperatura del semillero debe estar entre 80 y 85 grados centígrados. Calibración sencilla: cada superficie está serigrafiada con un código de identificación, lo que le ayuda a lograr una calibración precisa de la primera capa, lo que se traduce en una mejor calidad de impresión y menos intentos fallidos. Especificación, : Tipo de artículo, : impresora 3D Material de la placa de construcción PEI, : PEI Tamaño: aproximadamente 257 x 257 mm/10,12	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
144	44102802	Lámina magnética metálica de PET de 23.5x23.5cm doble faz, No incluye el sticker magnético que se pega a la plataforma de metal de la impresora, debes comprarlo por separado. Algunos modelos de impresora ya traen de fábrica la lámina magnética inferior. Cama magnética de doble funcionalidad, versátil. Excelente relación costo/beneficio. Fácil de desmoldar, Altamente plana. Cool y llena de color. Compatible con los siguientes modelos de impresoras Creality: - Ender 3 S1, - Ender 3 S1 Pro - Ender 5 S1- Ender 3 V3 - Ender 3 V3 SE - Ender 3 V3 KE Hoja de acero plana, flexible y se adhiere muy bien a los imanes. Retira fácilmente las impresiones 3D de la impresora quitando la placa de acero del resorte, flexionándola y quitando la impresión. Es simple y facilita mucho el proceso de desmonte de impresiones.	unidad	1
145	44102802	4 Clips De Cama Para Impresoras 3d Ender/cr-20 Pro, Cama De, Pinzas de cama de 4 piezas compatibles con la impresora 3D Ender 3 Pro Ender 3 V2 Ender 3S Ender 5 Pro CR-20 PRO, de acero inoxidable, duradera para 7 mm de grosor, plataforma de cama de impresión. Especificaciones: Camp: acero inoxidable Cantidad: 4 unidades, adecuadas para impresión, altura de cama: 7 mm, tamaño del paquete: 10 x 10 x 0,7 pulgadas, peso del paquete: 10 g/0,35 oz, lista de embalaje: 4 clips de cama	paquete por 4 unidades	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
146	44102802	<p>Para A1/a1 Hotend Kit, Boquilla De Latón De 0,2 Mm Para Impr, Reemplazo rápido de la boquilla A1mini Extrusión precisa Duradera El bloque magnético del componente de calentamiento por extremo caliente del A1mini puede fijar la boquilla de forma rápida y precisa a la posición de instalación, lo que facilita y facilita el desmontaje y la instalación de la boquilla. Antes de cambiarlo, asegúrate de que la parte caliente se haya enfriado y evita tocar el bloque calefactor situado en la parte inferior de la parte caliente para evitar quemaduras.</p> <p>Cuanto más pequeño sea el tamaño, mayor será la precisión del modelo. La boquilla puede conferir al modelo espacios entre capas más pequeños y una delicada superficie de impresión vertical, lo que hace que el modelo de impresión sea de alta precisión.</p> <p>Cuanto más pequeño sea el tamaño, mayor será la resolución del modelo. La boquilla puede exprimir consumibles de menor diámetro, lo que proporciona al modelo de impresión una superficie de impresión horizontal de alta resolución.</p> <p>Boquillas: la boquilla es el diámetro de boquilla estándar de las impresoras 3D modernas, lo que equilibra eficazmente la calidad y la velocidad de impresión. La impresora 3D para la serie A1 adopta un tamaño de boquilla.</p>	unidad	1
147	44102802	<p>Boquilla Bambulab Serie A1 0.4 Stainless Steel Características Principales de la Boquilla 0.4 mm BambuLab:</p> <p>Precisión de 0.4 mm: Con un diámetro de 0.4 mm, esta boquilla garantiza una extrusión precisa y uniforme, ideal for impresiones 3D detalladas y de alta calidad.</p> <p>Acero Inoxidable de Alta Resistencia: Fabricada con acero inoxidable, esta boquilla es resistente a la abrasión, ideal for trabajar con filamentos abrasivos como el carbono o el filamento de madera,</p>	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>prolongando la vida útil de tu impresora 3D.</p> <p>Compatibilidad Perfecta: Diseñada específicamente for impresoras 3D BambuLab, asegurando un ajuste perfecto y un rendimiento óptimo, aunque también puede ser compatible con otras marcas que utilicen boquillas de tamaño estándar.</p> <p>Fácil de Instalar: La boquilla es fácil de instalar y reemplazar, lo que te permite cambiar rápidamente entre diferentes tamaños de boquilla según las necesidades de tu proyecto.</p> <p>Beneficios de la Boquilla 0.4 mm Stainless Steel BambuLab:</p> <p>Impresiones de Alta Calidad: Con su diámetro preciso, esta boquilla asegura una extrusión constante, eliminando problemas comunes como el under-extrusion o el clogging.</p> <p>Durabilidad Extrema: Gracias a su construcción en acero inoxidable, esta boquilla ofrece una vida útil prolongada, incluso cuando se utiliza con filamentos abrasivos.</p> <p>Versatilidad en Materiales: Perfecta for imprimir con una amplia variedad de filamentos, incluyendo PLA, ABS, PETG, Nylon, y filamentos compuestos, sin comprometer la calidad de las impresiones.</p> <p>Ideal for Proyectos Detallados: El tamaño de 0.4 mm es ideal for proyectos que requieren un equilibrio entre velocidad y detalle, permitiendo impresiones rápidas sin sacrificar la calidad.</p>		
148	23261507	Boquilla Extrusor de Aleacion Titanio 3dv6 0.4mm Tc4 1.75mm para maquina 3D Creality 10CR	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
149	23261507	Boquilla Del Extrusor De Acero Inoxidable 1.75mm 0.4mm E3d. maquina 3D Creality 10CR	unidad	1
150	52151606	Cinta Led Neon Flexible 2835 120led/m 5m/roll 6*12mm, voltaje 12 voltios, modelo 6X12, otencia 60 W, material silicona, cantdad led 120 leds/metros, waterproof IP 67, cantidad 5 metros. Potencia: 12 W/mt. - Flujo luminoso: 720-800 lúmenes/m. - Longitud de la tira: 5 metros/rollo. - Tamaño: W 6mm x H 12mm. Nivel impermeable: IP67 resistente al agua exterior. - Ángulo del haz: 180 grados. - Unidad de Corte: 2.5cm (intervalo). - Larga vida útil:> 50.000 horas.Colores Verde, Amarillo,rojo, blanco frio, blanco calido, azul,azul hielo, naranja morado y fucsia	unidad	1
151	52151606	Cinta led color blanco frío silicona da incluye adaptador, potencia 35w, rollo por 5 metros con adhesivo, fuente de poder para conectar a. 12v	Unidad	1
152	39111510	Aro de luz de 26 cm con trípode de 2,10 metros y control remoto. Alimentación usb, potencia de 10 w, luz blanca, cálida y neutral.	Unidad	1
153	39111510	Aro de luz de 45 cm led profesional con trípode de 2,10 metros y control remoto. Alimentación usb, potencia de 35w w, luz blanca, cálida y neutral con portacelular.	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
154	39121006	Adaptador Regulador Fuente 12v Voltios 1.5 Amperios para cinta led. Fuente de Alimentación con AC y DC Adaptador de enchufe US, con conector cilíndrico, salida de 12V 1.5 Amp built-in sobre voltaje, sobre corriente, y protección contra cortocircuitos diseño de PWM, asegúrese de que la estabilidad y la alta eficiencia de la fuente de alimentación. Anti-jamming, onda menor que 20MV. salida de voltaje constante, fuente de alimentación estable para las iluminaciones del LED alcancen una larga vida útil Voltaje de entrada: AC100V-240V. Tensión de salida: DC 12V. Corriente de salida: 1.5A. Adaptador de Jack de salida tamaño: 5.5mm x 2.1-2.5mm Compatible Material de la carcasa: Plástico. Conformidad de seguridad: FCC/CE/RoHs/CCC. built-in sobre voltaje, sobre corriente, y protección contra cortocircuitos Temperatura De trabajo: 0 ~ 40C. Temperatura de almacenamiento:-20 ~ 60C. Humedad ambiente: 0 ~ 95% Sin Condensación	unidad	1
155	30101504	LAMINA RH FRESNO S/P2.15X2.44X0.015(AGNRMLY615). Tablero aglomerado melamina cemento RH formato 2.15 x 2.44 metros. Resistente a la humedad relativa del ambiente, termofundido con la lámina decorativa. Diseñado para ser usado en ambientes interiores de muebles cocina, closet, baño, oficina, hogar, hospitales, RTA y centros comerciales. Calibre 15 mm. Suministro: 1 lámina.	unidad	1
156	30103611	CANTO FLEXIBLE PVC ORANGE COLOR.FRESNO 19MM (CAPMIL19), Aplicación para tableros aglomerados, deal para cubrimiento de los bordes del tablero melamínico utilizado para la elaboración de muebles,dando una perfecta apariencia y protegiendo los tableros de los impactos y la humedad	metro	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
157	30103611	CANTO RIGIDO PVC ORANGE COLOR. FRESNO 19MM (CAPMIL19), Aplicación para tableros aglomerados, deal para cubrimiento de los bordes del tablero melamínico utilizado para la elaboración de muebles,dando una perfecta apariencia y protegiendo los tableros de los impactos y la humedad	metro	1
158	30162301	RIEL EXTENSIÓN TOTAL MEDIA CARGA 42X450MM38KG (HRE126-45), en material acero xincado, deslizamiento suave y silencioso, resiste mas de 25.000 ciclos con una carga de 38 Kg, Decuento del vano 26 mm en total. Incluye tornillos de instalación, incluye adicional 1 par de rieles	unidad	1
159	30171504	Manija aluminio lisa en arco cc 96 mm MA. ALUMCC96 MMNATURAL(HMA306-02). Material 306 aluminio lisa. Aplicación: Escritorios, comedor, centros de entretenimiento, cocina, mueble de baño, oficina.	unidad	1
160	30171600	Bisagra parche cierre lento slide-on 35 mm acero niquelado Sku: HBM554-01, Incluye: 1 Par de bisagras, 12 tornillos. Capacidad de carga: 3.0 kg/par, Aplicación: Escritorios, comedor, centros de entretenimiento,cocina, mueble de baño, oficina. Material: Acero, Acabado: Galvanizado Niquelado, Unidad de medida:Par, Ángulo de apertura: 110°	unidad	1
161	30171600	Bisagra semiparche cierre lento slide-on 35 mm acero niquelado, Sku: HBM554-02, Incluye: 1 Par de bisagras, 12 tornillos., Capacidad de carga: 3.0 kg/par, Aplicación: Escritorios, comedor, centros de entretenimiento,cocina, mueble de baño, oficina.,, Material: Acero, Acabado: Galvanizado Niquelado, Unidad de medida:Par, Ángulo de apertura: 110°	unidad	1
162	30171600	Bisagra interior push 35mm, Bisagra interior push 35mm acero, base doble tornillo . Requiere dispositivo hbm160-01/02, Sku: HBM544-03, Incluye: 1 Par de bisagras, 12 tornillos.Capacidad de carga: 3.0 kg/par, Aplicación: Escritorios, comedor, centros de entretenimiento,cocina, mueble de baño,	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		oficina. Material: Acero, Acabado: Galvanizado Niquelado		
163	30171600	Pata 302 acero cromada 100 mm negra, PATA 302 ACERO CROMADA 100 MM NEGRA, Sku: HPA302-10N, Incluye: 1 Pata, Capacidad de carga: 80 kg, Aplicación: Escritorios, centros de entretenimiento, cocina, mueble de baño, oficina y muebles varios, Material: Acero, Acabado: Pintura Electroestática	unidad	1
164	30171600	Pata Cuadrada O Soporte Cuadrado Para Escritorio Y Mesa. Base/pata/soporte de escritorio fabricada en tubo de acero, pintura electro estatica de la mejor calidad Medidas: 69cm de alto mas 4 cm de que permiten ajustar los niveladores x 50cm de largo Garantia 24 meses	unidad	1
165	30171600	Pata 911 acero madera oscura diagonal 710mm	unidad	1
166	31161504	Tornillo de ensamble 6 X 2" material zincado caja X 100 (HVT6058-15). Empaque por 100 unidades, material zincado	caja por 100 unidades	1
167	31161504	TORNILLO AUTOPERFORANTE PARA AGLOMERADO ENSAM DRYWALL 6X1"CAJAX100 (HVT6010-25). Empaque por 100 unidades, material zincado	caja por 100 unidades	1
168	43202001	Memoria micro SD, Micro SD 32 GBs Clase 10	unidad	1
169	43201802	Disco Duro Externo Adata1 Tb Hd710 Pro Antigolpes-agua Rojo	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
170	26121600	<p>Cable Hdmi 8k 4k Alta Velocidad 120hz 48gbps, diametro 6.5 mm, longitud 3 metros, tamaño awg 30. Alta resolución y tasa de refresco: Este cable HDMI 2.1 admite resoluciones de 8K@60HZ, 4K@144HZ-120HZ, 2K@240HZ, 1080P@360HZ (compatible con frecuencias de actualización menores)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño Ultra duradero: Fabricado con nylon trenzado con cuatro capas de blindaje, combinado con una carcasa de aleación de aluminio y conectores chapados en oro para brindar una durabilidad increíble para su uso a largo plazo y una transmisión excepcional de imagen sin pérdida de señal o interferencia. • Amplia compatibilidad: Compatible con dispositivos con entrada HDMI 2.1 o inferior. • Experiencia audiovisual a otro nivel: Compatible con HDR, HDR Dinámico, HDCP 202 y sonido digital sin comprimir impecable A 7.1, 5.1 y 2.1 <p>¡Compra con tranquilidad, con nosotros tienes servicio técnico y garantía inmediata!</p> <p>FICHA TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Longitud: 3 metros -Cable: Trenzado, 7mm diámetro -Puertos de entrada y salida:HDMI 2.1 -Modos de imagen: Compatible con todos los modos de imagen : Pantalla Completa, Modo Extendido, Modo Espejo,Modo Gamer Multipantalla entre otros. 	unidad	1
171	39121610	Multitoma Electrica 6 Tomas Polo A Tierra 3 Metros. 15 Amp, xolor blancca	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
172	41113616	<p>pinZA VOLTIAMPERIMETRICA AUTORANGO UT201+ Marca UNI-T CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Baterías AAA incluidas - Tamaño de LCD 37 mm x 25 mm - Color del producto Rojo y gris - Peso del Producto 220g - Tamaño del producto 208 mm x 76 mm x 30 mm - Accesorios estándar: Sondas, batería, bolsa de transporte, Embalaje individual estándar, manual. <p>ESPECIFICACIONES TECNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelo UT 201+ - Corriente AC 400A - Voltaje AC 600V - Frecuencia Hz 10HZ - 10KHZ - Voltaje DC 600V - Resistencia 40 Mohm - Display count 4000 - Autorango - Tamaño de la pinza 22cm - True RMS - Diodo test - Continuidad test - NCV - Cantidad de baterías 2 - Voltaje de la batería 1.5V 	unidad	1
173	26121609	Cable 7 hilos THHN 14 AWG Color: Negro, blanco y amarillo, 50 metros por color	unidad	1
174	26121609	Cable 7 hilos THHN 12 AWG Color: Negro, blanco y amarillo, 50 metros por color	unidad	1
175	26121609	Cable 7 hilos THHN 10 AWG Color: Negro, blanco y amarillo, 50 metros por color	unidad	1
176	31191512	Kit De Guía Para Taladrar En Ángulo De 15 Grados	unidad	1
177	27111701	Mototool Dremel 3000pp + 30 Accesorios + 2 Aditamento Frecuencia 60 Hz Potencia 130 W 110v	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
178	27131503	<p>bomba de aire con grandes volúmenes de flujo de aire, rendimiento de trabajo estable, con una presión de trabajo máxima de 20 a 35 psi, perfecta para su negocio de pintura. Con la función de arranque y parada automática, el compresor actuará de acuerdo con la acción del gatillo del aerógrafo.</p> <p>Este aerógrafo adopta el tipo de gatillo control de pintura al aire, práctico gatillo bloquea la seguridad sistema, que permite a los usuarios determinar la cantidad de aire y líquido liberado.</p> <p>Diseño de aerógrafo de 0,3 mm para una pulverización precisa y un hermoso efecto de punteado, con amplios rangos de pulverización.</p> <p>Aerógrafo con vaso de pintura de 7 cc, perfecto para hacer maquetas, decorar tartas, dibujar el contorno del modelo, tatuajes, arte de uñas, etc.</p> <p>Ahorra mucho más tiempo que dibujar a mano y es perfecto para tu negocio de pintura.</p> <p>Ayuda a ahorrar material y práctico de usar, muy utilizado por el modelo general entusiastas. Exquisito y fino efecto de atomización con este aerógrafo y no produce color cuando hay diferencias de color.</p> <p>El soporte para aerógrafo proporciona un lugar más seguro y cómodo para apoyar el aerógrafo cuando no estás rociando.</p> <p>Manguera de goma de 1,8 m/5,9 pies de largo con nailon trenzado en la parte exterior, suave y cómoda. Y hay conectores roscados G1/8 en ambos extremos de la manguera.</p> <p>La manguera está diseñada para conectar el aerógrafo y el compresor de aire, perfecta para ampliar la distancia de trabajo.</p> <p>El separador de aceite y agua separa la humedad del aire y purifica el aire para una mejor experiencia de pintura. Materiales de</p> <p>pulverización y color:</p> <p>acuarelas, acrílicos, tintas y tintes, uretanos, lacas y esmaltes para automóviles.</p>	unidad	1
179	27111706	Pinza Pelacable 9-1/2 Multiusos Stanley 84223	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
180	11111802	Arcilla Polimerica Mix Pasteles * 500 Gramos. Crea variedad de piezas utilizando esta arcilla, se requiere horno para endurecerlas.	unidad	1
181	11111802	Arcilla Polimerica Mix Umbra * 500 Gramos. Crea variedad de piezas utilizando esta arcilla, se requiere horno para endurecerlas.	unidad	1
182	11111802	Arcilla Polimerica Mix clasico * 500 Gramos. Crea variedad de piezas utilizando esta arcilla, se requiere horno para endurecerlas.	unidad	1
183	11111802	Arcilla Polimerica negra * 500 Gramos. Crea variedad de piezas utilizando esta arcilla, se requiere horno para endurecerlas.	unidad	1
184	60121500	Kit Para Esculpir. Incluye: 1 rodillo, 2 tablas acrilicas y 2 hojas de cortadores	kit por 5 piezas	1
185	60141001	Globos Referencia R 12 Satinados O Perlados X 50 Unidades, color rosado. Material: LATEX. Textura SATÍN: Elegancia y sofisticación, colores en tonos perlados que crean ambientes refinados y exclusivos. Colores: rosado, perla, celeste, plata, dorado,	paquete por 50 unidades	1
186	60141001	Globos Estampados infinity Polca R12 X 12 Unidades, colores surtidos	paquete por 12 unidades	1
187	60141001	GLOBO R12 LATEX REDONDO PASTEL DUSK Paquete por 50 unidades. Material: LATEX. Textura: DUSK: Una textura con un característico acabado mate oscuro; la mezcla entre tonalidades suaves y sutiles matices grisáceos. Color lavanda,crema, rosa, verde laurel	paquete por 50 unidades	1
188	60141001	GLOBO R12 LATEX REDONDO PASTEL DUSK Paquete por 50 unidades. Material: LATEX. Textura: DUSK: Una textura con un característico acabado mate oscuro; la mezcla entre tonalidades suaves y sutiles matices grisáceos. Colores azul, rojo, negro, rosado, azul rey, verde lima,	paquete por 50 unidades	1
189	60141001	GLOBO R9 LATEX REDONDO FASHION Paquete por 50 unidades. Material: LATEX. Textura FASHION: Colores sólidos y vibrantes que iluminan los espacios transmitiendo alegría y vivacidad.Colores colores rosado, azul, arena, rojo, negro	paquete por 50 unidades	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
190	60141001	GLOBO R18 LATEX REDONDO FASHION Paquete por 6 unidades. Material: LATEX. Textura FASHION: Colores sólidos y vibrantes que iluminan los espacios transmitiendo alegría y vivacidad. Color azul, naranja, verde lima,	paquete por 50 unidades	1
191	60141001	Globos Referencia R5 Satinados O Perlados X 50 Unidades Material: LATEX. Textura SATÍN: Elegancia y sofisticación, colores en tonos perlados que crean ambientes refinados y exclusivos. Colores rosado, celeste, blanco, perla.	paquete por 50 unidades	1
192	60141001	GLOBO T260 LATEX TUBITO FASHION Paquete por 50 unidades Material: LATEX. Textura FASHION: Colores sólidos y vibrantes que iluminan los espacios transmitiendo alegría y vivacidad. Colores transparente, rosado, azul, blanco	paquete por 50 unidades	1
193	60141001	GLOBO R5 LATEX REDONDO REFLEX Material LATEX. Textura REFLEX: Colores vibrantes, y con un brillo único que llevan las decoraciones a otro nivel. Colores dorado, plata, rosa, fucsia, verde lima	paquete por 50 unidades	1
194	60141001	GLOBO R12 LATEX REDONDO REFLEX. Material LATEX. Textura REFLEX: Colores vibrantes, y con un brillo único que llevan las decoraciones a otro nivel. Color dorado, rojo, azul, verde, dorado rosa	paquete por 50 unidades	1
195	27111701	Juego de Destornilladores 6 Piezas Cromo Vanadio Imantado 1.1/2" a 4" Discover	unidad	1
196	46181504	Limpiador De Aire Comprimido, Limpiador Multiproposito X 400ML	unidad	1
197	46181504	Kit De Limpieza 4 En 1 Grande Para Equipos Y Pantallas, Piezas incluidas: 1 Balletilla, 1 Limpiador de pantalla pequeño, 1 Limpiador espumoso grande, 1 cepillo	unidad	1
198	46181504	Manilla Antiestática. Pulsera Para Conectar A Tierra	unidad	1
199	25172204	Limpiador Electrónico Alcohol Isopropílico 120ml	unidad	1
200	27111701	Kit de destornilladores de precisión	kit por 16 piezas	1
201	31211904	Kit de brochas	kit por 3 piezas	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
202	27131509	sopladora, aspiradora electrica 600 W Mantenimiento Color Gris 110V Trabaja con una frecuencia de 60hz.	unidad	1
203	47131800	Espuma limpiadora Spray 650 MI + Cepillo	unidad	1
204	26121615	Extensión Polo a Tierra Cal 14 3 Sal 1.8 m Blanca. Amperaje : 15 A. Color : Blanco. Garantía : 12 meses	unidad	1
205	39121610	Regleta Electrica Multitoma Toma Corriente Oficina Luces, 6 tomacorrientes	unidad	1
206	43211803	Pad Mouse para sublimación Rectangular De 3mm. Medidas: 23,7cm x 19,6cm.	unidad	1
207	31191509	Iman de sublimación	unidad	1
208	14111507	Papel Sublimación Premium (Respaldo Amarillo). Resma de 100 Hojas Tamaño A4 y Doble carta. Calidad Premium	unidad	1
209	31201505	Cinta Térmica (5mm)	unidad	1
210	53101509	Tula Deportiva para Sublimar. 40 X 32 CM	unidad	1
211	52152002	Caja (Calidad Extra) De Mug Blanco 11 Onzas x36 Und	caja por 36	1
212	30171506	Cuelga Puertas MDF Sublimable	unidad	1
213	44121704	Esfero Etiqueta. Lapicero retráctil con antideslizante en goma, cuenta con un cilindro en acrílico transparente para que insertes la etiqueta y lo personalices tu mismo.	unidad	1
214	54111509	Reloj de Vidrio Sublimable 20x20	unidad	1
215	53102006	Gorra Para Sublimacion Negro	unidad	1
216	53102006	Cartuchera de algodón para personalizar 20 x 12 CM material lona	unidad	1
217	14111502	CARTON CHIPBOARD 1,5MM DE 15 X 21,5CM (4 laminas)	paquete por 4 unidades	1
218	14111502	CARTON CHIPBOARD 1MM DE 15 X 21,5CM (4 laminas)	paquete por 4 unidades	1
219	14111502	CARTON CHIPBOARD 1MM A5 14,8cm x 21cm (4 pcs)	paquete por 4 unidades	1
220	14111502	CARTON CHIPBOARD 1MM A4 29.7cm x 21cm (4 laminas)	paquete por 4 unidades	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
221	14111519	PAPEL FOTOGRÁFICO GLOSSY DOBLE CARA 140gs (50 hojas)	paquete por 4 unidades	1
222	55121600	LAMINADO EN FRIO VINILO TRANSPARENTE ESCARCHADO (50 HOJAS)	paquete por 50 hojas	1
223	55121603	VINILO TRANSPARENTE BRILLANTE PARA LAMINADO EN FRIO A4 (10 PCS)	paquete por 10 hojas	1
224	55121603	VINILO DORADO ADHESIVO IMPRIMIBLE INKJET (20 HOJAS)	paquete por 20 hojas	1
225	55121603	VINILO ADHESIVO BLANCO GLOSSY IMPRIMIBLE INKJET (20 HOJAS)	paquete por 20 hojas	1
226	55121603	VINILO HOLOGRÁFICO VIBRACION ADHESIVO IMPRIMIBLE INKJET (20 HOJAS)	paquete por 20 hojas	1
227	55121603	VINILO HOLOGRÁFICO ESCAMA ADHESIVO IMPRIMIBLE INKJET (20 HOJAS)	paquete por 20 hojas	1
228	55121603	VINILO HOLOGRÁFICO BOREAL ADHESIVO IMPRIMIBLE INKJET (20 HOJAS)	paquete por 20 hojas	1
229	55121603	VINILO HOLOGRÁFICO GALAXIA ADHESIVO IMPRIMIBLE INKJET (20 HOJAS)	paquete por 20 hojas	1
230	55121601	Acetato Calibre 10, 30.5 cm * 30.5 cm,paquete de 10 hojas	paquete 10 hojas	1
231	60121500	GUIA PARA ANILLOS PERFECTOS MENTA	unidad	1
232	60121500	SET DE 2 HUESOS PLEGADORES PARA PAPEL	paquete por 2	
233	27111501	GUIA PARA ESQUINAS Y OJALETES	unidad	1
234	31201506	Rollo adhesivo ConTact de 20 m x 45 cm transparente	unidad	1
235	14111502	CARTON CHIPBOARD 2MM A4 29.7cm x 21cm (4 pcs)	paquete por 4 unidades	1
236	14111502	CARTON CHIPBOARD 2MM A5 14,8cm x 21cm (4 PCS)	paquete por 4 unidades	1
237	14111519	Papel Fotográfico Adhesivo 135 Gramos paquete por 20 Hojas. Tamaño: A4. Ideal para empastar tapas para agendas y hacer stickers	paquete por 20 hojas	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
238	14111519	Papel Fotográfico Adhesivo 135 Gramos brillante. paquete por 50 Hojas. Tamaño: A4. Ideal para empastar tapas para agendas y hacer stickers Apto para todas las impresoras de inyección de tinta Resistente al agua. Calidad de impresión fotográfica de 5760 dpi	paquete por 50 hojas	1
239	14111519	Papel Fotográfico 230 Gramos paquete por 20 Hojas. Tamaño: A4. Papel fotográfico brillante (Glossy photo paper), tamaño carta 8 ½ x 11 de 230gr. Ideal para impresoras inkjet.	paquete por 20 hojas	1
240	14111519	Papel Fotográfico 180 Gramos paquete por 20 Hojas. Tamaño: A4. Acabado: Brillante Papel profesional para imprimir en impresoras Inkjet. Elevada blancura para una amplia gama de colores. Excelente definición de la imagen y saturación del color. Corto tiempo de secado	paquete por 20 hojas	1
241	14111519	PAPEL FOTOGRAFICO ADHESIVO MATE 135gs (50 HOJAS)	paquete por 50 hojas	1
242	14111519	PAPEL FOTOGRAFICO SATINADO BRILLANTE 260gr (20 HOJAS)	paquete por 20 hojas	1
243	14111519	Papel Fotográfico 115 Gramos paquete por 100 Hojas. Tamaño: A4.	paquete por 100 hojas	1
244	14111519	PAPEL ADHESIVO TRANSPARENTE HOLOGRAFICO IMPRIMIBLE paquete por 5 HOJAS. Tamaño: Carta (21,6cm x 27,9cm). Cantidad: 5 hojas. Vinilo adhesivo transparente holográfico a prueba de agua. compatible con la mayoría de impresoras de inyección de tinta e impresoras láser, combina con la mayoría de impresoras domésticas. Amplia aplicación: el papel adhesivo transparente holográfico de vinilo se pega en todas las superficies planas, calcomanías, vidrio, espejos, azulejos, ventanas, carteles, peldaños y envolturas, plástico, madera y metal. Ideal para proyectos de bricolaje, ordenadores portátiles, etiquetas de teléfono, stickers de parachoques, etiquetas para contenedores de alimentos y tazas de café (no apto para camisetas).	paquete por 5 hojas	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
245	14111519	PAPEL ADHESIVO METALIZADO HOLOGRAFICO IMPRIMIBLE paquete por 5 HOJAS. Tamaño: Carta (21,6cm x 27,9cm). Cantidad: 5 hojas. Vinilo adhesivo transparente holográfico a prueba de agua. compatible con la mayoría de impresoras de inyección de tinta e impresoras láser, combina con la mayoría de impresoras domésticas. Amplia aplicación: el papel adhesivo transparente holográfico de vinilo se pega en todas las superficies planas, calcomanías, vidrio, espejos, azulejos, ventanas, carteles, carteles, peldaños y envolturas, plástico, madera y metal. Ideal para proyectos de bricolaje, ordenadores portátiles, etiquetas de teléfono, stickers de parachoques, etiquetas para contenedores de alimentos y tazas de café (no apto para camisetas).	paquete por 5 hojas	1
246	14111519	PAPEL ADHESIVO SEMITRANSARENTE IMPRIMIBLE PET paquete por 5 HOJAS. Tamaño: Carta (21,6cm x 27,9cm). Cantidad: 5 hojas. Papel adhesivo transparente a prueba de agua, es adhesivo de alta resistencia al plástico, fibra, vidrio, madera, hierro, etc. Material de PET de capa de impresión, que es reconocido como un material respetuoso con el medio ambiente. Adecuado para impresora de inyección de tinta.	paquete por 5 hojas	1
247	14111519	Papel Holografico punticos. 50 cm * 10 mts	rollo 10 metros	1
248	14111519	Papel Holografico Discos. 50 cm * 10 mts. Ideal para plastificar papeles creando un diseño unico.	rollo 10 metros	1
249	14111519	Papel Brillante Para Plastificar Transparente. 35 cm * 10 mts. Ideal para plastificar papeles creando un diseño unico	rollo 10 metros	1
250	14111519	Papel Mate Para Plastificar Transparente. 32 cm * 10 mts. Ideal para plastificar papeles creando un diseño unico	rollo 10 metros	1
251	14111519	Hojas Carta De Laminación Tipo Carnet. Paquete por 20 unidades. De 125 micras para hacer laminado tipo carnet	paquete por 20 unidades	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
252	14111519	OPALINA BLANCA 180 GR 22CM X 28CM Paquete por 50 unidades. Medida: 220mm x 280mm). Calidad de importación. Compatible con: Láser e Inkjet. Tipo Lisa. La opalina es una cartulina que se caracteriza por la facilidad de imprimir tanto en impresoras láser como Inkjet. Se puede usar en invitaciones, tarjetas de visita, postales, toppers, decoraciones para fiestas y mucho más.	paquete por 50 hojas	1
253	14111519	PROPALCOTE 210 GR UNA CARA 21CM X 27CM paquete por 30 unidades. Medida: 21cm x 27cm. Contenido: 30 hojas. Gramaje: 210 gramos. Compatible con laser. Papel esmaltado a una sola cara cara. Papel esmaltado usado en impresiones laser, ideal para libros, catálogos, revistas, afiches, calendarios, caratulas e impresiones publicitarias.	paquete por 30 hojas	1
254	14111519	Kit De 27 colores de Cartulina Prisma 30.5 Cm *30.5 Cm Gramaje: 220 gr. La cartulina prisma es un papel de alta calidad, fabricada con celulosa blanqueada y cuidadosamente seleccionada, pintada en masa es decir que en su corte no se ven bordes blancos. Cartulina es libre de ácido para así obtener una larga conservación en el tiempo, totalmente biodegradable y reciclable.	paquete por 27 hojas	1

LOTE 11 AMBIENTAL

ÍTEM	CODIGOS UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	41112239	Medidor Tds Digital Calidad Agua Ppm + Batería Incluida	Unidad	1
2	41116116	kit de monitorización de agua EARTH FORCE low Cost (marca LaMOTTE)	Caja	1
3	41116116	Kit de prueba de agua potable 125 Tiras 16 en 1 MARCA TESPET	Cajas	1
4	42131604	Gorros Cofias Oruga Desechables, Paquete X 100 Unidades	Caja	1
5	41116104	Kit De Insectos Acuáticos Lamotte(incluye bolsas de malla de hojas para la recolección, bandejas y platos de plástico para clasificar, una lupa, BUGGUIDE y un cuadro de identificación BUGBOARD.)	Unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CODIGOS UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
6	46181504	Guante de nitrilo desechable negro talla L CX x 100 PAR	Caja	1
7	46181804	Gafa de seguridad lente transparente	Unidad	1

LOTE 12 AUTOMOTOR

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	31162903	Abrazadera metálica para manguera 1/4 x 100 unidades	paquete	1
2	31162903	Abrazadera metálica para manguera de 3/8 " x 100 unidades	paquete	1
3	31162903	Abrazadera metálica para manguera de 5/16 "x 100 unidades	paquete	1
4	15121501	Aceite 4T para motocicletas 10w40 JASO MA2 1000 ml	unidad	1
5	15121501	Aceite dos tiempos para motocicleta x 1000 ml	unidad	1
6	15121501	Aceite frenos DOT 3 - Liquido para Frenos x 900ml	unidad	1
7	15121501	Aceite frenos DOT 4 - Liquido para Frenos x 1000 ml	unidad	1
8	15121504	Aceite hidráulico base mineral ISO68 AMBAR	galon	1
9	15121501	Aceite para motor a gasolina SAE 20W 50, API SP	galon	1
10	15121501	Aceite para motor diesel SAE 15W 40, API CL-4 O CK4	galon	1
11	15121501	Aceite SAE 80w90	galon	1
12	27112913	Aceitera de 500 ml (500cc) con boquilla o aplicador flexible	unidad	1
13	31151904	AMARRE PLASTICO DE 250mm x 4mm PAQUETE POR 100 UNIDADES	bolsa	1
14	26111703	Batería 12 v 7Ah GEL (PARA MOTOCICLETAS)	unidad	1
15	26111703	Batería 12 v 9 Ah GEL (PARA MOTOCICLETAS)	unidad	1
16	26111707	BATERIA 9V 1,5 Amperios (CUADRADA)	unidad	1
17	26111707	Bateria de plomo y acido de 140 Amperios-hora; CCA >= 1000A; 12 voltios	unidad	1
18	26111707	Bateria de plomo y acido de 60 Amperios-Hora; CCA >= 500A; 12 voltios	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
19	26111707	Bateria de plomo y acido de 90 Amperios-Hora; CCA >= 600 A ; 12 voltios	unidad	1
20	25172110	Bocina (pito) 12 voltios 65mm tipo disco negro (PARA MOTOCICLETAS)	unidad	1
21	25171710	BOMBA DE FRENO DELANTERO GENERICA PARA MOTOCICLETA	unidad	1
22	25172907	PAR BOMBILLOS REF 158 12 VOLTIOS 5W	PAR	1
23	25172907	BOMBILLOS HALOGENO H4 35/35W P34T 12VOLTIOS FAROLA	unidad	1
24	25172907	BOMBILLOS HALOGENO H4 60/55W P34T 12VOLTIOS FAROLA	unidad	1
25	25172907	BOMBILLOS 1034 12VOLTIOS DOS CONTACTOS STOP	unidad	1
26	25172908	Brocha de 1", elaborada con cerda natural y cabo anatómico	unidad	1
27	25172908	Brocha de 2", elaborada con cerda natural y cabo anatómico	unidad	1
28	26101732	paquete de 4 Bujías para vehiculo Renault logan 2007	paquete	1
29	26101732	Paquete de 8 Bujías NGK spark plug V-Power de 8 piezas para con Ford Bronco 5.0L 5.8L V8 1975-1996	paquete	1
30	26101732	bujía para Nissan Sentra B17 spark plugs 22401 - ED 815 NGK LZKAR6AP - 11	paquete	1
31	26101732	Bujías para motociceta DR8EA	unidad	1
32	26101732	Bujías para motociceta CR8E	unidad	1
33	26101732	Bujías para motociceta C7HSA	unidad	1
34	31181802	Capuchones de bujías BOXER CT 100	unidad	1
35	26101710	CARBURADOR MOTOCICLETA AKT 125	unidad	1
36	26101710	CARBURADOR PARA LA MOTOCICLETA GN125	unidad	1
37	23271806	Cautín de 40w para soldadura de estaño	unidad	1
38	25173304	CDI CORRIENTE DIRECTA	unidad	1
39	25173304	CDI CORRIENTE ALTERNA	unidad	1
40	25173304	TCI GN 125	unidad	1
41	31201502	Cinta aislante eléctrica de PVC para uso profesional, color negra, presentación en rollo	rollo	1
42	25174417	COMANDO DERECHO MOTOCICLETA GN 125 MODELO 2010	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
43	25174417	COMANDO IZQUIERDO MOTOCICLETA AKT NKD 125	unidad	1
44	39121409	Conector eléctrico pasta para relé de 5 pines	unidad	1
45	39121409	Conector ceramica para bombillo tipo H4 de faro frontal con tres terminales	unidad	1
46	39121409	Conector plastico para bombillo dos contactos tipo stop	unidad	1
47	25174004	Desengrasante 3-en-1 Técnico Aerosol Super Desengrasante 521ml, tarro de espuma	unidad	1
48	31401902	Empaque líquido de silicona, ULTRA GREY o Formador de empaque silicona RTV gris (resistente al aceite) de 50 ml	unidad	1
49	39121622	FUSIBLES DE 250 mA para multímetro, Tipo cilindrico de vidrio	unidad	1
50	39121622	FUSIBLE FUSIBLES DE 500 mA para multímetro, Tipo cilindrico de vidrio	unidad	1
51	39121622	FUSIBLES 10 AMPERIOS estándar; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña normal (ATO, ATC, o APR)	unidad	1
52	39121622	FUSIBLES 10 AMPERIOS Mini; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini (ATM o APM)	unidad	1
53	39121622	FUSIBLES 10 AMPERIOS micro bajo perfil; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini de perfil bajo	unidad	1
54	39121622	FUSIBLES 15 AMPERIOS estándar; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña normal (ATO, ATC, o APR)	unidad	1
55	39121622	FUSIBLES 15 AMPERIOS Mini; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini (ATM o APM)	unidad	1
56	39121622	FUSIBLES 15 AMPERIOS micro bajo perfil; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini de perfil bajo	unidad	1
57	39121622	FUSIBLES 20 AMPERIOS estándar; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña normal (ATO, ATC, o APR)	unidad	1
58	39121622	FUSIBLES 20 AMPERIOS Mini; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini (ATM o APM)	unidad	1
59	39121622	FUSIBLES 20 AMPERIOS micro bajo perfil; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini de perfil bajo	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
60	39121622	FUSIBLES 25 AMPERIOS estándar; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña normal (ATO, ATC, o APR)	unidad	1
61	39121622	FUSIBLES 25 AMPERIOS Mini; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini (ATM o APM)	unidad	1
62	39121622	FUSIBLES 25 AMPERIOS micro bajo perfil; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini de perfil bajo	unidad	1
63	39121622	FUSIBLES 30 AMPERIOS estándar; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña normal (ATO, ATC, o APR)	unidad	1
64	39121622	FUSIBLES 30 AMPERIOS Mini; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini (ATM o APM)	unidad	1
65	39121622	FUSIBLES 30 AMPERIOS micro bajo perfil; fusibles de cuchilla o Fusibles de uña mini de perfil bajo	unidad	1
66	23131501	Grasa abrasiva de dos (2) granos, para asentamiento de válvulas (Compuesto para esmerilado de válvulas)	unidad	1
67	15121902	Grasa para Rodamientos super kote o motorKote una libra	unidad	1
68	39122336	Intermitente o Flasher de 2 pines (terminales), 12 voltios, para luces direccionales electronico	unidad	1
69	25202104	Interruptor principal con llave para motocicleta de 4 terminales generico	unidad	1
70	25202104	Switch Tecla Rectangular 2t 2p Negro Pequeño 10a/125v 6a/250v	unidad	1
71	25202104	Switch Tecla Rectangular 3t 2p Negro Pequeño 10a/125v 6a/250v	unidad	1
72	25171718	JUEGOS DE PASTILLAS PARA MOTOCICLETA XTZ 125	unidad	1
73	25171718	JUEGOS DE PASTILLAS PARA MOTOCICLETA GN 125	unidad	1
74	25171718	JUEGOS DE PASTILLAS PARA MOTOCICLETA PULSAR 180	unidad	1
75	25171718	JUEGOS DE BANDAS PARA MOTOCICLETA XTZ 125	unidad	1
76	25171718	JUEGOS DE BANDAS PARA MOTOCICLETA GN 125	unidad	1
77	25171718	JUEGOS DE BANDAS PARA MOTOCICLETA EMPIRE AKT 125TT	unidad	1
78	26111505	CADENA ARRASTRE 428H X 132L reforzada	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
79	26111505	KIT ARRASTRE COMPLETO (cadena, piñon salida, piñon rueda) GN 125	unidad	1
80	26111505	KIT ARRASTRE COMPLETO (cadena, piñon salida, piñon rueda) AKT 125TT	unidad	1
81	26111505	KIT ARRASTRE COMPLETO (cadena, piñon salida, piñon rueda) XTZ 125	unidad	1
82	26111505	KIT ARRASTRE COMPLETO (cadena, piñon salida, piñon rueda) PULSAR 180	unidad	1
83	26111505	KIT ARRASTRE COMPLETO (cadena, piñon salida, piñon rueda) AKT NKD 125	unidad	1
84	47131828	Limpiador de sistema de frenos en aerosol X 400ml	unidad	1
85	47131828	Limpiador para carburadores en aerosol x 235 ml	unidad	1
86	25174004	liquido refrigerante para motores de combustion interna	galón	1
87	15121514	Lubricante penetrante en aerosol x 400ml	unidad	1
88	40142000	Manguera para línea de combustible caucho y lona R6(gasolina) de 1/4 "	metro	1
89	40142000	Manguera para línea de combustible caucho y lona R6(gasolina) de 3/8 "	metro	1
90	40142000	Manguera para línea de combustible caucho y lona R6(gasolina) de 5/16 "	metro	1
91	40142000	manguera combustible motocicleta 5mm interno x 8 mm externo	metro	1
92	31211901	Paño de limpieza absorbente Industrial WYPALL X70 (28x42cm) rollo x 88 hojas color blanco	rollo	1
93	31211901	Toalla de limpieza cocina rollo triple hoja x 50 hojas	rollo	1
94	31191501	Papeles abrasivos, Pliego de Lija # 150 para lijado	unidad	1
95	31191501	Papeles abrasivos, Pliego de Lija # 220 para lijado	unidad	1
96	31191501	Papeles abrasivos, Pliego de Lija # 400 para lijado	unidad	1
97	31191501	Papeles abrasivos, Pliego de Lija # 80 para lijado	unidad	1
98	31191501	Papeles abrasivos, Pliego de Lija # 800 para lijado	unidad	1
99	39121409	Pinza tipo caimán 35mm color negro	unidad	1
100	39121409	Pinza tipo caimán 35mm color rojo	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
101	39121409	Par de Pinzas tipo caimán para batería para pasar corriente mayor a 200 amperios	unidad	1
102	41111617	Plastigage Rojo para holguras de 0,002 pulgadas a 0,006 pulgadas (Motores Diesel) x 12 tiras	caja	1
103	41111617	Plastigage Verde para holguras de 0,025 mm a 0,076 mm (Motores a Gasolina) x 12 tiras	caja	1
104	39121622	PORTAFUSIBLES CON FUSIBLE DE CUCHILLA AUTOMOTRIZ	unidad	1
105	39121635	REGULADOR RECTIFICADOR MOTOCICLETA 5 TERMINALES	unidad	1
106	39122315	Relé de 5 pines 12v - 30 A o 20A	unidad	1
107	39122315	Relé de arranque SUZUKI GN	unidad	1
108	31171503	Rodamiento ref. 6203	unidad	1
109	31171503	Rodamiento ref. 6204	unidad	1
110	31171503	Rodamiento ref. 6304	unidad	1
111	31171503	Rodamiento ref. 6301	unidad	1
112	31171503	Rodamiento ref. 6202	unidad	1
113	31171503	Rodamiento ref. 6302	unidad	1
114	31171503	Rodamientos de rueda trasera Renault Logan año 2007-2008	par	1
115	23271800	Soldadura de estaño con núcleo de resina (63/37), diámetro 1 mm, rollo de 452 gramos	unidad	1
116	39121432	Terminal eléctrico (Plano) Tipo Faston Hembra 6.3mm x 100 unidades	bolsa	1
117	39121432	Terminal eléctrico (Plano) Tipo Faston Macho 6.3mm x 100 unidades	bolsa	1
118	39121432	Terminal eléctrico de cilindro fosforito (redondo) macho x 100 unidades	bolsa	1
119	39121432	Terminal eléctrico de cilindro fosforito (redondo) hembra x 100 unidades	bolsa	1
120	39121432	Terminales de bronce para bornes (superiores) de batería de 12 v (Presentación en PAR)	unidad	1
121	39121432	Terminales eléctricos (Plano) tipo faston 2.8 mm hembra x 100 unidades	bolsa	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
122	39121432	Terminales electricos (Plano) tipo faston 2.8 mm macho x 100 unidades	bolsa	1
123	39121432	Terminales electricos tipo ojo diametro interno 5 mm x 100 unidades	bolsa	1
124	39121432	Terminales electricos tipo ojo diametro interno 8 mm x 100 unidades	bolsa	1
125	31201502	Termoencogible (aislante automotriz) de 3 mm, Presentación en rollo de 10 metros	rollo	1
126	31201502	Termoencogible (aislante automotriz) de 4 mm, Presentación en rollo de 50 metros	rollo	1
127	31151905	kit distribución (correa, patin, tensor) Renault Logan 8v año 00 al 10	paquete	1
128	41113630	Puntas de prueba para Multimetro Uni-t; Longitud de los cables: 900 mm, longitud de la varilla: 133 mm, Longitud de la punta: 15,8 mm, Nivel de seguridad: CAT III 1000V / CAT IV 600V 20A.	par	1
129	41113601	Pinza Amperimetrica Digital Uni-t UT207B True RMS AC/DC. Tensión máxima CA 600V, Tensión máxima CC 600V, Corriente máxima CA 1.000 A, Corriente máxima CC 1.000 A, Frecuencia máxima 66 MHz, Cantidad de baterías 1, Voltaje de la batería 9V, Tipo de batería Pila alcalina de 9V (6LF22), Tipo de pantalla Digital, Con true RMS. Accesorios estándares Cable de prueba, batería alcalina, caja de herramientas. Resistencia de entrada $\geq 10M(\text{ohm})$. Corriente alterna (A) $66A / 1000A \pm (2\% + 8)$; Corriente continua (A) $66A / 1000A \pm (1,5\% + 8)$; Voltaje CA (V) $6,6 V / 66 V / 600 V \pm (1,2\% + 5)$; Voltaje DC (V) $6,6 V / 66 V / 600 V \pm (0,8\% + 1)$; Resistencia (ohm) $600 / 6.6K / 66K / 660K / 6.6M / 66M \pm (1\% + 2)$; Frecuencia (Hz) $660Hz / 6.6KHz / 66KHz / 660KHz / 6.6MHz / 66MHz \pm (1\% + 3)$.	unidad	1
130	27111907	Cepillo Curvo de Alambre Látonado Ondulado con Mango	unidad	1
131	26121817	Cable automotriz número 14 AWG color de aislante negro y rojo, rollo por 100 metros	rollo	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
132	26121817	Cable automotriz número 16 AWG color de aislante negro y rojo, rollo por 100 metros	rollo	1
133	26121817	Cable automotriz número 18 AWG color de aislante negro y rojo, rollo por 100 metros	rollo	1
134	26271806	kit Pistola profesional para soldar estaño 260 watt, incluye estuche plastico y repuesto de puntas	unidad	1
135	41112802	Tacómetro Digital Portátil VVIA - Medidor de RPM a Laser Sin Contacto para Ruedas, Motores y Tornos, Rango de 2.5-99,999 RPM, Precisión del 0.01%, Funciona con Pilas. Incluye: estuche, cinta reflectiva y manual de servicio	unidad	1
136	31151905	Multímetro Digital Automotriz VFC Uni-Trend UT107+, tiene funciones de medición, precisión y cubierta de medidor actualizadas para probar vehículos convencionales e híbridos. Tiene todas las funciones confiables del multímetro tradicional y también ofrece RPM, ángulo dwell, ancho de pulso en ms y prueba de baterías de 12v. El rango de medición de voltaje de 1000 V CA/CC y corriente de 10 A CA/CC (20 A durante 10 s máx.) es adecuado para la mayoría del mantenimiento de vehículos e instalaciones eléctricas. El modo VFC de hasta 1000 V permite a los usuarios tomar medidas precisas en motores de frecuencia variable, bombas de agua y sistemas HVAC. El UT107+ es un multímetro automotriz True RMS que cumplen con la clasificación de seguridad CAT II 1000V/CAT III 600V además admite algunas funciones adicionales como prueba de batería, ancho de pulso, capacitancia; con pantalla de 6000 conteos.	unidad	1
137	25191808	Tester tipo bolígrafo Probador De humedad de Líquido De Frenos Para vehiculos	unidad	1
138	25191808	Probador Digital de humedad de líquido de frenos de vehiculo, BF200, DOT3, DOT4, DOT5.1, indicador LED, con pantalla LCD para verificación de resultados	unidad	1
139	26111704	Probador Analizador Baterías 12v 24v Para Automoviles Motos, con pantalla LCD para verificar resultados,puedes ver el SOH, SOC, potencia, resistencia interna y capacidad de descarga de la batería al mismo tiempo	unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
140	20121445	Bomba de combustible electrica universal, presion minima de 90 PSI, incluye filtro, terminal electrico y manguera de instalacion	unidad	1
141	20121445	Bomba de combustible electrica trifasica motocicleta YAMAHA	unidad	1
142	39121409	Pareja conectores jack tipo banana electrica hembra 4 mm x 35mm (100 unidades)	unidad	1
143	39121409	Pareja conectores jack tipo banana electrica macho 4 mm x 35mm (100 unidades)	unidad	1
144	20121445	empaquetadura completa motor HYUNDAI D4bb diesel 2.5	juego	1
145	25191734	Kit Compresor Prensa para retirar e instalar Resorte De Válvula 10 piezas Universal	unidad	1
146	25191710	Lapeadores Herramienta Para Asentar Valvulas Manual X 2 Unidades (10 pares)	par	1
147	41111617	Calibrador De Galgas Para Válvulas Juego de 32 Piezas medida en milimetros	unidad	1
148	53131608	desengrasante industrial liquido x 5 galones	galones	1
149	41113702	juego de comparador de caratula de 0 a 10mm 0.01mm con base magnetica	juego	1
150	41111601	Juego x 4 Micrómetros Exteriores 0-100mm/0.01mm incluye: estuche, patrones de medida y llave de ajuste	juego	1
151	24101612	Gato Hidráulico Tipo Zorra Para 2 Toneladas incluye estuche	unidad	1
152	26153038	Caballote O Soporte Para Motocicleta 200 Kilos, con bases ajustables para tigras de las motocicletas	unidad	1
153	25191513	Juego De 2 Torres para Bloqueo de 3 Toneladas para Autos 2 Piezas x caja	juego	1
154	13111001	Soldadura En Frío Epóxica liquida terminacion negra o gris, contenido 44 ml	unidad	1
155	60104724	Medidor De Fugas El Sistema De Refrigeración Automotriz, El paquete incluye: juego de 17 piezas y estuche de transporte. Esta herramienta está hecha de aluminio de alta calidad, caucho y plástico, alta resistencia y dureza.	juego	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
156	60104724	Probador Anticongelante Liquido Refrigeración Del Radiador	unidad	1
157	27112810	Kit Helicoil De Reparación Roscas Helicoidales M5x0.5 M6x1.0 M8x1.25 M10x1.25 M12x1.25 x 131 piezas	juego	1
158	23151601	Pistola para limpieza maquinas y motores (petrolizadora) Material de fabricación: Aluminio y acero, Ideal para eliminar grasa y suciedad de motores, transmisiones y piezas. Sirve para rociar una gran variedad de aceites, productos de limpieza y antioxidantes. Ligera, compacta y resistente. Presión mínima: 50 PSI. Presión máxima: 90 PSI. Capacidad del vaso: 900 ml. Conexión: 1/4 NPT. Varilla larga para lugares de difícil acceso.	unidad	1
159	23151601	kit Pistola de lavado inalámbrico alta presión pila de 48v, incluye manual, 2 baterías de iones de litio recargables, manguera de 3m con cesta de filtro, boquillas de 0° y 40°, una Lanza de extensión, un adaptador – cargador de las baterías. Diseño inalámbrico, ligero y compacto.	juego	1
160	26101700	Filtro de aceite Motor Hyundai Kia D4BBH, serie 001398	unidad	1
161	72154103	Herramienta sincronización bomba de inyección rotativa VE	unidad	1
162	41111613	Calibrador vernier estándar metálico, regla de dos escalas: 0-6,5 pulgadas resolución 1/16" y 0-17 centímetros y resolución 1 mm; Nonio de resolución 0,05 mm y 1/128"	unidad	1
163	40161505	Indicador restricción filtro de aire, rango entre 14 - 25 pulgadas de agua	unidad	1
164	40161505	Filtro Regulador De Aire Con Sistema De Trampa	unidad	1
165	29121633	Swich encendido universal, dos posiciones, 4 terminales, metalico, cuerpo roscado, con dos llaves	unidad	2
166	41111605	Medidor De Tensión De Correa de accesorios, Universal OTC 6673, Escala doble fácil de leer, escalas 30-180 libras. 2.5-15 pies. lbs.) y 130-800 Newtons	unidad	1
167	31161807	Arandela retorno combustible inyector roscado, de aluminio, 12 mm diámetro interior, 20 mm exterior	unidad	100



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
168	31161807	Arandela punta inyector roscado, de cobre, 11 mm diámetro interior, 18 mm exterior	unidad	100
169	31161807	Arandela quemador inyector roscado, de cobre, 7 mm interior, 12 mm exterior	unidad	100
170	26101700	Empaque de culata Motor Hyundai Kia D4BBH, serie 001398	unidad	1
171	26101700	Empaque múltiple admisión Motor Hyundai Kia D4BBH, serie 001398	unidad	1
172	26101700	Empaque múltiple escape Motor Hyundai Kia D4BBH, serie 001398	unidad	1

LOTE 13 NEUMATICA

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	40141603	Válvula 5/2 biestable, 1/8 NPT Doble accionamiento neumático (5 puerto conexión 1/8 NPT) Doble aire	UNIDAD	1
2	40141603	Válvula 5/2 monoestable, 1/8 NPT accionamiento neumático (5 puerto conexión 1/8 NPT) Aire - resorte	UNIDAD	1
3	40141603	Válvula 5/2 de palanca manual 1/4 NPT, presión de trabajo de 0-116psi, Cuerpo en aleación de aluminio, sellos en NBR	UNIDAD	1
4	40141603	Válvula final de carrera 3/2 neumática con puertos de conexión 1/8N	Unidad	1
5	40141603	Válvula 3/2 normalmente cerrada, accionamiento manual por pulsador (3 ó 2 puertos de conexión 1/8 NPT).	UNIDAD	1
6	40141603	Válvula de pedal 3/2, normalmente cerrada, pedal (pástico)/ resorte 1/8 NPT, con protector	UNIDAD	1
7	40141603	Válvula 3/2, 1/8 NPT accionamiento manual con enclavamiento tipo corredera (2 puerto conexión 1/8 NPT).	UNIDAD	1
8	40141603	Válvula manual de control de flujo, (estranguladora con antirretorno), puertos de 1/8NPT, cuerpo en aleación de aluminio y sellos en NBR, presión de trabajo de 0 - 142 psi	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
9	40141603	Válvula selectora (or),3 puertos de 1/8 NPT,cuerpo en aleación de aluminio y sellos en NBR, presión de trabajo de 0 - 142 psi	UNIDAD	1
10	40141603	Válvula de simultaneidad (and),3 puertos de 1/8 NPT,cuerpo en aleación de aluminio y sellos en NBR, presión de trabajo de 0 - 142 psi	UNIDAD	1
11	40141603	Electroválvula 5/2 biestable, 1/8 NPT Doble solenoide 24 volios DC (5 puerto conexión 1/8 NPT)	UNIDAD	1
12	40141603	Electroválvula 5/2 monoestable, 1/8 NPT solenoide 24 Voltios DC (5 puerto conexión 1/8 NPT)	UNIDAD	1
13	40141603	Electroválvula 3/2 monoestable, 1/8 NPT solenoide 24 Voltios DC (3 puerto conexión 1/8 NPT)	UNIDAD	1
14	27131700	Cilindro multimontaje De Efecto Doble Ø20mm Carrera 25mm CDU-20x25	Unidad	1
15	27131700	Cilindro compacto norma ISO 21287, diámetro del cilindro 1.5 pulgadas, carrera 100 mm, con amortiguación, presión de trabajo de 1 a 7 bar, camisa en acero inoxidable, cabezas en aluminio anonizado, vástago en acero inoxidable 303 y conexiones 1/8 NPT.	UNIDAD	1
16	27131701	Actuador giratorio, rotor cremallera de 9 N-m, conexiones 1/8 NPT	UNIDAD	1
17	40151500	Multiplicador de presión, con ajuste por perilla, bajo nivel de ruido, funcionamiento totalmente neumático, con manómetros como equipo standard. Presión de trabajo de 2 a 10 Bar, relación de presión máxima 1 : 2 Modelo standard NTP 3/8" Flujo máximo de 1000 Lt/min; con tanque de almacenamiento	UNIDAD	1
18	27131603	Unidad de mantenimiento o unidad FRLde 1/4NPTx500L/MIN	Unidad	1
19	40101709	Filtro y regulador integrado 1/8", para remover agua y partículas sólidas mayores a 5 micras, regulador con bloqueo de seguridad y manómetro integrado.	UNIDAD	1
20	27131603	Reguladores De Presión De Precisión MS-LRP Rango de presión: de 0 ,5 a 14 bar (o psig a 203 psig). Conexión de 1/4 in NPT. Caudal 800 – 5.000 l/min.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
21	40141603	Generador de Vacío, puertos de 1/4 NPT, flujo máx. 24 l/min, vacío -3 a -8 psi, presión de operación de 14 - 90 psi	UNIDAD	1
22	27131608	Ventosas standard en silicona, 25 mm de diámetro, para vacío	UNIDAD	1
23	40142002	Manguera azul 4 mm diametro externo 2.5 diámetro interno, aplicación neumática, Poliuretano Rollo por 100 metros	Rollo	1
24	40142002	Manguera azul 6 mm diametro externo 4 mm diámetro interno, aplicación neumática, Poliuretano Rollo por 100 metros	Rollo	1
25	40142002	Manguera azul de 8mm, en espiral con conectores de 8x5 mm, L= 3m	UNIDAD	1
26	41103311	Manómetro con tubo Bourdon, aleación de cobre de 0-16 bar con conector de 1/4 BSP, Versión según DIN 837-1	Unidad	1
27	27113201	Juego de herramientas para instalar sellos de pistón y de vástago	Unidad	1
28	27131600	Racor recto para manguera de 4 mm x 1/16 NPT, tipo acople rápido, recto con hexágono para montaje y resistente a la corrosión	Unidad	1
29	27131600	Racor recto para manguera 6 mmx1/8 NPT, tipo acople rápido, recto con hexágono para montaje y resistente a la corrosión	Unidad	1
30	27131600	Racor recto, modelo PC, para manguera de 4 mm x 1/8 NPT, tipo acople rápido, con hexágono para montaje, material bronce, acabado cromado brillante, partes plasticas en PU-	Unidad	1
31	27131600	Racor recto, modelo PC, para manguera de 4 mm x 1/4 NPT, tipo acople rápido, con hexágono para montaje, material bronce, acabado cromado brillante, partes plasticas en PU-	Unidad	1
32	27131600	Racor Roscado PL Manguera 4mm Rosca M5 En , Bronce, acabado cromado brillante, partes plásticas en PU	Unidad	1
33	27131600	Racor Instantáneo PU 4mm Poliuretano (unión neumática recta manguera 4mm)	Unidad	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
34	27131609	Racores silenciadores 1/8 NPT, modelo BSL, Standard, Cv 0.7, material bronce	Unidad	1
35	27131610	Racores silenciadores 1/4 NPT, modelo BSL, Standard, Cv 0.7, material bronce	Unidad	1
36	31161506	Tornillos M5x12mm cabeza cilíndrica para llaves allen	UNIDAD	1
37	31161506	Tornillos M4x12mm cabeza cilíndrica para llaves allen	UNIDAD	1
38	31161506	Tuerca cabeza de martillo M5 de 8X16X6 mm	UNIDAD	1
39	31161506	Tuerca cabeza de martillo M4 de 8X16X6 mm	UNIDAD	1
40	41111926	Sensor magnetico tipo reed 24vdc 3 hilos dimensiones 3 mm ancho	UNIDAD	1
41	27131700	Cilindro compacto doble efecto ADN-16-70-A-P-A, Carrera 70 mm, Diámetro del émbolo 16 mm, Rosca del vástago M6, basado en la norma ISO 21287, Presión de funcionamiento 0.1 MPa ... 1 MPa, Presión de funcionamiento 1 bar ... 10 bar, Conexión neumática	UNIDAD	1
42	27131700	Cilindro plano doble efecto DZF-18- -A-P-A, Carrera 1 mm ... 200 mm, Diámetro del émbolo 18 mm (Diámetro equivalente), Rosca del vástago M8, Ángulo de giro máx. del vástago +/-1.2 grado, Presión de funcionamiento 0.1 MPa ... 1 MPa (1 bar ... 10 bar), Conexión neumática M5	UNIDAD	1

LOTE 14 DEPORTES

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	49161526	PLATILLOS X 50 UNIDADES	Platillo flexible para demarcación que permita garantizar el buen desarrollo y funcionamiento de las prácticas deportivas. Platillos altura 5 cm, Diámetro Ø 19,cm en colores rojo, azul y verde. Fabricados en plástico rígido, demarcadores de terreno.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
2	49201612	MANCUERNA RUSA 6 kg	Iron Kettlebell o Mancuerna rusa de hierro fundido por gravedad de alta calidad con superficie perfecta, proceso de recubrimiento de polvo, con anillo de color en la parte inferior del mango. En hierro 6kg. Color negro	UNIDAD	1
3	49201612	MANCUERNA RUSA 10 kg	Iron Kettlebell o Mancuerna rusa de hierro fundido por gravedad de alta calidad con superficie perfecta, proceso de recubrimiento de polvo, con anillo de color en la parte inferior del mango. En hierro 10 kg. Color negro	UNIDAD	1
4	49201608	ESCALERA DE AGILIDAD	Escalera de agilidad con 10 peldaños, de 4 metros, distancia del peldaño ajustable, correa de nailon negro 243cm de alto y 29.8cm de ancho.	UNIDAD	1
5	49161613	REDES DE VOLEIBOL	Malla para voleibol con trenzado de 3 mm, tejida en cuadros de 10cm x 10 cm con medidas oficiales de la fivb, 9,5 mc de largo x1 mt de alto con rebordes en cuero sintético a base de pu de 5 cm y 7cm en la parte superior, especial para canchas al aire libre.	UNIDAD	1
6	49201612	Sandbag 20kg – Bolsa de Poder	Bolsa de Poder Sandbag que incluya Agarres superiores y laterales con riata en nylon, de material de Lona y cuero sintético, interior con bolsa rellena de hierro colado. Con medidas Largo: 58 cm, diámetro: 22 ,peso 20 kg color azul	UNIDAD	1
7	60131105	SILBATO ELECTRONICO	Silbato electrónico con 2 diferentes sonidos especial para entrenamiento y deporte con referencia mo10	UNIDAD	1
8	49211809	TALLIMETRO PORTÁTIL	Tallimetro portátil con base grande (23,5 x 13,5 cm) de diseño moderno con esquinas redondeadas. Y un rango de medica: 20 – 210 cm. material: abs y peso: 3,2 kg	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

LOTE 15 PEDAGOGIA

ITEM	CÓDIGO UNSPC	NOMBRE	DESCRIPCION TECNICA	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD
1	60141101	Juego de mesa Story Cube	Cubos para crear cuentos o Historias, dados Rory's Story Cubes Actions Contenido: 3 cajas Contenido de cada caja: 9 (nueve cubos con 54 imágenes) Dimensiones: 3.2 x 1.1 x 4.2 inches Hay infinitas maneras de jugar con Story Cubes de Rory's.	UNIDAD	1
2	60141102	Juego de mesa Pintografic	Juego educativo palabras dibujadas contiene: dado,fichas,portatarjeta,reloj,Tablero,tarjetas	UNIDAD	1
3	60141102	Juego De Mesa Pictionary En Español	Contenido Pictionary 123 Tarjetas para adultos 83 Tarjetas para niños 2 Cajas para tarjetas 4 Tarjetas de categorías 4 Lápices 4 Libretas de dibujo 1 Tablero de juego 4 Fichas 1 Reloj de arena 1 Dado 1 Manual de juego Jugadores: A partir de 4 jugador Edad: A partir de los 8 años	UNIDAD	1
4	60141103	Juego De Cartas Ruta	8 años + Este divertido juego de cartas Ruta hace parte de los juegos clásicos de estrategia para divertirse en familia o amigos. El juego recomendado de 2 a 6 jugadores promueve el trabajo en equipo para lograr así el número máximo de puntos (5.000) a través del recorrido propuesto de los 1.000 Kilómetros. El juego incluye una baraja de 108 naipes profesionales	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPC	NOMBRE	DESCRIPCION TECNICA	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD
5	60141109	Juego Palabrea Juego De Mesa Juego Stop Para Adultos	ESPECTACULAR JUEGO DE CARTAS PALABREA (STOP). ELABORADO CON MATERIALES DE ALTA CALIDAD Y EXCELENTES DETALLES. DESCRIPCION - PRESENTACION: CAJA DE CARTON - MEDIDAS CAJA: 9 X 9 cm - MATERIAL CARTAS: CARTON - PESO TOTAL SET: 105 g *** EL PRODUCTO ES 100% NUEVO ***	UNIDAD	1
6	60141110	Juego de mesa clásico Kerplunk para 1-6 jugadores	Juego de mesa de madera, 42 coloridos palos de madera, juego de dados de matemáticas, juguetes educativos para 3, 4, 5, 6 años, juego de habilidades motoras finas y juguete de conteo	UNIDAD	1
7	60141110	Billetes didácticos	Billetes didácticos pesos colombianos, impresos a color por ambos lados denominaciones \$1000- \$2000-\$5000- \$10.000- \$20.000- \$50.000- \$100.000. medidas aprox. 12cms lg x 7 cm ancho	UNIDAD	1
8	42211706	Robot Stem Codigo Y Programacion	Tamaño 45 x 31 x 7cm Un robot único y original para ensamblar diseñado para ofrecer múltiples modos de juego divertidos. El nuevo robot Mio equipado con dos sensores infrarrojos puede evitar obstáculos y seguir tu mano como un sabueso real.	UNIDAD	1
9	60141115	Juego Laberinto 4D TridiLoco	Laberinto tridimensional transparente de cuatro niveles. Lleva la esfera del nivel superior hasta la salida ubicada en el nivel inferior desarrolla concentración destreza	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPC	NOMBRE	DESCRIPCION TECNICA	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD
10	42211706	Pizarra De Escritura Braille con punzón	Tipo de artículo: Pizarra para escribir Braille Material: Plástico Peso del producto: Aprox. 50 g/1,8 oz Tamaño: Aprox. 21,8 x 4,4 x 0,7 cm/8,58 x 1,73 x 0,28 pulgadas Uso: Para escribir para ciegos Lista de paquetes 1 x pizarra para escribir Braille 1 x punzador Pizarra de escritura de plástico Braille, 4 líneas, 28 celdas, herramienta de aprendizaje Braille, Punzador, características líderes de clase de práctica.	UNIDAD	1
11	42211706	Kit Didáctico Aprendizaje Sistema Braille	Contenido: Impreso en material especial (135 tarjetas): 81 tarjetas de alfabeto (3 juegos de alfabeto) 10 números 14 signos gramaticales 5 vocales con acento 7 Actividades y presentación. recomendadas. 18 tarjetas de retos. Incluye bolsa ecológica para guardarlo. El tamaño de las tarjetas es de 8.5 x 5.5 cm	UNIDAD	1
12	60141115	Fichas de ABC en Lengua de Señas colombiana	Tamaño de la ficha 11.5 x 7.2 Cms aproximadamente ilustracuones a full color, plástificado brillante que recubre para dar mayor durabilidad.	UNIDAD	1
13	60141115	Fichas de números en Lengua de Señas colombiana	Tamaño de la ficha 11.5 x 7.2 Cms aproximadamente ilustracuones a full color, plástificado brillante que recubre para dar mayor durabilidad.	UNIDAD	1
14	60141115	Fichas de Saludos, despedidas e interrogativos en Lengua de	Tamaño de la ficha 11.5 x 7.2 Cms aproximadamente ilustracuones a full color, plástificado brillante que recubre para dar mayor durabilidad.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	CÓDIGO UNSPC	NOMBRE	DESCRIPCION TECNICA	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD
		Señas colombiana			
15	60141110	Cubo Rubik 3x3	Marca: QiYi Nivel:3x3x3 Color: Fondo Negro Material: ABS Peso:87,7g Tamaño: 5,6cm x 5,6cm x 5,6cm +Base Para Cubos de Regalo	UNIDAD	1
16	60141001	Bombas	Bombas Globos Económicos R12 X 100 Unidades Mate Satin	UNIDAD	1
17	60105705	Cinta	Cinta de emascarar gruesa	UNIDAD	1
18	60121519	Colores	Caja De Colores Doble Punta 12 Lápices	UNIDAD	1
19	44121804	Borrador	Borrador Miga De Pan	UNIDAD	1
20	41111604	Regla	Regla Metálica 30 Cms	UNIDAD	1
21	44121715	Lapices	Caja Lapiz 2 X12unidades	UNIDAD	1
22	52121507	Plumones	Plumones Surtido x 24 unidades	UNIDAD	1
23	44121618	Tijeras	Tijeras Para Niños 13 Cm	UNIDAD	1
24	60105704	Pegante	Pegante En Barra 20 Gr	UNIDAD	1
25	14111519	Cartulina	Cartulina Iris * 25 Unidades 1/2 Pliego	UNIDAD	1
26	60121226	Pincel	Pinceles Sintéticos X 12 Unidades Angulares Unicolor	UNIDAD	1
27	60105704	Pegante	Pegante Colbon 225 Gr Universal	UNIDAD	1
28	53141611	Marcador	Marcador tipo Sharpie X65 Und Set Original	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

LOTE 4 INFORMATICA, TELECO Y REDES

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	40171517	Tubo PVC Conduit tipo pesado de 1 Pulgada color verde de 3m Largo	UND	1
2	40171517	Tubo PVC Conduit tipo pesado de 3/4 Pulgada color verde de 3m Largo	UND	1
3	40171517	Tubo PVC Conduit tipo pesado de 1/2 pulgada color verde de 3m Largo	UND	1
4	40171517	Unión para tubería PVC 1 pulgada bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
5	40172608	Unión para tubería PVC 3/4 pulgada bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
6	40172608	Unión para tubería PVC 1/2 pulgada bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
7	40172608	Terminales para tubería PVC 1 pulgada bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
8	40171708	Terminales para tubería PVC 3/4 pulgada bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
9	40171708	Terminales para tubería PVC 1/2 pulgada bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
10	40171708	Curva para tubería PVC de 1" bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
11	39131719	Curva para tubería PVC de 3/4" bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
12	39131719	Curva para tubería PVC de 1/2" bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
13	39131719	Tubo EMT 1 pulgada de 3m para instalación eléctrica de tipo habitacional	UND	1
14	39131719	tubo EMT 3/4 pulgada de 3m para instalación eléctrica de tipo habitacional	UND	1
15	39131719	Tubo EMT 1/2 pulgada de 3m para instalación eléctrica de tipo habitacional	UND	1
16	39131719	Unión para tubería EMT de 1" bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
17	39131719	Unión para tubería EMT de 3/4" bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
18	39131719	Unión para tubería EMT de 1/2" bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
19	39131719	Curva para tubería EMT de 1" bolsa por 10 UNIDADES	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
20	39131719	Curva para tubería EMT de 3/4" bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
21	39131719	Curva para tubería EMT de 1/2" bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
22	39131719	Terminales EMT 1 pulgadas en acero cromado bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
23	39121434	Terminales EMT 3/4 pulgadas en acero cromado bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
24	39121434	Terminal EMT 1/2 pulgadas en acero cromado bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
25	39121434	Varilla roscada de 3/8 pulgada de 3m de longitud, PAQUETE (x 100)	UND	1
26	31161618	Tuercas para varilla roscada de 3/8 pulgada, PAQUETE (x100)	UND	1
27	31161719	Arandelas para varilla roscada de 3/8 pulgada PAQUETE (x100)	UND	1
28	31161807	Placa metálica curva con orificios y pestañas de sujeción, para la salida de cableado de la bandeja aérea metálica o tipo malla con radio de curva de 50 mm, 90 mm de ancho PAQUETE por 10 UNIDADES	UND	1
29	39121311	Platina cuadrada metálica Platina cuadrada de 92mm x 80mm con doble hueco de 25mm y 20mm de diámetro para la inserción de tubería en la bandeja tipo malla electrozincada de 54mm de alto PAQUETE por 10 UNIDADES	UND	1
30	39121311	Hebillas en acero inoxidable Hebillas en acero inoxidable para hacer amarres en flejes de acero inoxidable (Cinta Band It) de 1/2" PAQUETE por 100 UNIDADES	UND	1
31	31162406	Abrazadera de acero inoxidable Abrazadera de acero inoxidable (Cinta Band It) 1/2" Rollo por 100 Ft ó 30 METROS	UND	1
32	31162900	Abrazadera metálica de 1 ojo para tubería EMT de 1 pulgada bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
33	27112132	Abrazadera metálica de 1 ojo para tubería EMT de 1/2 pulgada bolsa por 10 UNIDADES	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
34	27112132	Abrazadera metalica de 1 ojo para tuberia EMT de 3/4 pulgada bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
35	27112132	Accesorio para bandeja aérea o tipo malla Arandelas cuadradas con dos bordes curvos paralelos y agujero central cuadrado, usado como accesorio para sujeción de bandejas aereas o en la conformación de curvas de 25 mm de ancho	UND	1
36	39121311	Accesorio para bandeja aérea o tipo malla Arandelas cuadradas con dos bordes curvos paralelos y agujero central cuadrado, usado como accesorio para sujeción de bandejas aereas o tipo mallna en la conformación de curvas de 30 mm de ancho	UND	1
37	39121311	Accesorio para bandeja aérea o tipo malla Platina cuadrada metálica con orificio central para el paso de tornilo 6 x 60 mm, que funciona como unión de dos bandejas aéreas o tipo malla para formar ángulo de 90° CE40	UND	1
38	39121311	Accesorio para bandeja aérea o tipo malla Riel perforado que enCAJA y asegura perfectamente en los separadores de la badeja aerea tipo malla de 3 m de longitud	UND	1
39	39121311	Accesorio para bandeja aérea o tipo malla Tornillo + Tuerca de 6 mm x 20 mm, con cuadrante que se adapta en arandelas cuadradas, usado como accesorio para sujeción de bandejas aereas o tipo malla en la conformación de curvas	UND	1
40	39121311	Accesorio para bandeja aérea o tipo malla unión rápida talla S para bandeja aerea o tipo malla, usada para las curvas abiertas	UND	1
41	39121311	Accesorios para bandeja aerea o tipo malla Conector de puesta a tierra con 5 accesorios (tornillo, arandela, tuerca y dos piezas de sujeción) usada en canal aéreo o tipo malla.	UND	1
42	39121311	Accesorios para bandeja aerea o tipo malla Separador metálico de cables dentro de la bandeja aérea en Zincado electrolítico tipo malla con dimensiones de 98 mm de ancho x 44 mm de alto	UND	1
43	39121311	Anclaje tipo H Anclaje de varilla roscada 3/8" a viga tipo H de 45mm de alto x 25mm de fondo x 16mm de ancho para soporte de bandeja tipo canastilla	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
44	39121311	Chazo tipo mariposa para varilla roscada de 3/8 pulgada (x100 UNIDAD)	UND	1
45	31162102	Tornillos DRYWALL 1 Pulgada color negro (x100 UNIDADES)	UND	1
46	31161509	Bandeja portacable tipo malla, con dimensiones de 54mm alto, 20 cm ancho y 3 METROS de largo con bordes curvos NO rectos en acero con tratamiento electrozincado	UND	1
47	39131704	Bandeja portacable tipo malla, con dimensiones de 54mm alto, 30 cm ancho y 3 METROS de largo con bordes curvos NO rectos en acero con tratamiento electrozincado	UND	1
48	39131704	Bandeja portacable tipo malla, con dimensiones de 54mm alto, 60 cm ancho y 3 METROS de largo con bordes curvos, NO rectos en acero con tratamiento electrozincado	UND	1
49	39131704	CAJAs metalicas 10 x 10 x 5 metalicas de paso con huecos roscados de 1/2pulgadas, 3/4pulgadas y 1pulgadas respectivamente incluyendo tapa y tornillos para sujeción	UND	1
50	26121613	CAJA para instalar sobre muro color blanca de 10 x 5 cm, Material ABS o PVC, que cumpla con certificación IEC 61084-2-1, UL 94 HB, compatible para tomas y face plate con ranuras roscadas de 40 mm de distancia una de otra	UND	1
51	39121308	Cable encauchetado 3 X 12 AWG aislamiento de PVC THHW Tension de operación 600V Rollo por 100 METROS	UND	1
52	39121110	Conector de Autodesforre amarillo para cables derivadores de calibre AWG12 (PAQUETE x 100)	UND	1
53	39121718	CAJA 4" x 4" x 2" plástico PAQUETE por 10 und	UND	1
54	39121303	Tapa flus plástica (con salida para 2" x 4 ") PAQUETE por 10 und	UND	1
55	39121302	CAJA octogonal plástica PAQUETE por 10 und	UND	1
56	39111806	Tornillo lámina avellanado 8 x 1/2" PAQUETE por 100 und	UND	1
57	39112102	Curvador tubo metálico EMT de 1/2" hasta 1"	UND	1
58	27112503	Dobladora de tubos 3/8"	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
59	27112503	Patch panel 24 Puertos categoría 5E, RJ45, T568A/B, 482,6 x 44,45 mm de alto con bornera de puesta a tierra - No cargado compatible con los Jack Cat 6A solicitados en el pedido	UND	1
60	43223309	Patch panel 24 Puertos categoría 6A, RJ45, T568A/B, 482,6 x 44,45 mm de alto con bornera de puesta a tierra - No cargado compatible con los Jack Cat 6A solicitados en el pedido	UND	1
61	43223309	Path Cord Categoría 6A STP de 3 METROS certificado Color Amarillo	UND	1
62	43223303	Cable de conexión comunicación datos Categoría 5E UTP, 100% Cu, 24 AWG de 305 m para interiores	UND	1
63	43223303	Cable F/UTP 6A 10G, 100W, 4 pares trenzados, pantalla de cinta metálica en toda su longitud, revestimiento con bajo nivel de humo y cero halogenos, con protocolos que suministren rendimiento de hasta 10 Gbps a niveles de frecuencia de 550MHz. Cobre Puro 23 AWG. Separador transversal, revestimiento final: LSZH, IEC 754, IEC1034. CAJA de 305 METROS	UND	1
64	43223303	Conector RJ45 CAT 5E En una sola pieza plástica transparente (PAQUETE x 100)	UND	1
65	39121444	Conector RJ45 Categoría 6A Sin Herramientas, RJ45 Enchufe De Terminación Reutilizable Blindado Para Cables Ethernet (PAQUETE x 100)	UND	1
66	39121444	Jack blindado para categoria 5E compatible con cables S/FTP, F/FTP, SF/UTP, F/UTP, U/FTP, U/UTP que soporte calibres de conductores de 22 a 26 AWG que soporte 2500 ciclos de inserción, compatible con conectores RJ45, RJ11 y RJ12 con soporte PoE de hasta 100W y soporte frecuencias de 500 MHz y soporte de 10GBASE-T, 5GBASE-T, 2,5GBASE-T, 1000BASE-T, 100BASE-T y 10BASE-T (PAQUETE x10)	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
67	39121444	Jack blindado para categoria 6A compatible con cables S/FTP, F/FTP, SF/UTP, F/UTP, U/FTP, U/UTP que soporte calibres de conductores de 22 a 26 AWG que soporte 2500 ciclos de inserción, compatible con conectores RJ45, RJ11 y RJ12 con soporte PoE de hasta 100W y soporte frecuencias de 500 MHz y soporte de 10GBASE-T, 5GBASE-T, 2,5GBASE-T, 1000BASE-T, 100BASE-T y 10BASE-T (PAQUETE x10)	UND	1
68	39121444	Botas para conector RJ45 de PVC flexible de alta resistencia usado como protector del conector RJ45 que cumple con la normativa RoSH (PAQUETE x 100)	UND	1
69	26121630	Cable serial DCE-DTE Router kss2626xdte/dce Smart Serial	UND	1
70	43201509	Módulos de intercambio de comunicación de datos (USB RJ45 Cisco Cable de consola USB FTDI USB FT232R chip + RS232 nivel 1,8 M para Cisco H3C HP huawei router)	UND	1
71	43201509	CAJAs 10x10x5cm IP66 ABS y PC con certificación IEC 61084-2-1, UL 94 HB color blanco con cierre hermetico, cuatro puntos de cierre plastico de 1/4 de giro NO tornillo para montaje de sobreponer	UND	1
72	24112404	Face Plate de dos salidas para Jack de RJ45 color blanco PAQUETE por 10 UNIDADES	UND	1
73	39131714	Canaleta superficie 20 x 20 mm con adhesivo X 2m PAQUETE por 10 und	UND	1
74	39131714	CAJA superficie blanca 40 mm PAQUETE por 10 und	UND	1
75	39121303	Video Balun Pasivo de video HD con conexión BNC Macho y Bornera de Presión compatible con las tecnologías AHD(PRONEXT)	UND	1
76	46171622	Ducteria DLP de 105x50 mm con tapa de cierre que cumpla con el estandar de fuego M1 de 2 m de longitud	UND	1
77	39131714	Soporte universal enclipsable para ducteria de 105mm Color blanco incluyendo dos tornillos	UND	1
78	39131714	Accesorio para canalización angulo interior variable para ducteria de 105mm color blanco	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
79	39131714	Accesorio para canalización angulo exterior variable para ducteria de 105mm color blanco	UND	1
80	39131714	Accesorio para canalización ángulo plano para ducteria de 105mm color blanco	UND	1
81	39131714	Accesorio para canalización derivación en T para ducteria de 105mm color blanco	UND	1
82	39131714	Conector coaxial Tipo BNC para usar con ponchadora a presión en Cable RG6 (PAQUETE x 100)	UND	1
83	39121414	Conector Coaxial tipo F para usar con ponchadora a presión en Cable RG-6 (PAQUETE x 100)	UND	1
84	39121414	Conector Coaxial tipo F para usar con ponchadora a presión en Cable RG-11 (PAQUETE x 50)	UND	1
85	39121414	Cable coaxial RG6, impedancia 75 ohmios, chaqueta negra tipo 90%, plenum de 305 METROS (CAJA) con 18 AWG calibre del núcleo y 34AWG la malla protectora	UND	1
86	26121606	Cable coaxial RG-11, impedancia 75 ohmios, chaqueta negra tipo 90%, plenum con 18 AWG calibre del núcleo y 34AWG la malla protectora	UND	1
87	26121606	Cable coaxial serie 500 para distribución y troncalización con revestimiento PE con mensajero en acero solido autoportado con velocidad nominal de propagación del 87% y bandas de operación de frecuencia de 5-3000 MHz, impedancia de 75 ohmios	UND	1
88	26121606	Conector troncal con pin para cable coaxial línea 500, tiene una aleación de aluminio con acabado cromado y tres piezas de construcción CAJA por 50 UNIDADES	UND	1
89	39121414	Conector troncal carcasa a carcasa para cable coaxial línea 500 (.500). Elimina la necesidad de puentes y permite la conexión de equipo.CAJA por 50 UNIDADES	UND	1
90	39121414	Adaptador diseñado para instalaciones de tipo pedestal donde las restricciones de espacio requieren una conexión en ángulo recto entre equipos y los cables coaxiales línea 500. CAJA por 50 UNIDADES	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
91	39121414	Carga terminal para cable coaxial .500 6KVA - Esta conexión troncal se utiliza en los sistemas de cable donde se hace necesario para terminar la potencia de la señal RF. Puede resistir una descargas eléctricas hasta de 6 mil voltios. Así protege todos los activos de la red HFC (amplificadores troncales, Mini Bridgers, TX, Nodos, etc). CAJA por 20 UNIDADES	UND	1
92	39121414	Acoplador direccional troncal 8 dB 1 GHz - acoplador direccional (Directional Coupler) para exteriores de 8 dB, ancho de banda 5-1000 MHz, potencia nominal de 15 amperios, 60-90VAC.	UND	1
93	32101517	Acoplador direccional (Directional Coupler) para exteriores de 12 dB, ancho de banda 5-1000 MHz, potencia nominal de 15 amperios, 60-90VAC.	UND	1
94	32101517	Acoplador direccional (Directional Coupler) para exteriores de 16 dB, ancho de banda 5-1000 MHz, potencia nominal de 15 amperios, 60-90VAC.	UND	1
95	32101517	Divisor (Splitter) troncal de 3 vías. Tiene rango de operación de 5 a 1000 MHz, su uso es para exteriores, cuenta con una carcasa de aluminio reforzado recubierta de pintura impermeable	UND	1
96	32101517	Divisor (Splitter) troncal de 3 vías. Tiene rango de operación de 5 a 1000 MHz, su uso es para exteriores, cuenta con una carcasa de aluminio reforzado recubierta de pintura impermeable	UND	1
97	32101529	Divisor (Splitter) troncal de 2 vías. Tiene rango de operación de 5 a 1000 MHz, su uso es para exteriores, cuenta con una carcasa de aluminio reforzado recubierta de pintura impermeable	UND	1
98	32101529	Carcasa de aluminio recubierta de pintura impermeable, bloqueadores en los puertos F a prueba de alto voltaje y empaques RFI a prueba de agua, multitap (derivador) troncal de 2 salidas, 26 dB, con rango de frecuencia de 5 a 1000 MHz y power passing, con lo que ofrece servicio ininterrumpido cuando se quita la placa frontal	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
99	32101517	Carcasa de aluminio recubierta de pintura impermeable, bloqueadores en los puertos F a prueba de alto voltaje y empaques RFI a prueba de agua, multitap (derivador) troncal de 2 salidas, 23 dB, con rango de frecuencia de 5 a 1000 MHz y power passing, con lo que ofrece servicio ininterrumpido cuando se quita la placa frontal	UND	1
100	32101517	Carcasa de aluminio recubierta de pintura impermeable, bloqueadores en los puertos F a prueba de alto voltaje y empaques RFI a prueba de agua, multitap (derivador) troncal de 2 salidas, 20 dB, con rango de frecuencia de 5 a 1000 MHz y power passing, con lo que ofrece servicio ininterrumpido cuando se quita la placa frontal	UND	1
101	32101517	Dispositivo pasivo que toma la alimentación eléctrica proveniente de la fuente y la suministra por medio de cable coaxial a un nodo o amplificador.	UND	1
102	32101517	Splitter de banda ancha es utilizado en aplicaciones de satélite analógicas y digitales, residenciales y comerciales. El circuito protegido por diodo permite el paso de energía de corriente continua, CC, desde cualquier puerto de salida al puerto de entrada y previene los retornos de corriente, Rendimiento Operación de banda ancha de 2150 MHz, Conducción por diodos, Estuche con soldadura posterior, solder back, blindaje RFI de -130 dB contra interferencia electromagnética.	UND	1
103	32101529	Splitter de banda ancha es utilizado en aplicaciones de satélite analógicas y digitales, residenciales y comerciales. El circuito protegido por diodo permite el paso de energía de corriente continua, CC, desde cualquier puerto de salida al puerto de entrada y previene los retornos de corriente, Rendimiento Operación de banda ancha de 2150 MHz, Conducción por diodos, Estuche con soldadura posterior, solder back, blindaje RFI de -130 dB contra interferencia electromagnética.	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
104	32101529	Divisor con 2 salidas o puertos hasta 1 GHz. Carcasa de zinc niquelado. Divide la potencia de la señal en tres salidas que pueden ser iguales o dos iguales y una de menor atenuación. Ideal para uso en TV de alta definición (HDTV), TDT, cable y antena.	UND	1
105	32101529	Divisor con 3 salidas o puertos hasta 1 GHz. Carcasa de zinc niquelado. Divide la potencia de la señal en tres salidas que pueden ser iguales o dos iguales y una de menor atenuación. Ideal para uso en TV de alta definición (HDTV), TDT, cable y antena.	UND	1
106	32101529	Divisor con 4 salidas o puertos hasta 1 GHz. Carcasa de zinc niquelado. Divide la señal en cuatro salidas iguales. Incorpora características de rendimiento que lo hacen compatible con los últimos requisitos de trayectoria digitales y de retorno. Ideal para uso en TV de alta definición (HDTV), TDT, cable y antena.	UND	1
107	32101529	Tap digital para uso interior con pérdida de inserción (entrada-salida) de 6 dB. La cubierta trasera está sellada por soldadura (solder back) para proporcionar blindaje EMI-RFI máximo > -120dB	UND	1
108	32101529	Tap digital para uso interior con pérdida de inserción (entrada-salida) de 9 dB. La cubierta trasera está sellada por soldadura (solder back) para proporcionar blindaje EMI-RFI máximo > -120dB.	UND	1
109	32101517	Tap digital para uso interior con pérdida de inserción (entrada-salida) de 12 dB. La cubierta trasera está sellada por soldadura para proporcionar blindaje EMI-RFI máximo > -120dB.	UND	1
110	32101517	Tensor para cables con alambre, guaya, torón para cables con alambre, guaya o mensajero. Ideal para cables coaxiales línea 500. Se utilizan principalmente para servicios de teléfono, televisión por cable y electricidad. Este elemento es utilizado para tensionar mensajeros en rangos de 0.102 hasta 0.114 pulgadas; 2.6 - 2.9 mm. PAQUETE por 50 UNIDADES	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
111	31162414	Soporte en U mariposa prensahilo (o también llamado conjunto mariposa) , es un herraje para poste es fabricado en lámina de acero cold rolled (CR), calibre 12. para cable coaxial línea 500. PAQUETE por 10 UNIDADES	UND	1
112	31162414	Herraje utilizado para realizar los loops de expansión en los cables coaxiales troncales .500	UND	1
113	43223336	Herramienta utilizada para la instalación de cintas de acero de 1/2 y de 3/4 de pulgada, las cuales se emplean en las redes HFC y de fibra óptica. Zunchadora Manual	UND	1
114	31261603	Antenalla (Agarradora) Max 1500 LBS, 680 KG, 08-20 In, 203mm-508mm	UND	1
115	23153025	Diferencial de cadena (malacate) herramienta utilizada para la tensión de cables en las redes HFC. Capacidad máxima de 1 TON.	UND	1
116	24101608	Fibra optica monomodo exterior ADSS con 48 hilos, loose tube de 2,8 mm de diametro, chaqueta de 2mm con protección UV, que cumpla con la norma IEC61034, diametro exterior 12 mm, resistencia a la compresión de 3500 N, atenuación máxima a 1310 nm <= 0,35 dB/km	UND	1
117	26121607	Fibra Optica multimodo interior OM4 con 12 hilos, loose tube de 2,8 mm de diametro, chaqueta de 2mm LSZH-FR con protección UV, que cumpla con la norma IEC61034, atenuación máxima a 850 nm <= 3,0 dB/km y atenuación máxima a 1300 nm <= 1,0 dB/km	UND	1
118	26121607	Abrazadera metálica Collarín de acero sin salida para fibra óptica aérea ADSS	UND	1
119	27112129	Herraje de retención helicoidal para fibra óptica 9,0 a 10,0 mm, utilizado en postes de alta y baja tensión, fibra óptica ADSS CAJA por 10 UNIDADES	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
120	31162414	Herraje cilíndrico en dos partes inyectadas en aluminio A-360 con lengüeta, bisagra y perforación roscada para tornillo. Buje inyectado en caucho de 80 mm de largo; 10 mm de diámetro interior y 30 mm de diámetro exterior. Tornillo en acero inoxidable 1/4"x 1". CAJA por 10 UNIDADES	UND	1
121	31162414	Herraje de retención tipo D para fibra óptica ADSS - herraje de retención para tendido en poste. Se utiliza en vanos cortos (distancias inferiores a 80 mts). Puede emplearse en lugar de la trompo platina sencilla. Bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
122	31162414	Herraje de retención tipo P para fibra óptica drop - herraje utilizado en cables de fibra óptica drop. Retiene el tensor que sujeta el cable de fibra. Bolsa por 10 UNIDADES	UND	1
123	31162414	Conector mecánico para fibra optica tipo SC con pulido angular (APC) para instalación rápida en campo. Es utilizado en conexiones FTTH, centros de datos, CATV, entre otras aplicaciones Bolsa por 100 UNIDADES	UND	1
124	43223310	Cable fibra óptica DROP monomodo FLAT 5mm x 2 mm FRP de aramida con mensajero X 500m	UND	1
125	26121607	Tensor plástico para cable fibra óptica DROP SM FLAT 5mm x 2 mm - abrazadera (clamp) para cable de fibra óptica de acometida (drop). Se utiliza para la sujeción y tensión del cable FTTH, está equipada con una cuña perforada de acero inoxidable, que aumenta la carga de tensión sin que el cable se deslice ni se dañe. Bolsa por 10 UNIDADES PAQUETE por 10 und	UND	1
126	31162405	Roseta de fibra óptica de 1 puerto con 1 adaptador SC/APC 3,1 x 2 mm IP-45 blanca, CAJA de terminación o roseta de abonado para fibra óptica monomodo de instalación en pared. Está construida en PC+ ABS de color blanco y puede permitir hasta dos fibras. Está diseñada a prueba de polvo con nivel de protección IP45. Resulta adecuada para de cable de fibra drop FTTH de 3 x 2 mm y cable redondo 3mm CAJA por 10 und	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
127	43223339	Alcohol isopropílico 99% de pureza	FRASCO *1000ML	1
128	39121462	Conector RJ45 CAT 6 En una sola pieza plástica transparente (PAQUETE x 100)	BOLSA*100	1
129	43223307	Cable UTP Categoría 6 uso Interior Aleacion: 60% Aluminio / 40% Cobre, Categoría: 6 Interior Cantidad: 305 Metros De Cable.	CAJA	1
130	43223307	Cable UTP Categoría 5E uso Interior, Aleacion: 60% Aluminio / 40% Cobre, Categoría: 5 Interior, Cantidad: 305 Metros De Cable.	CAJA	1
131	43222610	Switch De Escritorio 8 Puertos Gigabit 8 Puertos RJ45 10/100/1000Mbps con Auto Negociación, soporte Auto-MDI/MDIX • Tecnología Green Ethernet de ahorro energético • Control de Flujo IEEE 802.3X proporciona una transferencia de datos fiable • Carcasa de Plástico, con diseño de montaje en pared o sobre mesa • Plug and play, sin necesidad de configuración • Diseño sin ventiladores asegurando un funcionamiento silencioso	UND	1
132	43222640	Router Wifi de 300 Mbps TL-WR820N,Compatible con IPv6 (Protocolo de Internet versión 6)	UND	1
133	43222640	AP o Equipos de Redes Inalámbrica Para exteriores, de 2.4GHz está diseñado para las soluciones WISP y las soluciones de red inalámbrica de larga distancia para video vigilancia y transmisión de datos. Cuenta con una antena direccional de 12dBi para proporcionar una manera eficiente de captar y mantener una señal estable para una red inalámbrica. Adopta la tecnología de puente automático, dos CPE pueden conectarse entre sí automáticamente para facilitar la configuración.	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
134	43223343	Ponchadora Crimpadora de impacto Herramienta de impacto con punzón y cuchillas de corte 110 reversible (en un extremo con cortador y el otro extremo sin cortador), permite la terminación de bloques S66 y Conectores 110 IDC , tensión de impacto ajustable (Alto y bajo), seguro de bloqueo, módulo de almacenamiento para la cuchilla incorporado, cuchillas precisas intercambiables y reversibles para 110 y Krone. Compatible con cables CAT 5E, 6 y 6A y otros cables de datos. Debe incluir 3 cuchillas 110 de repuesto.	UND	1
135	43223343	Ponchadora de Impacto para JACK Hembra MATERIAL ABS+PC MATERIAL DE LA HOJA 40CR TAMAÑO DE LA HOJA 110/66/88 COLOR : AZUL PESO 75 G.	UND	1
136	23301501	PONCHADORA DE PRECISION PARA JACK 6A Y 7A SERIE SL, SKU: 1725150-1 Termina todas las tomas modulares (5e,6,6ª y 7ª), Tira el cable, marca el papel de aluminio, termina y corta 8 conductores a la vez, Mantiene la integridad del par trenzado, Tiempo y ahorro de costos simplificando el proceso de ponchado y acelerando la terminación, El dado de encaje garantiza un uso sencillo y eficiente (no se utiliza para las Cat 6ª y 7ª), Pass Through	UND	1
137	43222640	Extensor de Rango WIFI de 300 Mbps 2.4 Ghz	UND	1
138		Bandeja para rack de servidores fija con ranuras para ventilación GLC-BAND-FIJA-003	UND	1
139	27112829	La zunchadora Bandas Metálicas: Herramienta diseñada para instalar cintas de acero inoxidable de la marca Band It. Esta herramienta se utiliza para sujetar y ajustar las cintas de acero inoxidable alrededor de objetos o tuberías para asegurar su sujeción de manera segura y firme.	UND	1
140	43201803	Disco SSD externo Xs1000 Unidad externa USB 3.2 Gen 2, 1TB, Color negro	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
141	20101601	Telon Electrico Para Proyector 2mx2m, CARACTERÍSTICAS : N/P XK-20ES,Dimensiones 2 metros X 2 metros,Peso 8.5 kg,Cable de 2 metros. Control Eléctrico, Toma de Corriente., Soporte	UND	1
142	31163000	Adaptador Poe Ruijie Rg-e-120ge 50v 0.3a	UND	1
143	43211800	<p>Mouse HP Alámbrico Óptico 100 Negro. Sensor óptico de 1600 DPI para mayor velocidad, Conectividad USB para instalar y usar rápidamente, Diseño ambidiestro para la comodidad de todos Diseño pensado en la forma natural de la mano Especificaciones</p> <p>Características Técnicas Sensor Optico 1600 Dpi, Opciones de Conectividad USB</p> <p>Apto para Manejo con Mano Ambidiestra, Distancia Max de Operacion -1 Centímetros</p> <p>Características Físicas: Tonalidad de Color Negro, Uso Computadores Diseño Ergonomico</p> <p>Conexión Alámbrica - Mouse HP 100 con cable;</p> <p>No. Botones 3 Botones</p> <p>Tipo de Mouse Óptico</p> <p>Plug and Play</p> <p>Compatibilidad: Microsoft Windows 7/8/10 - Mac OS 10,1 o superior</p> <p>Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.): 11,66 x 6,43 x 3,72 cm</p> <p>Peso: 0,09 kg</p> <p>Peso del empaque: 0,14 kg</p> <p>Dimensiones del embalaje (An x F x Al): 12,9 x 7,8 x 4,7 cm</p> <p>Compatibilidad con hardware Compatible con PC HP con puerto USB-A disponible.</p>	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
144	45111823	<p>CONV DISPLAYPORT MACHO A HDMI V1.2 HEMBRA 4K 3D 30/60HZ XUE® (CS5218)</p> <p>Longitud: 15 cm</p> <p>Tipo: Convertidor Displayport a HDMI V1.2 4K 3D</p> <p>Conector: HDMI 4K 3D</p> <p>Resolución: 4k x 2k (3840 x 2160)</p> <p>Descripción General: Conecte fácilmente sus dispositivos con DisplayPort a HDTV y monitores HDMI con el adaptador DisplayPort a HDMI. Este adaptador macho DisplayPort a HDMI hembra 4K 3D le permite transmitir instantáneamente video y audio de alta calidad desde computadoras portátiles, computadoras de escritorio y tabletas que tienen una salida DisplayPort a su televisor HDMI o monitor de computadora usando un cable HDMI separado (no incluido). Ofrece el estándar de interfaz de pantalla digital ideal para un rendimiento máximo de alta definición. Este adaptador DisplayPort a HDMI V1.2 4K 3D le permite disfrutar de video 4K (3840 x 2160) a una velocidad de cuadro de 30Hz, que es más de cuatro veces el número de píxeles de 1080p.</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Transmita audio y video desde DisplayPort a HDTV y monitores.</p> <p>Soporte de alta definición de hasta 4k x 2k (3840 x 2160) a 30Hz.</p> <p>Agrega funcionalidad HDMI a dispositivos con solo salida DisplayPort.</p> <p>Úselo para películas, presentaciones, presentaciones de fotos y más.</p> <p>Conectividad plug-and-play simple.</p> <p>Admite HDCP (Protección de contenido de alta definición).</p> <p>Color: Negro</p> <p>Garantía: 1 año</p> <p>Conector 1: Displayport (Macho)</p> <p>Conector 2: HDMI V1.2 4K 3D (Hembra)</p> <p>Longitud: 15 cm</p> <p>Contenido del paquete: Convertidor.</p>	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
145	45111823	<p>Convertidor USB-C a HDMI Hembra 2160P 4K video Manuf P/N: 2171U Longitud: 15 cm Tipo: Convertidor USB-C a HDMI Conector: HDMI Resolución: 4K (3840x2160) Descripción General: Este convertidor USB-C a HDMI es ampliamente utilizado en la nueva generación de teléfonos celulares, portátiles, tabletas, iPads, etc. con interfaz USB 3,1 tipo C (Modo Display Port, Gen 1 o superior), para convertir la señal en HDMI conectado a un monitor, TV o Proyector. Transforme una pantalla pequeña a una pantalla grande, la calidad de la imagen es suave y clara, soporta 4k. Especificaciones: Nueva interfaz USB 3.1 Tipo C. Implementación perfecta de aplicaciones multifunción de video HDMI. Procesamiento de chips digitales de alto rendimiento. Entrada de producto: la velocidad de transmisión de datos USB 3.1 tipo C (modo DP) puede alcanzar USB 3.1 10Gbps. Salida de producto: HDMI (4K) 6. Material: carcasa de aleación de aluminio. Color: Negro Garantía: 1 año Conector 1: USB tipo C (Macho) Conector 2: HDMI (Hembra) Longitud: 15 cm</p>	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
146	45111823	<p>Adaptador Convertidor Usb 3.1 Tipo C A Usb Hdmi Usb-c Hembra</p> <p>PLUS: Diseño inteligente, lo más delgado posible, te permite maximizar el uso de valioso espacio de trabajo o fácil viaje</p> <p>DESCRIPCIÓN: Multifunción, se puede conectar a varios dispositivos.</p> <p>El puerto USB tipo C te permite mantener siempre tu dispositivo completamente cargado. Puerto USB 3.0: Compatible con la mayoría de dispositivos USB del mercado, compatible con ratones, teclados, discos duros externos y otros dispositivos.</p> <p>Utiliza el puerto HDMI del adaptador USB para transferir vídeo 4K o Full HD 1080p directamente a HDTV, monitor o proyector. Puedes ver películas en alta definición en la gran pantalla con tu familia, hacer presentaciones vívidas en reuniones o jugar juegos en 3D con tus amigos.</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Multifunción, se puede conectar a varios dispositivos. * Puerto USB tipo C para mantener tu dispositivo completamente cargado. * Puerto USB 3.0 compatible con una amplia gama de dispositivos. * Transmisión de vídeo 4K o Full HD 1080p a través del puerto HDMI. * Disfruta de películas en alta definición en tu HDTV. * Realiza presentaciones vívidas en reuniones. * Juega juegos en 3D con amigos en una pantalla más grande. * Diseño compacto y portátil para mayor conveniencia. * Fácil de usar, simplemente enchufa y listo. * Aumenta la productividad al conectar múltiples dispositivos simultáneamente. <p>MEDIDAS Largo: 17 cm, Ancho: 5,5 cm, Alto: 1,1 cm, Peso: 35,7 g</p> <p>QUE INCLUYE LA COMPRA X1 Adaptador Convertidor Usb 3.1 Tipo</p>	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
147	56112004	Organizador Espiral Para Cables 1,2 Cm Ancho X 5 Metros Largo Negro Dimensiones:Ancho 12 mm Especificaciones Características:Organiza cablesEvita el desordenMantiene las áreas despejadasIdeal para organizar todo tipo de cables especialmente los del computador en la casa, oficina, fabricas, entre otros Color:Negro, Garantía:12 meses ,Largo:5 m Material:Plástico PVC, Diámetro:12 mm	UND	1
148	56112004	Organizador de cables rollo 5m x 2cm velcro nylon reutilizable. Color Negro FABRICADO TOTALMENTE EN NYLON • Formato: Rollo • Longitud: 5 metros • Ancho 20 mm	ROLLO	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
149	43211701	Escáner de código de barras inalámbrico con cuna, lector de código de barras inalámbrico 2D Distancia de transmisión de 1,312.3 ft CMOS Imager lectura 1D, 2D, código QR, matriz de datos, Escáner de código de barras 2D: captura fácilmente todos los códigos de barras 1D, QR / PDF417/Data Matrix en etiquetas, papel y teléfonos móviles o pantallas de computadora. Tecnología de escaneo de imágenes CMOS: con función avanzada de adquisición de imágenes digitales, que puede identificar código de pantalla, código incompleto y código difuso, etc., compensa eficazmente el problema de que el escáner no puede identificar el código de pantalla. 3 modos de escaneo: modo de disparo manual, modo de inducción automática. Tenga en cuenta que el escáner no tiene un modo Virtual Com. Conexión inalámbrica de larga distancia para añadir movilidad. Ofrece una transmisión de hasta 1,312.3 ft de distancia de la estación base en un entorno sin barreras, transmisión de 328 pies en entornos de obstáculos. Con estación de carga conveniente, proporcionando energía cada vez que coloque el escáner en la estación	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
150	43211702	<p>Unidad De Estado Solido Externo SSD EXTERNO 2TB XS 1000</p> <ul style="list-style-type: none"> – Interfaz : USB 3.2 Gen 2x2 – Velocidad: 1.000 MB/s en lectura, 1.000 MB/s en escritura – NAND: 3D – Capacidades: 2TB – Dimensiones: 69,54 x 32,58 x 13,5 mm – Peso: 28,9 g – Material de la carcasa: Metal + plástico – Incluye Funda de goma y cable USB-C a USB-C de 12" – Temperatura de servicio: 0 °C~40 °C – Temperatura de almacenamiento: -20 °C~85 °C – Compatible con: Windows® 11, 10, 8.1, macOS (v.10.14.x +), Linux (v. 2.6.x +), Chrome OS™, Android™, iOS/iPadOS® (v.13+), consolas de juego 	UND	1
151	43201803	<p>Disco duro externo Canvio Basics 4TB negro, Capacidad: 4 TB, Interfaces: USB 3.0 Velocidad de rotación: 5400 rpm Tecnología de almacenamiento: HDD Aplicaciones: PC, Notebook ,Factor de forma: 2.5 ". Características generales : Línea Canvio Basics Modelo HDTB440XK3CA Color Negro Modelo detallado Basic Peso y dimensiones Ancho 78 mm Altura 19.5 mm, Profundidad 109 mm, Peso 218 g. Resistencia, Es resistente a golpes Sí Otros : Sistemas operativos soportados MacOS, Windows 10, Windows 8.1, Windows 7 , Accesorios incluidos Cable USB 3.0, Manual, Almacenamiento, Tecnología de Almacenamiento HDD, Caché de datos 32 MB</p>	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
152	44102912	LIMPIADOR DE CONTACTOS GRADO ELÉCTRICO: (LIBRE DE PROPELENTE) 430 ML • Gravedad Específica a 21°C: 0.67, • Kilos/Galón: 2.54, • Base Solvente: Destilado de Petróleo, • Tensión Superficial 20°C: 21.2 Dinas/cm, • Olor: Característico del comp/te activo, • Tiempo de secado: 30 seg • Punto de Chispa(TCC): <-6.7°C, • Punto de Ebullición: 60.5°C, • Punto de Congelamiento: <-17.8°C, • % Volátiles: 100%, • Rata de evaporación: >1, HOJA TÉCNICA F59-01, • Densidad del Vapor: >1(aire = 1)	FRASCO * 430ml	1
153	32131008	PASTA TÉRMICA CREMA DISIPADORA 30 grs COLOR GRIS PARA PC, JERINGA DE 30 grs COMPUESTA DE micro-partículas de carbono con conductividad térmica 8.5 W/(mK	Jeringa * 30grs	1
154	41113630	Multimetro Voltmetro Tester Digital Corriente Rojo, conectores de 3 puntas, medidor de temperatura, HFE (NPN,PNP)	UND	1
155	56112203	Tapete magnético de trabajo,Organiza e identifica todos los tornillos y piezas metálicas durante el desarmado de equipos El plumón incorpora imán y borrador, Tapete magnético, Cuadrícula indicadora, Dimensiones: 25 cm de frente x 20 cm de alto x .17 cm de espesor	UND	1
156	46182101	MANILLA ANTIESTÁTICA ECONÓMICA, Pulsera antiestática, protege eficazmente de las descargas en un ambiente seco. Con correa ajustable, longitud del cable 180cm (aprox.	UND	1
157	43201803	Disco duro estado sólido SSD M.2 NVMe PCIe Gen4.0 Serie SSD P3 más Interfaz NVMe (PCIe Gen 4x4) Capacidad 500 GB Factor de forma M.2 (2280) Resistencia SSD (TBW) 110TB Velocidad y sincronización: Lectura secuencial 4.700 MB/s Escritura secuencial 1900 MB/s	UND	1
158	31261502	Carcasa SSD M.2 NVMe, USB 3.1 GEN2 10Gbps compatible con UASP Trim, capacidad de 4 TB, sin herramientas M.2 NVMe PCIe SSD a USB-C adaptador.	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
159	43201803	<p>Disco duro externo Canvio Basics HDTB420XK3AA 2TB negro</p> <p>Características del producto</p> <p>Capacidad: 2 TB</p> <p>Interfaces: USB 2.0, USB 3.0</p> <p>Velocidad de rotación: 5400 rpm</p> <p>Tecnología de almacenamiento: HDD</p> <p>Aplicaciones: Notebook, PC</p> <p>Factor de forma: 2.5 "</p> <p>Características generales</p> <p>Línea Canvio Basics</p> <p>Modelo HDTB420XK3AA</p> <p>Color Negro</p> <p>Modelo detallado Externo</p> <p>Peso y dimensiones: Ancho 78 mm. Altura 14 mm. Profundidad 109 mm</p> <p>Peso 149 g. ResistenciaEs resistente a golpes: Sí</p> <p>Sistemas operativos soportados Windows 10, Windows 8.1, Windows 7, MacOS 10.15, MacOS 10.14, MacOS 10.13, MacOS 10.12</p> <p>Accesorios incluidos: Cable USB 3.0, Manual</p> <p>Almacenamiento: Capacidad. 2 TB</p> <p>Tecnología de almacenamiento.: HDD</p> <p>Caché de datos: 32 MB</p>	UND	1
160	43201803	<p>Unidad de estado solido SSD M.2 PCIE NVME 500 GB:</p> <p>Rendimiento PCIe NVMe Gen 4x4, Garantía de 3 años, Incluye software de clonación, Hasta 5.000MB/seg (lectura), 3.000MB/seg (escritura), MTBF (Expectativa de Vida) 2,000,000 horas</p>	UND	1
161	31261502	<p>CARCASA DE DISCO DURO SATA PROTECTOR</p> <p>2.5PULGADAS USB 3.0</p>	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
162	41111702	MICROSCOPIO DIGITAL Descripción Micro USB/USB/USB-C interface Pixel: 300,000 pixels Cable length: 1.5M Focusing range: 0- 40mm Magnification: 1600X Resolution: 640*480 LED lamp: 8LED Image Format: JPEG Video Format:MP4/AVI Support System: Android 6.0+/Windows vista/7/8/10/11+,Mac OS X 11.0+ APP: Inskam and View Play Cap Certification: CE/RoHS/ISO9001	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
163	39121327	Kit profesional De Destornilladores Electrónica/celular/pc/xbox/mac/torx: de 142 piezas, Desarmador con cabeza giratoria para puntas intercambiables, Extensión destornillador, 120 puntas intercambiables (cruz, plana, hexagonal, triangular, Torxs, pentalobe, llave y pin), 22 accesorios prácticos, como magnetizador, tapete magnético, pinzas ESD, ventosa, spudger, cepillo de limpieza, 2 espátulas en nylon, 1 Espátula metálica doble, Extensión rígida, Extensión flexible, 6 Espátulas triangulares. Alta calidad: las puntas de precisión están hechas de acero al cromo vanadio 60HRC que es resistente a la abrasión, oxidación y corrosión, resistente y duradero, garantiza un uso prolongado. Estuche en lona negra con borde azul y organizadores para todas las piezas. Organizado y portátil: todas las puntas de destornillador se almacenan en un soporte de puntas de goma marcado con tipo y tamaño para un reconocimiento rápido. las herramientas de reparación se mantienen en una bolsa Oxford resistente a desgarros y golpes.	UNIDAD	1
164	31152306	SOLDADURA DE ESTAÑO LIBRE DE PLOMO: Soldadura libre de plomo Posee aleación de soldadura de 99.3 de estaño (Sn) y 0.7 de cobre (Cu) Con 0.8mm de diámetro Pesa 1 libra (453.6g) nucleo de resina, Diámetro: 0.8mm, Flux: 2.5%, Peso: 125gr, Composición 99.3% Sn / 0.7% Cu	UNIDAD	1
165	15121514	LUBRICANTE EN AEROSOL MUTIPROPOSITO, 191 ml/5.5 oz :Producto de calidad que elimina el oxido, lubrica y suelta tuercas entre otros. 191 ml/5.5 oz, Lubricante que se dispersa ampliamente y se adhiere con tenacidad a todas las partes móviles también proporciona un secado rápido de los sistemas eléctricos ,protege la superficie del metal contra la humedad y otros elementos corrosivos, además afloja adherencias de oxidación al metal y libera las partes atascadas y congeladas, limpia debajo de la mugre, polvo y grasa, mientras forma una barrera altamente resistente a la corrosión.	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
166	31211904	Juego de Cepillos para limpieza antiestáticos X 6 piezas: 5 CEPILLOS + 1 pinza, Material: Nylon, Color: Negro, 1 cepillo tipo Brocha de 1.8" de ancho por 5.6", 1 cepillo tipo Brocha de 0.6" de ancho por 5.7", 1 cepillo tipo pincel de 0.2" de ancho por 5.6", 1 cepillo tipo pincel de 0.35" de ancho por 4.7", 1 cepillo de 1.2" x 0.7" (cerdas) y 6.1" mango, 1 pinza antiestática.	UNIDAD	1
167	23301501	PONCHADORA DE PRECISION PARA JACK 6A Y 7A SERIE SL, SKU: 1725150-1 Termina todas las tomas modulares (5e,6,6ª y 7ª), Tira el cable, marca el papel de aluminio, termina y corta 8 conductores a la vez, Mantiene la integridad del par trenzado, Tiempo y ahorro de costos simplificando el proceso de ponchado y acelerando la terminación, El dado de encaje garantiza un uso sencillo y eficiente (no se utiliza para las Cat 6ª y 7ª), Pass Through	UNIDAD	1
168	23271803	Desoldador Extractor De Soldadura: Características: Hecho de material plástico ABS, diseño hermético de doble lazo, buen efecto de uso. Resorte resistente al óxido y fácil de reemplazar la punta. Diseño ergonómico, especialmente adecuado para largas Necesidades de operación. Aspecto inteligente, operación con una sola mano. El desmontaje es sencillo y fácil de limpiar. Especificaciones: Color: Negro + verde, Material del cuerpo: ABS, Capacidad de succión: 30cm-Hg, Longitud: 205mm, Peso: 58g/2,07 oz	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
169	23271806	Kit Cautin Profesional Tipo Lápiz Temperatura Ajustable 60w. Cautín tipo lápiz temperatura ajustable. Toma de corriente convencional para Colombia, Está hecho de punta chapado en hierro y acero inoxidable, asegura la calidad de los productos y las propiedades de la estabilidad y la fiabilidad. temperatura ajustable controlada soldadores: 200-450 grados centígrados, hay un circuito especial de termostato para controlar la temperatura y se puede ajustar la temperatura de acuerdo a su necesidad, con ajuste de temperatura digital y pantalla lcd, indicador de temperatura y funcionamiento. Características: Soldador profesional es ideal para los semiconductores de soldadura sin plomo no hay necesidad de estación de soldadura, apenas plug and play, también con empuñadura suave y mango antideslizante, tipo de calentador de cerámica de alta calidad de larga duración temperatura ajustable controlada soldadores:200-450 ° C	UNIDAD	1
170	44102911	Paño limpiadores industriales para trabajo pesado de 41.4 X 28 cm Rollox88 Paños color Azul Uso Mecanico Elite	ROLLO	1
171	27111701	Destornillador Phillips # 2 de 100 mm de largo de la barra: Barra en acero Cromo Vanadio tratadas térmicamente y niquelada, Punta agranalladas magnéticas. Mango Bi-Material ergonómico	UNIDAD	1
172	27111701	Destornillador Phillips # 1 de 100 mm de largo de la barra: Barra en acero Cromo Vanadio tratadas térmicamente y niquelada, Punta agranalladas magnéticas. Mango Bi-Material ergonómico	UNIDAD	1
173	60121518	Lápiz de dibujo de calidad superior <ul style="list-style-type: none"> • Fórmula especial de mina para tonos brillantes en los más diversos tonos de gris • Especialmente adecuado para escribir, esbozar, dibujar y sombrear así como para el trabajo gráfico y artístico profesional • Increíblemente irrompible debido a la fórmula de relleno especial y pegado duro de mina • Disponible en 20 grados constantes de dureza finamente graduados, desde 9B hasta 9H • Increíble resistencia a la rotura gracias a la especial formulación de la mina y a su doble pegamento • Líneas bien reproducidas 	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		* Diametro de la Mina HB: 2.0 mm • Madera de bosques certificados por PEFC y gestionados de forma sostenible		
174	60121518	Lápiz de dibujo de calidad superior • Fórmula especial de mina para tonos brillantes en los más diversos tonos de gris • Especialmente adecuado para escribir, esbozar, dibujar y sombrear así como para el trabajo gráfico y artístico profesional • Increíblemente irrompible debido a la fórmula de relleno especial y pegado duro de mina • Increíble resistencia a la rotura gracias a la especial formulación de la mina y a su doble pegamento • Líneas bien reproducidas * Diametro de la Mina 9B: 2.0 mm • Madera de bosques certificados por PEFC y gestionados de forma sostenible	UND	1
175	60121518	Lápiz de dibujo de calidad superior • Fórmula especial de mina para tonos brillantes en los más diversos tonos de gris • Especialmente adecuado para escribir, esbozar, dibujar y sombrear así como para el trabajo gráfico y artístico profesional • Increíblemente irrompible debido a la fórmula de relleno especial y pegado duro de mina • Increíble resistencia a la rotura gracias a la especial formulación de la mina y a su doble pegamento • Líneas bien reproducidas * Diametro de la Mina 2H : 2.0 mm • Madera de bosques certificados por PEFC y gestionados de forma sostenible	UND	1
176	27111803	ESCUADRA 30 GRADOS • Plástico, azul transparente • Con borde de entintado • La escala comienza directamente en el borde 31CM	UND	1
177	27111803	ESCUADRA 45 GRADOS • Plástico, azul transparente • Con borde de entintado • La escala comienza directamente en el borde 31CM	UND	1
178	27111803	ESCUADRA 60 GRADOS • Plástico, azul transparente • Con borde de entintado • La escala comienza directamente en el borde 31CM	UND	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
179	14111506	<ul style="list-style-type: none"> • Resma de papel bond blanco • Tamaño carta • 500 Hojas / 75 gr 	UND	1
180	14111506	<ul style="list-style-type: none"> • Resma de papel bond blanco • Tamaño oficio • 500 Hojas / 75 gr 	UND	1
181	44121618	Tijera punta Roma (Mediana)	UND	1
182	60121535	Borrador nata Manguito deslizante para un cómodo manejo Dimensiones de 65 x 13 x 23 mm Desmoronamiento mínima	UND	1
183	44121619	Sacapuntas de mano, con cuerpo de aluminio y cuchilla de acero	UND	1
184	42132203	Guantes de latex examen o para procedimientos no quirúrgicos caja 100 unidades	CAJA	1
185	44102911	Pañitos limpiadores para máquinas de oficina	UND	1
186	14111514	BLOCK HOJA CUADRICULADA CARTA O OFICIO	UND	1
187	31201500	CINTA ADHESIVA ANCHA TRANSPARENTE	UND	1
188	47131813	LIMPIADOR EN SPRAY DE PANTALLAS - LIMPIADOR DE PANTALLAS - PARA LIMPIEZA DE CRISTAL DE ESCÁNER Y PANTALLAS PDA, LCD, CRT	UND	1
189	43201827	DISCO DUROS EXTERNO 4 TB	UND	1
190	43202222	Cable Hdmi Alta Velocidad Longitud 3 Metros V.1.4 Full Hd 3d.	UND	1
191	60121104	Studio DIBUJO 80 hojas lisas 1 materias unidad x 1 22.86cm x 30.48cm	UND	1
192	60121520	CARBONCILLO BLANCO	Caja x 20 Und	1
193	44121707	LAPICES DE COLORES PROFESIONALES	Caja X 24 Und	1
194	60121504	MARCADOR PUNTA FINA	Set x 10 Und	1
195	60121504	MARCADOR PUNTA GRUESA	Set x 10 Und	1
196	60121504	MARCADORES	Caja X 12 Und	1
197	60121520	LAPIZ CARBONCILLO	Caja X 12 Und	1
198	60121520	LAPIZ CARBONCILLO BLANDO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA 2B	Caja X 12 Und	1
199	60121520	LAPIZ CARBONCILLO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA 3B	Caja X 12 Und	1

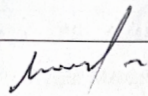
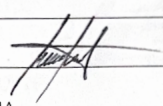
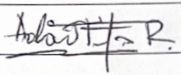
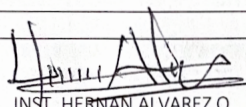
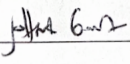
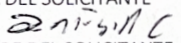
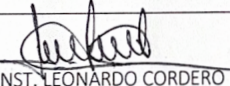
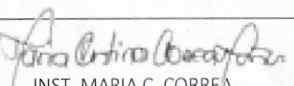


SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

ITEM	UNSPSC	CARACTERISTICA TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
200	60121520	LAPIZ LAPIZ CARBONCILLO BLANDO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA 9H	Caja X 12 Und	1
201	60121124	LIBRETA BLOCK PAPEL IRIS TAMAÑO CARTA, COLORES FUERTES Y PASTELES, BLOCK X 40 HOJAS	UND	1
202	60121518	LAPIZ CARBONCILLO BLANDO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA 5B	Caja X 12 Und	1
203	601121518	LAPIZ CARBONCILLO BLANDO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA H	Caja X 12 Und	1
204	601121518	LAPIZ CARBONCILLO BLANDO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA F	Caja X 12 Und	1
205	601121518	LAPIZ CARBONCILLO BLANDO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA 2H	Caja X 12 Und	1
206	601121518	LAPIZ LAPIZ CARBONCILLO BLANDO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA 3H	Caja X 12 Und	1
207	601121518	LAPIZ LAPIZ CARBONCILLO BLANDO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA 4H	Caja X 12 Und	1
208	601121520	LAPIZ LAPIZ CARBONCILLO BLANDO MADERA CERTIFICADA, PROCEDENTE DE BOSQUES DE GESTIÓN SOSTENIBLE, SIN BORRADOR, DUREZA 9H	Caja X 12 Und	1
209	52161514	<p>Audífonos tipo diadema</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento de ruido • Ajuste seguro • Control de volumen • Con realce de bajos y diseño de ajuste cómodo • Impedancia: 16 ohmios • Sensibilidad: 103 dB • Conductor: 40 milímetros • Entrada máxima: 5 W • Respuesta de frecuencia: 20-23.000 Hz 	UNIDAD	1



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. RICARDO MARISCAL Líder Técnico - Lote 1 FERRETERIA</p>	<p>NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR </p> <p>MANUEL ENRIQUE VALENCIA Coordinador Académico</p>
<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. OMAR PINZON Líder Técnico - Lote 2 METALES</p>	<p>NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR </p> <p>ADRIANA MARCELA MARTÍNEZ RIVERA Coordinadora Académica</p>
<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. HERNÁN ALVAREZ O. Líder Técnico - Lote 3 SOLDADURA</p>	<p>NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR </p> <p>JOHANNA ALEXANDRA GÓMEZ SANTOS Coordinadora Académica (Programas Especiales)</p>
<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. DENIS TRUJILLO Líder Técnico - Lotes 4 ACEITES y 7 CORTE</p>	<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. MIGUEL PIÑEREZ Líder Técnico - Lote 5 ELECTRICIDAD</p>
<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. LEONARDO CORDERO Líder Técnico - Lote 6 ELECTRONICA</p>	<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. NANCY P. RAMÍREZ Líder Técnico - Lote 8 INTEGRALIDAD y 15 PEDAGOGIA</p>
<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. CARLOS ALBERTO IRREÑO Líder Técnico - Lote 9 REFRIGERACION</p>	<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. MARIA C. CORREA Líder Técnico - Lote 10 ARTESANIAS</p>
<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. JHONNY OLARTE Líder Técnico - Lote 11 AMBIENTAL</p>	<p>FIRMA DEL SOLICITANTE </p> <p>NOMBRE DEL SOLICITANTE: INST. PEDRO IVAN PEREZ Líder Técnico - Lote 12 AUTOMOTOR</p>



SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

FIRMA DEL SOLICITANTE

José M. Vargas

NOMBRE DEL SOLICITANTE INST. JOSE MANUEL VARGAS
Líder Técnico – Lote 13 NEUMATICA

FIRMA DEL SOLICITANTE

Pedro Nel Pinto

NOMBRE DEL SOLICITANTE INST. PEDRO NEL PINTO
Líder Técnico – Lote 14 DEPORTES

FIRMA DEL SOLICITANTE

Jorge Alirio Barrera

NOMBRE DEL SOLICITANTE INST. JORGE ALIRIO BARRERA
Líder Técnico – Lote 16 INFORMATICA, TELECO Y REDES

FIRMA DEL SOLICITANTE

Jesús David Rojas

NOMBRE DEL SOLICITANTE INST. JESUS DAVID ROJAS
Líder Técnico – Lote 16 INFORMATICA, TELECO Y REDES

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS SE
ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN DE COMPRAS 2025.

NOMBRE DEL RESPONSABLE: JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ

CARGO: Ordenador del Gasto

Jorge Ricardo Rozo Hernandez

FIRMA

CERTIFICO QUE NO EXISTEN LOS BIENES CON LAS
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS.

NOMBRE DEL RESPONSABLE: GILLI TATIANA GARCIA GALLO

CARGO: Profesional Almacén CIMI

Gilli Tatiana Garcia Gallo

FIRMA

Diligenciar en caso de ir involucrados servicios:

EL PERSONAL DE PLANTA ES:

INEXISTENTE ____ NO ES SUFICIENTE ____ INEXISTENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN PARA ESTE SERVICIO: ____

Jorge Ricardo Rozo Hernandez

JORGE RICARDO ROZO HERNANDEZ
SUBDIRECTOR (E) DE CENTRO

CODIGO UNSPSC - CODIGO UNIVERSAL DE COMPRAS - BIENES Y SERVICIOS

UNIDAD DE MEDIDA - TENER EN CUENTA QUE SON LAS UNIDADES DEL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES: Ejemplo
Unidad, Kilogramo, metro, pulgadas, litro.

Nota sujeto solo a disminucion de cantidades o eliminacion de ítems.