ITEM	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	RIEDER				PARGOS TECH	SEMAR CONSULTA POR INTERNET	PORTER CONSULTA POR INTERNET	CASA DEL COMPRESOR CONSULTA POR INTERNET	TODO LUZ CONSULTA POR INTERNET	ELECTRONICA CONSULTA POR INTERNET	**TODO LUZ CONSULTA POR INTERNET**	**ELECTROPAR N° 800474**	**ELECTROPAR (CONSULTA POR INTERNET)**	**TULL HARDWARE CONSULTA POR INTERNET**	**LUMINOTECNICA(CONSULTA POR INTERNET**	STG	SAN NICOLAS S.R.L	CHARPENTIER	EVEREST	**KALA HUALA(CONSULTA POR INTERNET**	**CONSULTA REALIZADO A LOS TECNICOS DE LA FPUNA**	PRECIO PROMEDIO
1	Controlador Lógico Programable (PLC) con Fuente de Alimentación y Módulo de Salidas Analógicas	Alimentación en 24Vcc Tiempo de Unidad Central de Procesamiento (CPU) Bit 0,08 µs; / Instrucción, Word 1,7 µs; /Instrucción y Aritmética de Punto Flotante 2,3 µs; /Instrucción Bloques Unidad Central de Procesamiento (CPU) DBs, FCs, FBs, contadore y temporizadores. El número máximo de bloques direccionables es de 1 a 65535. Memoria Trabajo 100 Kbyte, carga 2 Mbyte y tarjeta de memoria extraíble Áreas de datos / 16 Kbyte (ciclo de programa) y 4 Kbyte área de marcas Área de direcciones Entradas y salidas configurables 1 Kbyte Integrado 8 (24VDC) con 6; HSC (High Speed Counting) Salidas digitales, número de salidas 6, salidas rápidas 4; Salida de tren de impulsos 100 kHz Entradas analógicas 2 de tensión 0 a +10 V Sensor a 2 hilos Interfaz PROFINET con aislamiento galvánico / RJ 45 (Ethernet) Protocolos PROFINET IO-Controller y Device PROFIBUS CM 1243-5 (maestro) o CM 1242-5 (esclavo) MODBUS y Comunicación IE abierta y cifrada disponible y Servidores web Protocolos (Ethernet) TCP/IP – SNMP – DCP – LLDP - Comunicación IE abierta Funciones integradas 6 contadores con frecuencia de contaje máx. 100 kHz Regulador PID 4 entradas y 4 salidas de alarma (100 kHz Módulo de Salidas Analógicas (extraíble) +/-10V, Resolución de 14 bits 0-20 mA/4-20 mA, Resolución de 13 bits	UNIDAD	UNIDAD	3	1445,15	4.335	7905	34.271.732	N/C																	11.423.911
2	Variador de Velocidad y Panel Frontal Básico de programación	Alimentación Trifásica / Tensión 380 ... 480 V +10 % -20 % / Frecuencia de red 47 ... 63 Hz Potencia 0,75KW/1HP Sobrecarga 150 % de corriente de carga base IL durante 3 s, seguida por 110 % de corriente de carga base IL durante 57 s durante un tiempo de ciclo de 300 s Comunicación PROFINET, EtherNet/IP 6 entradas digitales estándar 1 salida digitales a relé DC 30 V, 0,5 A 1 salida digital a transistor DC 30 V, 0,5 A 1 entrada analógica, resolución 10bit 1 salida analógica 1 entrada para sensor de temperatura del motor, posibilidad de conectar sensores PTC, KTY y Thermo-Click, precisión ±5 °C Método de regulación U/f lineal / cuadrático / parametrizable U/f con regulación de flujo (FCC) U/f ECO lineal / cuadrático Regulación vectorial, sin encoder ACCESORIOS 1) Panel Frontal Básico de programación 2) Modulo para conexion a internet 3) Modulo de programacion inteligente OBS: los accesorios deberan ser de la misma marca o fabricante del variador de velocidad cotizado	UNIDAD	UNIDAD	3	1849,88	5549,64	7905	14.623.301	N/C																	14.623.301
3	Partida Soft Starter	Alimentación AC 200-480 V Potencia 3 kW/400 V (40 °C) Intensidad 6,5 A Tensión inversa del tiristor máx. 1200V Circuito de control/ Control por entrada AC/DC Tensión 110 a 230V Frecuencia 50Hz 1 contacto NA para contactos auxiliares	UNIDAD	UNIDAD	3	229,67	689,01	7905	1.815.541	N/C													2.200.825			2.008.183
4	Controlador Indicador de procesos	Lectura de termocupla J, K, T, S y Pt100 RTD, 4-20 mA, 50 mV, 0-5 Vcc Entrada y salida configurable 10 Vdc/20 mA Salida de control para alarma con 2 relés SPST-NA y lineal 4-20 mA Alarma: 1 relé SPST opcional Resolución en la medición: 12000 niveles Fuente 24 Vcc para excitar transmisores Alimentación: 100-240 Vca o 24 Vcc/ca Retransmisión de la PV o SP en 4 a 20 mA RS-485, protocolo MODBUS Auto sintonía de los parámetros PID	UNIDAD	UNIDAD	1					N/C													1.029.820			1.029.820
5	Sensores de Temperatrura	Termocupla tipo k de dos hilos con cable de 1.5 metros.	UNIDAD	UNIDAD	3					N/C													183.711			183.711
6	Sensores de Proximidad	Inductivo 12/24 VCC Salida: PNP	UNIDAD	UNIDAD	3					N/C													214.104			214.104
7	Sensor de posición (emcoder rotativo)	eje de 40mm de diámetro, alimentación 12-24 VDC de 5000 pulsos	UNIDAD	UNIDAD	3					N/C													1.314.137			1.314.137
8	Contactor Tripolar	Bobina 220V/AC3 9A con contactos auxiliares extraibles con 1 contacto normalmente cerrado y 1 contacto normalmente abierto (1NA+1NC)	UNIDAD	UNIDAD	10	52,3	523	7905	413.432								130.778									272.105
9	Relé de Sobrecarga	Corriente 2,8A (de la misma marca del item 10)	UNIDAD	UNIDAD	10	61,62	616,2	7905	487.106																	487.106
10	Guardamotor	Corriente 2,5 a 4A (de la misma marca del item 10 y 11)	UNIDAD	UNIDAD	3	86,79	260,37	7905	686.075																	686.075
11	Botón Pulsador Rasante Color Verde	con contactos auxiliares extraibles con 1 contacto normalmente cerrado y 1 contacto normalmente abierto (1NA+1NC)	UNIDAD	UNIDAD	20	24,12	482,4	7905	190.669								25.911									108.290
12	Botón Pulsador Rasante Color Rojo	con contactos auxiliares extraibles con 1 contacto normalmente cerrado y 1 contacto normalmente abierto (1NA+1NC)	UNIDAD	UNIDAD	20	24,01	480,2	7905	189.799								25.911									107.855
13	Relé Interfase para Riel de 35mm	con bobina extraible de 24Vcc y con 1 contacto normalmente cerrado y 1 contacto normalmente abierto (1NA+1NC)	UNIDAD	UNIDAD	20	38,18	763,6	7905	301.813																	301.813
14	Luz de señalización para tableros	Color verde de 22mm de diámetro	UNIDAD	UNIDAD	10	29,79	297,9	7905	235.490																	235.490
15	Luz de señalización para tableros	Color rojo de 22mm de diámetro	UNIDAD	UNIDAD	10	29,79	297,9	7905	235.490																	235.490
16	Tacómetro Digital	De contacto y sin contacto (laser)	UNIDAD	UNIDAD	1					474.000		525.000		952.000	1.370.000											830.250
17	Conectores de color AZUL	Conectores para módulos de bancada didáctica de 4mm de diámetro y 1m de longitud	UNIDAD	UNIDAD	50					35000																35.000
18	Conectores de color VERDE	Conectores para módulos de bancada didáctica de 4mm de diámetro y 1m de longitud	UNIDAD	UNIDAD	50					35000																35.000

19	Conectores de color AMARILLO	Conectores para módulos de bancada didáctica de 4mm de diámetro y 1m de longitud	UNIDAD	UNIDAD	50					35000																	35.000
20	Conectores de color ROJO	Conectores para módulos de bancada didáctica de 4mm de diámetro y 1m de longitud	UNIDAD	UNIDAD	50					35000																	35.000
21	Conectores de color NEGRO	Conectores para módulos de bancada didáctica de 4mm de diámetro y 1m de longitud	UNIDAD	UNIDAD	50					35000																	35.000
22	LLAVE COMBINADA PUL.1/4-1.1/4	Juego de Llave de boca (16) piezas Acero Gedore-vanadio. Niquelado y cromado, llave combinada con un lado boca y la otra Unit Drive con las mismas medidas Ángulo del cuerpo: la boca 15° y la Unit Drive 10°. de pared fina. * Composición - (16 piezas) * Llave de boca (pulg) - 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.1/4' * Peso - 4,4 kg	UNIDAD	JUEGO	1							805.000															805.000
23	Llave Combinada	TT 1-7/16'	UNIDAD	UNIDAD	1						164.500		34.523														99.512
24	Llave Combinada	TT 1-3/8'	UNIDAD	UNIDAD	1						142.000		28.835														85.418
25	Llave Combinada	TT 1-5/16'	UNIDAD	UNIDAD	1						174.500																174.500
26	Llave Combinada	TT 1-5/8'	UNIDAD	UNIDAD	1						221.500	22.000															121.750
27	Llave Combinada	TT 1-1/2'	UNIDAD	UNIDAD	1						203.500																203.500
28	Agitador magnético	calefacción de 50°C a 300°C, capacidad de agitación hasta 15 L de agua, 60 a 1600 rpm	UNIDAD	UNIDAD	1					8.172.000											6.990.000	8.038.500	8.500.000				7.925.125
29	Centrifugadora	de mesa para 8 tubos de ensayo de 10 a 15 mL frecuencia máxima centrifugación hasta 4000 rpm, con conexión de 220 V, 50-60 Hz	UNIDAD	UNIDAD	1					7.848.000																	7.848.000
30	JABALINA DE COBRE	(2) 5/8dPULG. x 2,40 m S/CONEC. Diam 12,3mm 25 MICR. – OLIVO Aplicación: Puesta a tierra de redes de distribucion residenciales, estandar de entrada y demas sistemas de puesta tierra. Caracteristicas principales: - Diametro(pulgadas): 5/8 - Longitud(m): 2,4 - Camada (micrones): 25 - Material: Fabricadas con nucleo de acero carbono, revestido de cobre de pureza minima de 95% sin trazos de Zinc. - No incluye conector	UNIDAD	UNIDAD	4											248.500	49.100											148.800
31	MOLDE SOLDADURA CABLE JABALINA	EN X GXA-3/4 -35 - R2 – CONEXSOLDA Molde de grafito para soldadura exotermica. Clase: R2Tipo: Cable jabalina en X Tamaño de cable: 35 mm2 Jabalina: 3/4" Se recomienda utilizar con polvo de soldadura N°150	UNIDAD	UNIDAD	4												369.400											369.400
32	MOLDE SOLDADURA CABLE JABALINA EN T	EN EXTREMO DE MALLA GTA-3/4 -35 - R1 – CONEXSOLDA Molde de grafito para soldadura exotermica. Clase: R1 Tipo: Cable jabalina en T en extremo de malla Tamaño de cable: 35 mm2 Jabalina: 3/4" Se recomienda utilizar con polvo desoldadura N°115	UNIDAD	UNIDAD	4												341.250											341.250
33	CABLE COBRE DESNUDO 35 MM2	– NEXANS Aplicación: en líneas de transmision y distribucion de energia sobre aisladores. Utilizados en circuitos de conexion a tierra,en instalaciones de pararrayos y antenas de radio. Caracteristicas Principales: - Seccion (mm): 35 - Nº de conductores: 7 - Diametro de conductores: 2.5 - Diametro externo (mm): 7.5 - Norma: ABNT NBR 6524	METROS	UNIDAD	4											54.238	32.709								25.458		37.468
34	CABLE COBRE DESNUDO 25 MM2 –	NEXANS Aplicación: en líneas de transmision y distribucion de energia sobre aisladores. Utilizados en circuitos de conexion a tierra,en instalaciones de pararrayos y antenas de radio. Caracteristicas Principales: - Seccion (mm): 25 - Nº de conductores: 7 - Diametro de conductores: 2.06 - Diametro externo (mm): 6.18 - Norma: ABNT NBR 6524	METROS	UNIDAD	4											39.670	22.519								19805		27.331
35	POLVO DE SOLDADURA	N° 90 – CONEXSOLDA Polvo de soldadura + palito ignitor + Disco metálico. Polvo N°90	UNIDAD	UNIDAD	10									38.500			31.851										35.176
36	Fusible Cerámico	10:00:00 1000 V 50 Ka Dimensiones: 10(mm)x38(mm)	UNIDAD	UNIDAD	30										10.000												10.000
37	Fusible de Vidrio	500 mA 500 V Dimensiones 6(mm) x 30(mm)	UNIDAD	UNIDAD	50																					2000	2.000
38	Fusible de Vidrio	500 mA 500 V Dimensiones 5(mm) x 20(mm)	UNIDAD	UNIDAD	50																					2000	2.000
39	Estaño	Estaño SoldaBest MSX 60% para Electrónica 1.5mm 500g	UNIDAD	UNIDAD	1							349.000															349.000
40	Cautín soldador	70 W, Puntera y hasta metálica, con soporte de descanso	UNIDAD	UNIDAD	6							59.000						81.800	56.550								65.783
41	Protoboard	1500 agujeros Con plataforma 13cmx22cm Negro, auto extinguible	UNIDAD	UNIDAD	7					284.000																	284.000
42	3Cinta aisladora	de 20 mtrs negro autoextinguible	UNIDAD	UNIDAD	5						10.500							9.395		8.000							9.298
43	Tubo termo contraíble	Negro de 3mm	UNIDAD	METROS	5						3.933			2.200	6.000												4.044