SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

Fecha:	5 de Septiembre de 2022
Solicitante:	INST. MIGUEL PIÑERES Líder Técnico – Lote Energías
Área o Dependencia:	RED ENERGIAS
Objeto:	***CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÍAS RENOVABLES PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACIÓN TITULADA, ARTICULACIÓN CON LA MEDIA Y COMPLEMENTARIA DEL CIMI VIGENCIA 2022 "***
Plazo de ejecución:	El plazo de ejecución del contrato será hasta el dieciséis (16) de diciembre de dos mil veintidós (2022), sin exceder la vigencia fiscal 2022.
Código - Nombre del programa de formación (En caso de no aplicar, escriba N.A)	
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 suministrar los materiales y elementos de formación para que los aprendices del centro de formación, ya que ellos contaran con las herramientas que coadyuvaran 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.	

RED ENERGIAS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	23271418	Molde de grafito para conexión cable a cable , cable principal 2/0 soldadura de 90 gr	U	1
2	23271418	Molde de grafito para conexión en X, cable principal 2/0 soldadura de 90 gr.	U	1
3	23271418	Molde de grafito para conexión en T, cable principal 2/0 soldadura de 90 gr	U	1
4	23271418	Pinza Universal para moldes de soldadura exotermica.	U	1
5	23271418	Molde de grafito para conexión cable a varilla, cable principal 2/0 soldadura de 90 gr	U	1
6	23271418	Cartucho de soldadura exotérmica de 90 gramos + disco soporte o moneda + Polvo de iniciador	U	1
7	23271806	Cautin tipo lápiz de 60 W, 127 Vca, 60 Hz con regulador automático de temperatura, punta CT5A7 y base pedestal de apoyo. Longitud del cautin 21 cm, diametro 3 cm	U	1
8	23271816	POMADA PASTA PARA SOLDADURA ESTAÑO PRESENTACION DE 55 GRS (ESTAÑO – FLUX)	U	1

9	23271818	Rollo de soldadura de estaño 60/40	U	1
10	24112404	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	U	1
11	26101751	Arranque suave Schneider Electric 9 A, IP20, 1,5 kW, 200 → 240 V ac	U	1
12	26111707	Batería Sellada de plomo ácido recargable 13x6.5x6 cm. NP2.6-12FR 12 V, 2.6 Ah DESCARGA PROFUNDA y CICLO PROFUNDO. Tensión de Carga Flotante: 13.50 a 13.80 V 25° C. Voltaje de carga cíclica de 14.4 a 15 V, 25° C	U	1
13	26111702	Batería 1.5 V, AA	U	1
14	26111702	Batería 1.5 V, AAA	U	1
15	26111702	Batería 9 V	U	1
16	26111702	Pila tipo C, 1.5 V.	U	1
17	26111711	Batería de Litio CR2032 EEMB	U	1
18	26111721	Pila recargable AA, 1.5 V, 2500 mAh.	U	1
19	26111721	Pila recargable AAA, 1.5 V, 2500 mAh.	U	1
20	26111721	Pila tipo C, 1.5 V. LR14, libre de mercurio	U	1
21	26111722	Cargador universal de pilas AA, AAA, C y D. Incluye cuatro baterías recargables	U	1
22	26121500	Alambre de cobre DESNUDO 2/0 AWG para sistema de puesta a tierra	m	1
23	26121509	Alambre para bobinados, alambre magneto HD, doble capa, base en resina poliester 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	m	1
24	26121524	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2, Cu, 90°C, 12 AWG, 600 V, color blanco, Rollo de 100 metros	U	1
25	26121524	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2, Cu, 90°C, 12 AWG, 600 V, color negro, Rollo de 100 metros	U	1
26	26121524	Alambre de cobre aislado THHN/THWN-2, Cu, 90°C, 12 AWG, 600 V, color azul, Rollo de 100 metros	U	1
27	26121613	Cable Tipo soldador 1/0 TPR 105 °C Cu 1/0 AWG 600 VHF. Normas de Fabricación. ASTM B 174 - Standard Specification For Bunch-Stranded Copper Conductors For Electrical Conductors. British Standard BS/638 Arc Welding Power Sources, Equipment and Accessories. Specification for Welding Cables. ANSI/NEMA WC 70-2009/ICEA S-95-658 Power Cables Rated 2000 V or Less for the Distribution of Electrical Energy. Certificado CIDET- RETIE.	m	1
28	26121613	Cable solar Fotovoltaico 10 AWG Tipo PV, XLPE 600 V Y 2000 V 90 SR. Cable formado por un conductor de cobre suave, aislado en un material termoestable de polietileno reticulado (XLPE), resistente a la intemperie (SR –Sunlight Resistant), apto para enterrado directo (Dir Bur – Direct Burial), con una temperatura máxima de operación de 90°C en ambientes secos húmedos o mojados (-2) y un nivel de tensión máximo de 600V o 2000V (2kV). Principales Aplicaciones: Están diseñados para alimentar circuitos de baja tensión en instalaciones de energía solar fotovoltaica, en donde se requieran características de resistencia a	m	1

		la intemperie. Pueden instalarse en bandejas portacables (CT – Cable Tray), tubería conduit, directamente enterrado o expuestos a la luz solar; en lugares secos húmedos o mojados. Ventajas: Cumple la prueba de no propagación del incendio (CT), especificada por UL 1685 como tipo Bandeja Vertical, en calibres 12AWG (3,31mm²) y mayores. Satisface la prueba de resistencia a la propagación del incendio FT4/IEEE1202 en calibres 12AWG (3,31mm²) y mayores. Cumple con pruebas de impacto y doblez en frío a -40°C. Resistente a la gasolina y aceites (GRI) Resistente a la luz solar (SR) Pueden instalarse directamente enterrado (Dir Bur) Características Detalladas: Se fabrican con conductores eléctricos de cobre de conductividad mínima de 100% IACS, en calibres desde el 14AWG (2,082 mm²) al 1000kcmil (506,7mm²). Su aislamiento es un material termoestable de polietileno de cadena cruzada (XLPE), con características de no propagación al incendio (CT – Cable Tray), resistente a la intemperie y la luz ultravioleta (SR – Sunlight Resistant). Su temperatura máxima de operación en el conductor es de 90°C en ambientes secos, húmedos o mojados. Su voltaje máximo de operación es: 600V o 2000V (2kV) Se encuentra disponible en varios colores. Normas: UL Subject 4703 Esquema De Investigación Para Alambre Fotovoltaico - Outline of Investigation for Photovoltaic Wire NTC 3277/UL 44 Cables y Alambres con Aislamiento Termofijo / Rubber-Insulated wires and cables, for cables rated RHW-2 or RHH RETIE Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas		
29	26121613	Cable para vehículo #18 rollo por 100 metros conductor de cobre suave flexible, aislado en PVC para baja tensión en vehículos color azul	U	1
30	26121613	Cable para vehículo #18 rollo por 100 metros conductor de cobre suave flexible, aislado en PVC para baja tensión en vehículos color rojo	U	1
31	26121613	Cable para vehículo #18 rollo por 100 metros conductor de cobre suave flexible, aislado en PVC para baja tensión en vehículos color negro	U	1
32	26121613	Cable de cobre calibre 14 AWG, Verde. Rollo por 100 metros	U	1
33	26121613	Cable de cobre calibre 14 AWG, Blanco. Rollo por 100 metros	U	1
34	26121613	Cable de cobre calibre 14 AWG, Negro. Rollo por 100 metros	U	1
35	26121613	Cable de cobre calibre 14 AWG, Amarillo. Rollo por 100 metros	U	1
36	26121613	Cable de cobre calibre 14 AWG, Azul. Rollo por 100 metros	U	1
37	26121613	Cable de cobre calibre 14 AWG, Rojo. Rollo por 100 metros	U	1
38	26121613	Cable de cobre calibre 12 AWG, Verde. Rollo por 100 metros	U	1
39	26121613	Cable de cobre calibre 12 AWG, Blanco. Rollo por 100 metros	U	1
40	26121613	Cable de cobre calibre 12 AWG, Negro. Rollo por 100 metros	U	1
41	26121613	Cable de cobre calibre 12 AWG, Rojo. Rollo por 100 metros	U	1
42	26121613	Cable de cobre calibre 12 AWG, Azul. Rollo por 100 metros	U	1
43	26121613	Cable de cobre calibre 12 AWG, Amarillo. Rollo por 100 metros	U	1

44	26121613	Cable concéntrico antifraude AWG 1x8+8. Rollo por 100 metros	U	1
45	26121613	Cable concéntrico antifraude AWG 2x8+8. Rollo por 100 metros	U	1
46	26121613	Cable concéntrico antifraude AWG 3x8+8. Rollo por 100 metros	U	1
47	26121613	Cable encauchetado flexible calibre 3x14 AWG	m	1
48	26121613	Cable encauchetado flexible calibre 3x12 AWG	m	1
49	26121613	Cable encauchetado flexible calibre 5x14 AWG. Rollo por 100 metros	U	1
50	26121613	Cable encauchetado flexible calibre 5x12 AWG. Rollo por 100 metros	U	1
51	26121613	Cable 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 AMARILLO multifilar	m	1
52	26121613	Cable 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 AZUL multifilar	m	1
53	26121613	Cable 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 ROJO multifilar	m	1
54	26121613	Cable 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	m	1
55	26121613	Cable 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	m	1
56	26121613	Cable 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	m	1
57	26121620	Cable de medición de alta flexibilidad, BANANA CONECTABLES EN CASCADA ambos extremos con macho de láminas apilable de seguridad - DIAMETRO Ø 4 mm - SECCION 2,5 mm2 - AWG 13 -con manguito corredizo -COLOR NEGRO - LONGITUD 50 Cm - Plug para bancos de laboratorio, 600 V/ CAT II, max 32 A	U	1
58	26121620	Cable de medición de alta flexibilidad, BANANA CONECTABLES EN CASCADA ambos extremos con macho de láminas apilable de seguridad - DIAMETRO Ø 4 mm - SECCION 2,5 mm2 - AWG 13 -con manguito corredizo -COLOR ROJO - LONGITUD 75 Cm - Plug para bancos de laboratorio, 600 V/ CAT II, max 32 A	U	1

59	26121620	Cable de medición de alta flexibilidad, BANANA CONECTABLES EN CASCADA ambos extremos con macho de láminas apilable de seguridad - DIAMETRO Ø 4 mm - SECCION 2,5 mm2 - AWG 13 -con manguito corredizo -COLOR AZUL - LONGITUD 75 Cm - Plug para bancos de laboratorio, 600 V/ CAT II, max 32 A	U	1
60	26121620	Cable de medición de alta flexibilidad, BANANA CONECTABLES EN CASCADA ambos extremos con macho de láminas apilable de seguridad - DIAMETRO Ø 4 mm - SECCION 2,5 mm2 - AWG 13 -con manguito corredizo -COLOR AMARILLO - LONGITUD 75 Cm - Plug para bancos de laboratorio, 600 V/ CAT II, max 32 A	U	1
61	26121620	Cable de medición de alta flexibilidad, BANANA CONECTABLES EN CASCADA ambos extremos con macho de láminas apilable de seguridad - DIAMETRO Ø 4 mm - SECCION 2,5 mm2 - AWG 13 -con manguito corredizo -COLOR NEGRO - LONGITUD 75 Cm - Plug para bancos de laboratorio, 600 V/ CAT II, max 32 A	U	1
62	26121620	Cable de medición de alta flexibilidad, DIAMETRO Ø 4 mm - SECCION 2,5 mm2 - AWG 13 - COLOR AMARILLO - 600 V/ CAT II, max 32 A	m	1
63	26121620	Cable de medición de alta flexibilidad, DIAMETRO Ø 4 mm - SECCION 2,5 mm2 - AWG 13 - COLOR BLANCO - 600 V/ CAT II, max 32 A	m	1
64	27111500	Juego de brocas, en caja metálica, calidad profesional. Rectificadas para metal, DIN 338, acero aleado con cobalto, corte tipo C según DIN 1412, 135°, Caja metálica, 1.5- 6.5 mm, 13 unidades. Brocas hss : 1,5 x 2,0 x 2,5 x 3,0 x 3,2 x 3,5 x 4,0 x 4,5 x 4,8 x 5,0 x 5,5 x 6,0 x 6.5 mm	U	1
65	27111508	Kit de Sierra Copa Bi - metal, Fast Cut. Kit para electricistas. Cantidad de piezas 10, de las cuales 6 son sierras con diámetros de 5/8", 25/32, 1", 1.1/4", 1.9/16" y 2", Cuatro soportes y/accesorios: A4, A10, A12 Y A7, KFC06041-S	U	1
66	27111543	Broca SDS Plus de 1/2 pulgada de carburo de tungsteno 4 pulgadas de largo	U	1
67	27111543	Broca SDS Plus de 5/16 pulgada de carburo de tungsteno 4 pulgadas de largo	U	1
68	27111543	Broca SDS Plus de 1/4 pulgada de carburo de tungsteno 4 pulgadas de largo	U	1
69	27111543	Broca SDS Plus de 3/8 pulgada de carburo de tungsteno 4 pulgadas de largo	U	1
70	27111552	Marco de sierra de alta tensión FatMax® • Cuerpo de una pieza de fundición inyectada para máxima durabilidad, permitiendo una tensión extra de 330 lb (150kg) • Mecanismo de ajuste que mantiene el grado de tensión escogido antes y después del cambio de la hoja, sin necesidad de reajustar para un rápido y fácil cambio de la hoja • Mecanismo de ajuste seguro y eficiente, diseñado para generar palanca adicional al momento de tensionar la hoja y control al momento de liberar la tensión • Diseño ergonómico del mango contorneado y empuñadura que asegura mayor comodidad y control al cortar • Incluye hoja de segueta bi-metal de 12"(300mm) • Para cortes de gran profundidad - Profundidad del arco 4-3/4" (120 mm)	U	1
71	27111552	Hojas de segueta 12" X 1/2". 18 dientes	U	1
72	27111552	Juego de 16 seguetas con zanco tipo T, para sierra caladora. Seguetas para madera fabricadas con acero al cromo. Seguetas para metales fabricadas en acero de alta velocidad. Fáciles de cambiar y altamente resistentes.	U	1

SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

73	27111552	Juego de 16 seguetas con zanco tipo U, para sierra caladora. Seguetas para madera fabricadas con acero al cromo. Seguetas para metales fabricadas en acero de alta velocidad. Fáciles de cambiar y altamente resistentes.	U	1
74	27111617	Mazo de goma, 16 onzas, mango de acero, cubierto de goma para mayor agarre, revestimiento en caucho, cabeza de alta resistencia, resistente a la humedad.	U	1
75	27111706	Juego de Llaves de tuerca combinadas. Llaves de 5/16" a 3/4". Ocho unidades en medidas de 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16 y 3/4"	U	1
76	27111706	Juego de 8 llaves fijas, con dos medidas por llave con las siguientes mediciones: 6x7 mm, 8x9 mm, 10x11 mm, 12x13 mm, 14x15 mm, 16x17 mm, 18x19 mm, 20x22 mm. Presentación en bolsa de nylon	U	1
77	27111736	Juego de siete (7) destornilladores aislados 1000 V. MaxSteel. Cumple con la norma EN60900, probados individualmente a 10.000 V, mango ergonómico, no resbala y resisten impactos. Con punta estandar de 2.5, 3, 4, 5.5 y 6.5 mm, #1 y #2.	U	1
78	27111763	Juego de 13 llaves Allen en pulgadas con medidas comprendidas entre 1/16" y 3/4"	U	1
79	27111801	Flexómetro. Cinta de acero, longitud: 5 m, ancho: 28 mm, sistema de bloqueo deslizante extra suave AirLock y rebobinado suave. Freno inferior en la base. Clip de sujeción al cinturón.	U	1
80	27111801	Decámetro cinta métrica x 60 metros, cinta en fibra de alta resistencia manija para recoger y nivel	U	1
81	27111803	Escuadra de 8", mango de metal extra resistente, acabado con laca para resistir corrosión, escala en bajo relieve.	U	1
82	27112000	Pica con cabo de 5 libras de madera ,hierro macizo. 93 cm x 49 cm	U	1
83	27112004	Pala redonda No. 4 con cabo	U	1
84	27112013	Paladraga 1575 mm x 355 mm x 145 mm	U	1
85	27112023	Herramienta de mano para excavacion. Paladraga.	U	1
86	27112132	Abrazadera metalica de 1 ojo para tuberia EMT de 1/2 pulgada	U	1
87	27112132	Abrazadera metalica de 1 ojo para tuberia EMT de 3/4 pulgada	U	1
88	27112135	Alicates PRO Universal de Electricista. Mango Bi-Material antideslizante. Protección pronunciada en la parte superior del mango para impedir que la mano toque la mordaza de metal en las aplicaciones eléctricas. Acero, Cromo, Níquel, resistente, durable, para cortes fuertes. Alicate de 9" incluye ponchador	U	1
89	27112709	Sierra caladora. Ruteadora 900 w Tipo de velocidad variable Velocidad 500 – 3.100 rpm. Potencia 450 w, Voltaje 110, Anclaje u o t T. Incluye llave allen sierra de corte	U	1
90	27112717	Pistola de calor 1500 W, 4 boquillas para tubos termoretractiles	U	1
91	31161520	Tornillos drywall, 1 pulgada, color negro	U	1
92	31161618	Varilla roscada de 3/8 pulgada de 3m de longitud	U	1
93	31161719	Tuercas para varilla roscada de 3/8 pulgada	U	1

94	31161807	Arandelas para varilla roscada de 3/8 pulgada	U	1
95	31162103	Chazo metálico expansivo 5/16	U	1
96	31201502	Cinta aislante de vinilo, auto extinguible, alta memoria mecánica, tensión de ruptura 15 lb/pulgada, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20mm. Color negro	U	1
97	31201502	Cinta aislante de vinilo, auto extinguible, alta memoria mecánica, tensión de ruptura 15lb/pulgada, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20mm. Color verde	U	1
98	31201502	Cinta aislante de vinilo, auto extinguible, alta memoria mecánica, tensión de ruptura 15lb/pulgada, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20mm. Color rojo	U	1
99	31201502	Cinta aislante de vinilo, auto extinguible, alta memoria mecánica, tensión de ruptura 15lb/pulgada, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20mm. Color amarillo	U	1
100	31201502	Cinta aislante de vinilo, auto extinguible, alta memoria mecánica, tensión de ruptura 15lb/pulgada, tensión de aislamiento 600 V, ancho de 19 a 20mm. Color blanco	U	1
101	31201503	Rollo de cinta de enmascarar. Ancho: 1/2", largo: 25 metros	U	1
102	31201503	Rollo de cinta de enmascarar. Ancho: 3/4", largo: 25 metros	U	1
103	32101522	Aisaldores Polimericos 15 KV suspension	U	1
104	32111500	Puente rectificador KBPC3510, 1000 V, 35 A	U	1
105	32111503	Piloto tipo led Ø 11 mm – 220 volts color verde	U	1
106	32111503	Piloto tipo led Ø 22 mm – 220 volts color verde	U	1
107	32111503	Piloto tipo led Ø 22 mm – 220 volts color rojo	U	1
108	32121500	Capacitor de 1.5 - 25 µf/220 Voltios, para motor de AC	U	1
109	32121511	Capacitor 1.5 microfaradios 440 V	U	1
110	32121511	Capacitor 2.5 microfaradios 440 V	U	1
111	32151705	Controlador lógico programable: LOGO 8 para tareas de automatización básicas. destacable por su capacidad de integración en buses estándares industriales, así como en KNX, bus específico para automatización de edificios. Comunicación integrada Modbus TCP/IP, sincronización de fecha y hora a través de NTP (Network Time Protocol)	U	1
112	32151703	MÓDULO DE EXPANSIÓN PARA LOGO 8	U	1
113	39101600	Bombillo tipo LED 9 W, 85 A 265 Vac, E27, 6500 °K	U	1
114	39101603	Lámpara de 70 W, de uso exterior en poste con sistema solar como una unidad integrada	U	1
115	39101612	Bombillo incandescente base E27, 127 V, 40 W	U	1
116	39101612	Tomacorriente doble smart, wifi, USB, compatible con Google Home y Alexa, con polo a tierra (2P+T), 15 A, 127 V	U	1
117	39101612	Bombillo incandescente base E27, 127 V, 100 W	U	1
118	39111520	Bombillo halógeno ahorrador, dimerizable, 120 V, E27, luz clara A55, 2000 h, 1000 lúmenes, certificación Cidet, potencia 70 W	U	1
119	39111521	Plafón plástico para 120 V, color blanco.	U	1

120	39111806	Caja eléctrica pvc conduit octagonal, color verde	U	1
121	39111806	Caja eléctrica pvc conduit rectangular, 2 x 4, color verde	U	1
122	39121101	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	U	1
123	39121101	Tablero Bifásico de empotrar con puerta, de 8 circuitos, 240 V, 4 Hilos: 2 fases + N + T. Barras de tierra y neutro, estañadas e instaladas. Corriente nominal del barraje: 125 A. IP 20, IK 05. Tensión de aislamiento: 600 V	U	1
124	39121303	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	U	1
125	39121308	Caja para instalar sobre muro color blanca de 10 x 5 cm, Material ABS y PC, 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	U	1
126	39121311	Cajas de maniobra de apertura y cierre de transformadores tipo distribucion 13,200 V	U	1
127	39121311	Dps para proteccion sobretension de transformadores de distribucion MT 13,200 V	U	1
128	39121402	Clavija con terminal de polo a tierra 15 A, fabricada en caucho y contactos en cobre. Características: ergonómica, con abrazadera de seguridad, para aparatos eléctricos de consumo medio con puesta a tierra.	U	1
129	39121406	Toma aérea bifásica 20 A, 250 Vca fabricada en caucho y contactos en cobre. Características: herrajes en V para mejor conducción, grapa para sujeción del cable y abrazadera de seguridad, para máquinas eléctricas de consumo medio y trabajo pesado.	U	1
130	39121406	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.	U	1
131	39121406	Toma sencilla con polo a tierra (2P+T)+ interruptor sencillo.	U	1
132	39121406	Tomacorriente doble con polo a tierra (2P+T), 15 A, 127 V	U	1
133	39121406	Tomacorriente doble red regulada con polo a tierra aislada (2P+T), 15 A, 127 V. Color naranja	U	1
134	39121406	Toma doble con polo a tierra (2P+T) y protección de falla a tierra (GFCI), 20 A	U	1
135	39121406	Tomacorriente doble smart, wifi, USB, compatible con Google Home y Alexa, con polo a tierra (2P+T), 15 A, 127 V	U	1
136	39121409	Bornera de seguridad 4 mm: 36 A, CAT IV, 1000 V, Versión tornillo. Protección IP2X. Contacto: Niquel. Puerto: Doble anillo. Aislamiento reforzado. Norma EN/IEC 61010-1:2010. Roja	U	1
137	39121409	Bananas hembras D32, 4 mm. 60 Vdc, 30 A. Medidas 34 x 12,5 mm. En colores rojo y negro	U	1
138	39121409	Conector tipo pin 4 mm. Referencia: Ada32/1,4 Color: Negro 36 A Diametro de pin 1,4 mm Longitud de pin 13 mm	U	1
139	39121409	Juego de bananas para laboratorio (Jack + Plug) aislada, CAT III	U	1
140	39121409	Plug 4MM - Banana macho versión atornillar (sin soldadura) 36A CAT IV, Referencia: 1076-# Electro PJP, Color Verde, 36A, 600V CAT IV, 1000V CAT III,	U	1

		AISLAMIENTO REFORZADO, GRADO DE POLUCIÓN 2 CUMPLE STANDARD EN / IEC 61010 - 031:2018 NO NECESITA SOLDADURA, ES CON TORNILLO		
141	39121409	Plug 4MM - Banana macho versión atornillar (sin soldadura) 36A CAT IV, Referencia: 1076-# Electro PJP, Color Blanco, 36A, 600V CAT IV, 1000V CAT III, AISLAMIENTO REFORZADO, GRADO DE POLUCIÓN 2 CUMPLE STANDARD EN / IEC 61010 - 031:2018 NO NECESITA SOLDADURA, ES CON TORNILLO	U	1
142	39121409	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.	U	1
143	39121409	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.	U	1
144	39121409	Borna para conexión eléctrica nivel 1, número de conexiones 2(1 x pushain hacia abajo 1 x pushain hacia arriba). Tensión de operación 600 V. Corriente de operación 20 A. Tipo de montaje en riel din ajustable en clip. Sección de cable 0.14...4 mm² sólido 0.14...2.5 mm² flexible.	U	1
145	39121409	Borna para conexión eléctrica nivel 1, número de conexiones 2 (1x terminal de tornillo hacia abajo 1 x terminal de tornillo hacia arriba). Tensión de operación 600 V. Corriente de operación 20 A. Tipo de montaje en riel din ajustable en clip. Sección de cable 0.14...4 mm² sólido 0.14...2.5 mm² flexible.	U	1
146	39121409	Bloque de conexión con tornillo / en riel-din / gris / de interconexión. 1000 V, 24 A. Para cables con sección transversal de 0,5 a 4 mm cuadrados	U	1
147	39121432	Bolsa de 100 terminales aisladas tipo pin canutillo o ferrules dobles calibre 20 AWG color negro	U	1
148	39121432	Bolsa de 100 terminales aisladas tipo pin canutillo o ferrules dobles calibre 20 AWG color rojo	U	1
149	39121432	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 22 AWG color negro	U	1
150	39121432	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 22 AWG color rojo	U	1
151	39121432	Bolsa de 100 TERMINALES ELECTRICOS Terminal Faston Preaislado Tipo Aguja AWG 14	U	1
152	39121432	Bolsa de 100 TERMINALES ELECTRICOS Terminal Faston Preaislado Tipo Plano Hembra 1/4 AWG 14	U	1
153	39121432	Bolsa de 100 TERMINALES ELECTRICOS Terminal Faston Preaislado Tipo Plano Hembra 5/16 AWG 12	U	1
154	39121432	Terminal tubular hueco 0,75mm^2, Pre Aislado, para cable AWG 18 x bolsa de 100 unidades	U	1
155	39121432	Terminal tubular hueco 0,5mm^2, Pre Aislado, para cable AWG 20 x bolsa de 100 unidades	U	1
156	39121432	Terminal tubular hueco 0,25mm^2, Pre Aislado, para cable AWG 24 x bolsa de 100 unidades	U	1
157	39121434	Extension Con Polo A Tierra 5 Metros Extensiones de calidad tipo industrial. Extensión 5 Mts, Color Naranja, Polo A Tierra, CON CABLE 12 AWG/3C.	U	1
158	39121434	Multitoma Extensión 5 Metros Y 6 Tomas Polo A Tierra	U	1
159	39121440	Terminal para tubo EMT de 3/4" en acero cromado	U	1

160	39121521	Kit preensamblado GV2ME07K1M7 1.1 kW, Corriente térmica 1.6 a 2.5 A, corriente de disparo magnética 33.5 A, para arranque de motores, directo a la línea (D.O.L) **no reversibles**. Cada kit compuesto por: * 1 interruptor magnetotérmico GV2 ME07. * 1 Contactor LC1 K06. * 1 Bloque combinado GV2AF01	U	1
161	39121521	Kit preensamblado GV2ME07K2M7 1.1 kW, Corriente térmica 1.6 a 2.5 A, corriente de disparo magnética 33.5 A, para arranque de motores, directo a la línea (D.O.L) **reversibles**. Cada kit compuesto por: * 1 Interruptor magnetotérmico GV2 ME07 * 1 contactor LC2 K06 * 1 bloque combinado GV2AF01	U	1
162	39121521	Kit para arrancador estrella – triángulo preensamblado, para montaje en riel Din de 35 mm, con enclavamiento mecánico. (12 arranques por hora, tiempo máximo de arranque: 30 seg.) LC3K06M7, 3 kW. Cada kit compuesto por: * 3 contactores LC3 K06, 3 polos, 1 NA, 1 NC * 1 relé temporizador neumático al trabajo 1/30 seg LADS2 * 4 interruptores Termomagneticos GV2 ME07	U	1
163	39121523	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 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	U	1
164	39121523	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 Temperatura de Funcionamiento Mínima -5°C Rango de Temperatura de Funcionamiento -5 →+60 °C	U	1

165	39121523	Temporizador Programable Interruptor - De Tiempo Thc15a 220V 220V AC 220V AC, Contact : 1NO/1NC; Dispaly : LCD; Rated Voltage : 220V Swotching 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;	U	1
166	39121523	Temporizador electrónico ON DELAY	U	1
167	39121523	GE WR9X489 Temporizador de descongelación del refrigerador	U	1
168	39121523	Controlador de tiempo o Timer, con capacidad de 110v, 15 combinaciones de programación semanal	U	1
169	39121529	Contactor trifasico 220 vac con contactos na + nc y bobina auxiliar de 4 contactos, 2 na + 2 nc Corriente: 25 A AC3 Voltaje Bobina: 220VAC / 60Hz Número de Polos: 3	U	1
170	39121529	Contactor trifasico 110 vac con contactos na + nc y bobina auxiliar de 4 contactos, 2 na + 2 nc Corriente: 16 AC3 Voltaje Bobina: 120VAC / 60Hz Número de Polos: 3	U	1
171	39121529	Contactor LC1 DT - 9 Amperios- 3P - 220 V - 60 Hz - Categoría AC3 - contactos auxiliares 1 NC+1 NA	U	1
172	39121529	Contactor LC1 DT - 9 Amperios- 3P - 220 V - 60 Hz - Categoría AC3 - contactos auxiliares 1 NC+2 NA	U	1
173	39121529	Contactor LC1 DT - 25 Amperios- 3P - 220 V - 60 Hz - Categoría AC3	U	1
174	39121529	Contactor LC1 DT - 50 Amperios- 3P - 220 V - 60 Hz - Categoría AC3	U	1
175	39121545	Pulsador de emergencia1 NC 10A 400 Vac color rojo	U	1
176	39121545	Pulsador de emergencia. 22 mm de diámetro, 1 NC 10A 400 Vac color rojo, con llave ZB4BS9447	U	1
177	39121552	Conmutador rotativo / de selección / multipolar /electromecánico, 12 A, 690 V. L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L1-L3	U	1
178	39121552	Selector negro Ø 22, mango de dos posiciones, 1 NA + 1 NC XB4BD25	U	1
179	39121552	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	U	1
180	39121561	Estacion de mando con dos pulsadores, 1 na + 1nc 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	U	1

181	39121602	Protección de corriente directa de riel bipolar ± 10 A	U	1
182	39121602	Interruptor diferencial IID - 4p – 40A - 100mA - Clase ac. Principal, gama ACTI 9. nombre del producto: ACTI 9 IID, tipo de producto o componente : Residual Current Circuit Breaker (RCCB), nombre corto del dispositivo : IID, número de polos : 4p, posición de neutro : izquierda, corriente nominal (In) : 25 A, Tipo de red : ca, sensibilidad ante fugas a tierra : 300 mA, retardo de la protección contra fugas a tierra : instantáneo, clase de protección contra fugas a tierra : type ac	U	1
183	39121602	Cortacircuitos DSE-1015, enchufable termomagnético automático monopolar 10 kA a 120/240 V. Corriente nominal 15 A.	U	1
184	39121602	Cortacircuitos DSE-2020, enchufable termomagnético automático bipolar 10 kA a 120/240 V. Corriente nominal 20 A	U	1
185	39121602	Cortacircuitos DSE-3020, enchufable termomagnético automático tripolar 10 kA a 120/240 V. Corriente nominal 20 A	U	1
186	39121602	Cortacircuitos atornillable termomagnético automático monopolar 10 kA a 120/240 V. Corriente nominal 30 A.	U	1
187	39121602	Cortacircuitos atornillable termomagnético automático tripolar 10 kA a 120/240 V. Corriente nominal 30 A.	U	1
188	39121606	Fusible para multímetro digital Fluke BUSS DMM-44/100-R	U	1
189	39121607	Fusible largo 6 x 30 mm, 1 A, 250 V, velocidad F, -55°C a 125°C. Acción rápida	U	1
190	39121607	Fusible largo 6 x 30 mm, 2 A, 250 V, velocidad F, -55°C a 125°C. Acción rápida	U	1
191	39121607	Fusible largo 6 x 30 mm, 3 A, 250 V, velocidad F, -55°C a 125°C. Acción rápida	U	1
192	39121607	Fusible largo 6 x 30 mm, 5 A, 250 V, velocidad F, -55°C a 125°C. Acción rápida	U	1
193	39121607	Fusible largo 6 x 30 mm, 10 A, 250 V, velocidad F, -55°C a 125°C. Acción rápida	U	1
194	39121607	Fusible largo 6 x 30 mm, 20 A, 250 V, velocidad F, -55°C a 125°C. Acción rápida	U	1
195	39121607	Fusible corto 5 x 20 mm, 500 mA, 250 V, velocidad F, -55°C a 125°C. Acción rápida	U	1
196	39121613	Varilla solida de cobre 5/8" x 2.4 m con conector	U	1
197	39121613	Conector transversal de puesta a tierra tipo TGC para varilla Cooper Weld (Varilla 5/8 - cable # 8-10)	U	1
198	39121613	Conector de puesta a tierra tipo C. Cable - Cable # 2	U	1
199	39121613	Conector Killer Número 2/0	U	1
200	39121613	Chispero para soldadura puesta a tierra	U	1
201	39121613	SOPLETE O ANTORCHA A GAS El soplete se utiliza para eliminar la humedad en los moldes y/o cables evitando soldaduras porosas o reacciones peligrosas.	U	1
202	39121613	Caja de inspección de 30x30x30 vacío con tapa reforzada para puesta a tierra	U	1
203	39121613	Conector Killer Numero 2/0	U	1
204	39121624	Borne porta fusible con tapa 10mm² - 6x30mm - para montaje riel DIN	U	1
205	39121633	Interruptor termomagnético sencillo encajable: Totalmente armado (soporte, módulo y placa). Soporte plástico sobre caja de empotrar en muro. Tornillos para ajuste en pared. 10A, 127/250V	U	1
206	39121635	Protector de voltaje 120 V, 10A, para nevera congeladores, protector de voltaje Refrimatic 120 V / 10 A, rango correcto de operación entre 175/197 Vac a 259 Vac . Capacidad de carga máxima 20 A. Ciclo de espera de 4 minutos.	U	1

207	39121640	NSX100B TM100D 3P2R; Interruptor automático compact, principal gama : compact nombre del producto : compact nsx tipo de producto o componente : interruptor automático nombre corto del dispositivo : compact nsx100b aplicación del dispositivo : distribución, número de polos : 3p descripción de polos protegidos : 2t, tipo de red : ca frecuencia de red : 50/60 Hz, corriente nominal (in) : 100 a (40 °C) [ui] tensión asignada de aislamiento : 800 v ca 50/60 Hz [uimp] tensión asignada de resistencia a los choques : 8 kv [ue] tensión asignada de empleo : 690 v ca 50/60 Hz código de poder de corte : b poder de corte : 25 kA icu en 380/415 v ca 50/60 Hz de acuerdo con IEC 60947-2, 15 kA icu en 500 V ca 50/60 hz de acuerdo con iec 60947-2, 20 kA Icu en 440 v ca 50/60 Hz de acuerdo con IEC 60947-2, 40 kA icu en 220/240 v ca 50/60 hz de acuerdo con iec 60947-2 [Ics] poder de corte en servicio : de acuerdo con IEC 60947-2 de acuerdo con IEC 60947-2 ca, Ics 25 kA 380/415 V ca 50/60 Hz de acuerdo con IEC 60947-2, de acuerdo con iec 60947-2 de acuerdo con iec 60947-2 ca, de acuerdo con IEC 60947-2 de acuerdo con iec 60947-2 ca apto para seccionamiento : sí de acuerdo con en 60947-2, sí acorde a IEC 60947-2 categoría de empleo : categoría a unidad de control : tm-d tecnología de unidad de disparo : térmico-magnético funciones de protección de unidad de control : li calibre de la unidad de disparo : 100 a (40 °C) tipo de protección : protección contra cortocircuitos (magnética), protección contra sobrecarga (térmica)	U	1
208	39121624	Borne porta fusible con tapa 10mm² - 6x30mm - para montaje riel DIN	U	1
209	39121648	Cemento conductivo para puesta a tierra - bolsas de 25 libras (11,36 kg)	U	1
210	39121700	Extractor de rodamientos 3 patas, 6 pulgadas	U	1
211	39121708	Riel DIN perforado, Acabado zincado. Tramo de 1 m	U	1
212	39121723	Aislante eléctrico - tubo termoencogible de poliolefina, relación de contracción de 2:1, Temperatura de contracción 120°C (250°F) a 250°C (480°F), Temperatura de funcionamiento: -55°C a + 135°C, Resistencia Dieléctrica 600 V/Mil, de 3 mm, color azul	U	1
213	39121723	Aislante eléctrico - tubo termoencogible de poliolefina, relación de contracción de 2:1, Temperatura de contracción 120°C (250°F) a 250°C (480°F), Temperatura de funcionamiento: -55°C a + 135°C, Resistencia Dieléctrica 600 V/Mil, de 3 mm, color rojo	U	1
214	39121724	BORNERA DE REGLETA 2.5 MM 2 BLANCO 12 BORNES CON TORNILLO	U	1
215	39121726	Amarre plástico. Ancho: 0.25 cm, largo: 10 cm. Bolsa de 100 bridas de amarre color negro	U	1
216	39121726	Amarre plástico. Ancho: 0.25 cm, largo: 20 cm. Bolsa de 100 bridas de amarre color blanco	U	1
217	39121903	CANDADO DE PLASTICO DE GRILLETE CORTO, COLOR ROJO PSL-8	U	1
218	39121903	TARJETA PELIGRO LEYENDA "NO CONECTAR". PAQUETE X 25 UNIDADES PVT-165-Q-S	U	1
219	39121904	CAJA METÁLICA PARA LLAVES PSL-GLBN	U	1
220	39121908	BLOQUEADOR PARA INTERRUPTOR DE CIRCUITOS. POWERLOCK PSL-PCBNT	U	1
221	39121908	BLOQUEADOR PARA INTERRUPTOR INDUSTRIAL PSL-CBL	U	1
222	39122203	Interruptor inteligente (smart) de dos vías, compatible con Google Home Alexa mediante wifi, 110 V, 10 A.	U	1

223	39122206	Dimmer para empotrar	U	1
224	39122216	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	U	1
225	39122216	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	U	1
226	39122238	Fotocelda 16-33K, Dimensiones 4,20 mm	U	1
227	39122244	Pulsador de timbre para caja 5800 o rectangular. Color blanco, tensión:120V. Pástico. Horizontal	U	1
228	39122244	Interruptor sencillo con luz piloto (ON-OFF) 10 A, 250 V	U	1
229	39122244	Interruptor doble (ON-OFF) 10 A, 250 V	U	1
230	39122244	Interruptor triple (ON-OFF) 10 A, 250 V	U	1
231	39122244	Interruptor conmutable sencillo, tres vías, 10 A, 250 V	U	1
232	39122244	Interruptor conmutable sencillo con luz piloto, tres vías, 10 A, 250 V	U	1
233	39122244	Interruptor conmutable de cruce sencillo color blanco en material plástico para instalar en caja 10 x 5 inlcuyendo tornillos	U	1
234	39122244	Interruptor conmutable doble, tres vías, 10 A, 250 V	U	1
235	39122244	Interruptor conmutable triple, tres vías, 10 A, 250 V	U	1
236	39122244	Interruptor de cuatro vías sencillo, 10 A, 250 V, color blanco, con luz piloto	U	1
237	39122244	Interruptor final de carrera, tipo palanca de rodillo, 1NC, 1NA , 10A, 600VAC, IP67	U	1
238	39122245	Interruptor bipolar 4 A para riel DIN	U	1
239	39122245	Interruptor termomagnetico trifasico 3 A para Riel DIN	U	1
240	39122327	Relé térmico para contactor LC1 DT - 9 A	U	1
241	39122327	Relé térmico para contactor LC1 DT - 13 A	U	1
242	39122327	Relé térmico para contactor LC1 DT - 25 A	U	1
243	39122327	Relé termomagnético 3 a 7 A	U	1
244	39122327	Relés de sobrecarga térmicos 2,8 - 4,0 AMPERIOS Relevadores bimetálicos	U	1
245	39122327	Relé 11 pines, 110 voltios, con base	U	1
246	39122327	Relé 11 pines, 220 voltios, con base	U	1
247	39131700	Conector MC4 Macho, sirve para ahorrar tiempo al momento de realizar conexiones entre paneles solares, ya sea en serie o en paralelo. Diametro del conector 4mm. Corriente nominal máxima 30A. Tension de sistema Maximo 1.000v Protección Ip67 en modo enchufado. Facil montaje. Sistema con bloqueo. Protección Calse II. Rango de temperatura -40°C hasta 90°C	U	1
248	39131700	Conector MC4 Hembra, sirve para ahorrar tiempo al momento de realizar conexiones entre paneles solares, ya sea en serie o en paralelo. Diametro del conector 4mm. Corriente nominal máxima 30A. Tension de sistema Maximo 1.000v. Protección Ip67 en modo enchufado. Facil montaje Sistema con bloqueo. Protección Calse II. Rango de temperatura -40°C hasta 90°C	U	1
249	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	U	1

250	39131706	Tubo PVC conduit tipo pesado, de 1/2" x 3 m.	U	1
251	39131706	Tubo PVC conduit tipo pesado, de 3/4" x 3 m.	U	1
252	39131714	Canaleta con tapa protegida color blanco	U	1
253	39131714	Canaleta ranurada plástica. Canaleta Ranurada 20x20 Plastica X 2 Mts Color Gris Con Tapa	U	1
254	39131714	Canaleta ranurada plástica. Canaleta Ranurada 40x40 Plastica X 2 Mts Color Gris Con Tapa	U	1
255	39131714	Ducteria DLP de 105x50 mm con tapa de cierre que cumpla con el estandar de fuego M1 de 2 m de longitud	U	1
256	39131714	Soporte universal enclipsable para ducteria de 105mm Color blanco incluyendo dos tornillos	U	1
257	39131719	Tubo EMT de 1/2" x 3 m.	U	1
258	39131719	Tubo EMT de 3/4" x 3 m.	U	1
259	39131719	Tubo EMT de 1" x 3 m.	U	1
260	40172608	Adaptador terminal PVC conduit de 1/2 " color verde	U	1
261	40172608	Adaptador terminal PVC conduit de 3/4 " color verde	U	1
262	40172608	Adaptador terminal PVC conduit de 1 " color verde	U	1
263	40172608	Curva conduit de 1/2", en PVC, 90°, color verde	U	1
264	40172608	Curva conduit de 3/4", en PVC, 90°, color verde	U	1
265	40183103	Unión para tubo EMT de 1/2"	U	1
266	40183103	Unión para tubo EMT de 3/4"	U	1
267	41113623	UNI-T UT501A Medidor de Resistencia de Aislamiento Medidor de Tierra Megómetro Voltímetro con Retroiluminación de LCD, 1000V. Dimensiones del paquete: 20.8 x 15.2 x 9.7 cm; 710 gramos. Corriente de Cortocircuito: <2mA 250V (R = 250KΩ) 1mA 0% ~ 10% 100V: 0.00MΩ ~ 100MΩ ± (3% + 5) Voltaje de CA (V): 30V ~ 750V ± (2% + 3) 250 V: 0,00 MΩ ~ 99,9 MΩ ± (3% + 5); 100MΩ ~ 5,5GΩ ± (5% + 5) 500 V: 0,00 MΩ ~ 99,9 MΩ ± (3% + 5); 100MΩ ~ 5,5GΩ ± (5% + 5) 1000 V: 0,00 MΩ ~ 99,9 MΩ ± (3% + 5); 100MΩ ~ 5,5GΩ ± (5% + 5) 500V (R = 500KΩ) 1mA 0% ~ 10%; 1000V (R = 1MΩ) 1mA 0% ~ 10% Resistencia de aislamiento (Ω): Voltaje de prueba: 100V / 250V / 500V / 1000V 0% ~ 10% Corriente de carga: 50V (R = 50KΩ) 1mA 0% ~ 10%; 100V (R = 100KΩ) 1mA 0% ~ 10%	U	1
268	41113669	Punta detectora de tension de 90 V ca a 1.000 V ca, categoría CAT IV 1.000 V, temperatura: de funcionamiento: de -10 °C a 50 °C luz y vibración	U	1
269	41113669	Detector de fase o voltaje. Principio de funcionamiento: detecta el campo electrostático estable producido por una corriente de tensión de ca a través del aislamiento sin necesidad de entrar en contacto con conductores no aislados. Una luz de color rojo en la punta le indica la presencia de tensión. Conformidad de seguridad: conforme a IEC 61010-1:2001, UL 61010-1 (2ª edición), CAN/CSA-C22.2 n.º 61010-1-04, e ISA-82.02.01, grado 2 de contaminación. conformidad con EMC: conforme a IEC 61326-1:2006. funcionamiento: de 90 V ca a 1.000 V ca,	U	1

		categoría CAT IV 1.000 V, temperatura: de funcionamiento: de -10 °C a 50 °C (de -14 °F a 122 °F)		
270	41111916	Sensor de proximidad 220 V capacitivo 2 hilos 12-24V 3HILOS	U	1
271	41111916	Sensor de proximidad 220 V inductivo 2 hilos 12-24V 3HILOS	U	1
272	41111933	Interruptor de posicion metalico con pulsador metalico	U	1
273	41112802	TACOMETRO - Mide la velocidad de rotación y la superficieLa memoria incorporadaLa pantalla digitalFunción de apagado automáticoFácil de seleccionar las unidades y funciones de modo - DIGITAL Y ANALOGO (POR CONTACTO)	U	1
274	41113630	Pinza amperimetrica de CA/CC - Mide tensión en AC hasta 1000V, con precisión 1.5% ± 5 dígitos. Mide tensión en DC hasta 1000V, con precisión 1% ± 5 dígitos. Mide corriente hasta 1000A en AC y precisión 2.5% ± 5 dígitos. Mide corriente hasta 600A en DC y precisión 2% ± 5 dígitos. Mide resistencia hasta 60KΩ. Mide capacitancia hasta 1000µF. Mide frecuencia de hasta 500Hz. Posee detección de continuidad. Tiene apertura de la mordaza de 3.4 cm. Corriente por medio de mordaza - Rango 999,9 A – Resolución 0,1 A – Exactitud 2 % ±5 dígitos (10 Hz a 100 Hz) - 2,5 % ± 5 dígitos (100 a 500 Hz) - Factor de cresta (50/60 Hz) 3 a 500 A - 2,5 a 600 A - Agregar un 2 % para C.F. >2	U	1
275	41113630	Multimetro digital 10A DC 550V AC/DC	U	1
276	41113708	Medidor de energía monofásico bifilar, F+N	U	1
277	41113708	Medidor de energía monofásico trifilar, F1+F2+N	U	1
278	41113708	Medidor de energía, Contador Monofasico Electrónico 5(100)A 120V CL1 ACT.ciclomet,Calibrado	U	1
279	44121906	Cartucho cinta vinilo blanco Rhino de 19mm X 5.5mts para rotulador portatil Rhino	U	1
280	43223303	Cable de comunicación de datos con apantallamiento KNX	U	1
281	44121711	Rotulador industrial portatil. Incluye un carturcho cinta vinilo blanco de 19 mm x 5.5 mm. Guía de referencia rápida y CD-ROM con guía de usuario. Funciona con 6 baterías AA. Cumple con todos los estandares de etiquetado ANSI y TIA/EIA-606-A. Con pantalla retroiluminada de dos líneas y 14 caracteres. Memoria para almacenar 100 etiquetas	U	1
282	47131825	LIMPIADOR DE CONTACTOS GRADO ELÉCTRICO: (LIBRE DE PROPELENTE) 430 ML • Gravedad Específica a 21ºC: 0.67, • Kilos/Galón: 2.54, • Base Solvente: Destilado de Petróleo, • Tensión Superficial 20ºC: 21.2 Dinas/cm, • Olor: Característico del comp/te activo, • Tiempo de secado: 30 seg • Punto de Chispa(TCC): <-6.7ºC, • Punto de Ebullición: 60.5ºC, • Punto de Congelamiento: <-17.8ºC, • % Volátiles: 100%, • Rata de evaporación: >1, HOJA TÉCNICA F59-01, • Densidad del Vapor: >1(aire = 1)	U	1
283	46171607	Timbre zumbador tipo chicharra 120V 60 Db. Para caja 5800 o rectangular 4"x2"	U	1
284	52161512	Asistente virtual compatible con Amazon Alexa. Altavoz inteligente	U	1

SOLICITUD NECESIDAD BIENES Y SERVICIOS

FIRMA DEL SOLICITANTE NOMBRE DEL SOLICITANTE INST. MIGUEL PIÑERES Líder Técnico – Lote ENERGIAS	NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR _____ Adriana Marcela Martínez Rivera, Coordinadora Académica

FIRMA DEL SOLICITANTE NOMBRE DEL SOLICITANTE	NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR _____ Johanna Alexandra Gómez Santos Coordinadora Académica (Programas Especiales)
CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y\O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN DE COMPRAS 2022. NOMBRE DEL RESPONSABLE: CAMPO ELIAS GUTIERREZ P CARGO: Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo Mixto FIRMA _____	CERTIFICO QUE NO EXISTEN LOS BIENES CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS. NOMBRE DEL RESPONSABLE: CARLOS A. MONSALVE D. CARGO: Profesional Almacén CIMI 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: ___

Firmado digitalmente por CLAUDIA MARCELA MURILLO SALGUERO
Fecha: 2022.09.09 10:31:01 -05'00'

CLAUDIA MARCELA MURILLO SALGUERO
SUBDIRECTORA 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.