ANEXO TÉCNICO

ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, ACCESORIOS Y ELEMENTOS PARA LA EMAVI

A continuación, se describen las herramientas necesarias con su respectiva descripción e imágenes de referencia.

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	IMAGEN DE REFERENCIA
1	POLIPASTO DIFERENCIAL	**Especificaciones principales** •Tipo: Garruchas y diferenciales •Tipo de Producto RETIE: Al producto no le aplica RETIE •Modelo: 27127 •Uso de herramienta: Profesional. •Altura máxima de elevación **3 m** •Capacidad de carga **1000 kg** •Alimentación **Otra.** Levantamiento estándar 3 m., Sistema de frenado con doble trinquete que proporciona mayor seguridad., Mecanismo de triple engranaje., Cadena de carga fabricada en acero al manganeso, resistente y durable., Ganchos de acero al cromo con giro de 360° y pestillos de seguridad., Capacidad de carga: 1 tonelada, Largo de cadena: 3.20 m., 1 cadenas de carga., Espesor de eslabón: 6 mm., Apertura de gancho: 30 mm.	1	Unidad	
2	KIT DE IMPRESORA DE ETIQUETAS PORTATIL.	**Impresora de etiquetas de mano** **La impresora, incluye: maletín rígido, batería de litio y cargador.** **La etiquetadora está diseñada para enfrentar los trabajos más rudos en comunicación de datos, electricidad y etiquetado general en áreas de trabajo.** Tecnología de chip inteligente para configuración automática de etiquetas y formateo automático para etiquetas envolventes para alambre, bloques de terminales, paneles de conexiones, banderas para cables y etiquetas generales. **Materiales diseñados con calidad para brindar larga duración:** Imprime duradera identificación de .25 pulgadas hasta 75 pulgadas de ancho, para maximizar la cantidad de datos. Etiquetas de longitud ajustable usando el material continuo de alto rendimiento. Cuenta con hasta 8 diferentes materiales especificados por la industria. Garantía de dos años incluida con la compra de la impresora.	1	Unidad	

3	HIDROLAVADORA 3600 PSI DE PRESION - INDUSTRIAL TRABAJO PESADO DIESEL.	Hidrolavadora Disel 3600 PSI Motor: Disel Cilindrada: 418 CC Potencia Max: 10 Hp / 3600 Rpm Autonomía: 2 a 3 Horas. Caudal: 15.3 Lt/ min Bomba: Danau Temperatura Max Agua: 50C°. Presión max: 3600 PSI. Presión Continua: 3100 PSI. Estructura: Tubular de alta resistencia. Llantas: Neumáticas. Manguera: 10 Mt acople rápido QD. Boquilla: Juego x 5 diferentes ángulos de aspersión. **Dimensiones La x An x Al, mm: 700 x 520 x 980**	1	Unidad	
4	CALADORA.	**Sierra Caladora 3/8 Pulgadas 800W 110V con 5 Hojas para Sierra Total** Sierra caladora Voltaje: 110 V / 60 Hz Potencia: 800 W Capacidad de corte: Madera: 4" Metal: 3/8" Función de péndulo 4 pasos Velocidad: 800 - 3000 RPM. Tipo: Caladora. Tipo de Velocidad: Variable. Tipo de sierra: Caladora. Largo de la hoja: 100mm. Profundidad máxima de corte: 4 Pulgadas. Capacidad de corte: 100mm. Incluir: 5 Hojas de sierra. Nivel de potencia: 800. Alimentación: eléctrica Potencia nominal: 800w Voltaje: 120v Velocidad: 3000 RPM	3	Unidades	
5	ESCALERA CERTIFICADA TIPO 1 TIJERA DIELÉCTRICA 12 PASOS 3.6 METROS 113 KG.	**Escalera Certificada 3.6 m 12 P Tijera Dieléctrica Tipo I 113 kg** Ancho: 66 cm Alto: 15 cm Peso Máximo: soportado: 113.40 Kg. Tipo: **Tijera / Tipo 1** Referencia del Producto en el Certificado/Empaque: **TFL 3.60** Tipo de escalera: **De tijera** Material: **Fibra de Vidrio** Altura máxima: **3.60 m** Color: Rojo/Naranja Número de peldaños: **12** Garantía: **1 año**	1	Unidad	

6	ESCALERA CERTIFICADA TIPO TIJERA 3 PASOS DE 0,90 METROS DIELECTRICA TIPO IA DE 136 KILOGRAMOS DE RESISTENCIA.	**Escalera Certificada 0.90 m 3 P Tijera Dieléctrica Tipo IA 136 kg Fanes** Dimensiones Ancho: 42 cm Alto: 90 cm Peso Máximo soportado: 136 kg Tipo: **Escaleras** **Tipo: tijera** Tipo de escalera: **De tijera.** Uso de herramienta: **Profesional.** Material: **Fibra de Vidrio.** Altura: máxima **60 cm** Color: **Naranja**	3	Unidades	
7	ENGRASADORA MANUAL.	**Engrasadora Manual Tipo Pistola 400 cc 14 Oz** Tipo: Engrasadoras Ancho: 12.5 cm Alto: 7.6 cm Profundidad: 0.0 **• Pistola engrasadora de servicio pesado** **• Capacidad: 400CC / 14oz • Forma de carga: Cartucho de 14 oz / 400CC a granel** **• Presión de trabajo: 4500psi** **• Presión de estallido: 10000psi** **• Accesorios: 1pcs 12" manguera de nylon flexible de alta presión**	5	Unidades	
8	MOLINO TRITURADOR ELECTRICO CMPDA.	Molino triturador eléctrico cuenta con un motor eléctrico de 1.5 C.V. diseñado para triturar granos secos, incorpora transmisión directa con motor de dos martillos fijos y cuchillas resistente para la trituración uniforme, tolva superior de alimentación segura y tamices intercambiables (típicamente de 3mm a 12mm)que permiten ajustar el tamaño del molino, ofreciendo una capacidad de producción de hasta 100kg/h con construcción robusta en acero que soporta uso agrícola y alimentario, sus dimensiones aproximadas son 110cm de alto x 45cm de ancho x 72 cm de largo, con un peso neto alrededor de 26 a 28kg y viene con garantía de 1 año	1	Unidad	

9	SECADORA ELECTRICA CARGA FRONTAL 23 KG.	Tipo **Secadoras** Ancho **69 cm** Alto **99 cm** Profundidad **79 cm** Tipo de carga **Frontal** Tipo de panel de control **Digital** Capacidad de secado **23 kg** Color **Blanco** o negro Cuenta con bloqueo de seguridad **Si** Cuenta con tecnología inverter **No** Cuenta con control de temperatura **Si** Número de programas **37** Voltaje **220 V** Alimentación **Eléctrica** **• Garantía estándar de 12 meses.**	1	Unidad	
10	ROTOSONDA DE 3/4 PUL PARA DESTAPAR CAÑERIAS CON EXTENSION DE 20 METROS.	**Especificaciones principales** •Tipo: Destapa Cañerías •Largo: 15 m •Material del mango: Acero Carbono •Características: Guía de acero al carbono., Para tuberías de hasta 5" (127 mm)., Longitud: 15 m.	3	Unidades	
11	PULIDORA INALAMBRICA DE 4 1/2 PUL.	Pulidora Inalámbrica 4 1/2?+batería 4 Ah+cargador Total Especificaciones principales: •Tipo: Pulidoras •Modelo: UTAGLI211541 •Ancho: 29 •Alto: 28 •Largo: 38 Tipo Pulidoras Tipo velocidad Variable	4	Unidades	

		Uso de herramienta Industrial Diámetro del disco 115 Inalámbrico Si Velocidad 8500 Potencia nominal 50 Voltaje 110 Característica: •No necesita escobillas• Mango auxiliar de 2 posiciones para mayor control• Si copias está descripción, no te gusta pensar• Batería de Litio para mayor de duración de trabajos• Interruptor fácil de encender• Botón de cambio de fuerza Alta (High) y baja (Low)• De diseño ligero y compacto para mayor comodidad• Mango de grueso con abertura para guardar llave de dos puntas Incluye: 1 Guarda de protectora• 1 Mango Auxiliar• 1 Llave de dos puntas• 10 Unidades de Discos• 1 Batería 4.0Ah (TFBLI20021)• Cargador (UTFCLI2001)			
12	TALADRO INALAMBRICO.	TALADRO PERCUTOR INALÁMBRICO 1/2" 18V 2607-22CT •Voltaje 18 V •capacidad mandril ½” •velocidad: 0-400 / 0-1800 Rpm •motor con escobillas. •02 baterías 18V 1,5Ah, •con su cargador y estuche plástico	2	Unidades	
13	CORTADORA DE CERAMICA CON UIL DE 1 M.	**Cortadora Porcelanato Y Cerámica 1.20 Metros Con Guía Laser.** • guía láser para cortes precisos. •Corta porcelanato y cerámica hasta 1.2 m de largo •largo máximo de corte 120cm •Espesor máximo de corte 2cm	1	Unidad	

14	REFLECTORES 200 WATT.	Tipo: Reflectores led Potencia Nominal: 200W Clase Aislamiento eléctrico: Clase 1 Grado de protección IK: 06 Dimensiones Ancho: 38cm Alto: 26.5 cm Profundidad: 3.8 cm Especificaciones Tipo: Reflectores led Potencia Nominal: 200W Clase de aislamiento eléctrico: clase I Grado de protección IK: 06 Temperatura de color: **6500 K** Vida útil: **25000 horas** Tipo de Producto de Iluminación: **Proyector Para Iluminación** Tipo de uso: Exterior Tipo lámpara de exterior: **Reflector** Material de la lámpara: **Metal** Color de luz: **Fría** Color: **Negro** Cuenta con led integrado: Si Alimentación – Eléctrica: **Eléctrica** Voltaje: **110 V** Rosca: Led integrado Flujo luminoso: **18000 lm** Nivel de protección: **IP 65**	4	Unidades	
15	SET BOMBILLOS LED 15W LUZ BLANCA.	Bombillo Led 15W Lc E27 20000H ILM ECO Potencia: 15W Horas de operación: 20000HR	10	Unidades	

16	EXTENSION ELECTRICA MULTITOMA TIPO CAJA CARRETE, PRESENTACION 04 TOMAS, LONGITUD CABLEADO 40, CABLEADO DE 14 3 AWG, CAPACIDAD DE 13AMP 120V, PN HMA401214G4SL-US.	**Carrete de cable de extensión retráctil de 100 pies con 4 tomas de corriente y cable sjtw resistente de 14 awg** Tipo: Cable de extensión retráctil / carrete enrollable Uso: Exterior Número de salidas: **4** Tipo de tomas: Con puesta a tierra Calibre del cable: **14 AWG** Corriente nominal: **13 A** Voltaje nominal: **125 V** Potencia máxima: **1625 W** Sistema de enrollado: Retráctil con bloqueo automático Protección: Disyuntor incorporado con protección contra sobrecarga Portabilidad: Diseño compacto con mango ergonómico Certificación: **CSA**	1	Unidad	
17	REGULADOR AUTOMATICO DE VOLTAJE, PRESENTACION 08 TOMAS, VOLTAJE NORMAL 115VAC, FRECUENCIA 60HZ, TENSION DE ENTRADA 86 138VAC.	Regulador de Voltaje Automático 2000VA 1000W 8 Tomas Protección Eléctrica Características Voltaje de entrada: 115V Cantidad de tomas: 8 Potencia pico: 2000VA Color: Negro Potencia Nominal: 2000 VA Rango de estabilización de salida: Voltaje en rango de salida:104-126vac Con interruptor de ahorro de energía: No Voltaje Voltaje de entrada: 115v Voltaje de salida: 115v Voltaje de entrada CA: 115vac Voltaje de salida CA: 104-126vac Rango de voltaje de entrada CA: 104V - 126V Peso y dimensiones Ancho: 10 cm Profundidad: 28 cm Altura: 18 cm	2	Unidades	

18	REFLECTOR LUZ TRABAJO LED 30W 2100LM LUZ CALIDA.	Lámpara de trabajo LED, compacta con asa giratoria de 360 grados, 2000 lúmenes de brillo, inalámbrica Especificaciones Técnicas Color: Varios colores Forma: Rectangular Material: Combinación Tipo de acabado: Cepillado Tipo de Fuente de Luz: Led Material de la pantalla: Plástica Fuente de alimentación: Batería Peso del articulo: 3 Libras Cantidad de baterías: 1 Iones de litio (Tipo de pila necesaria) Voltaje: 12 vdc Brillo: 2000 Lm Características de la bombilla: Adjustable Brightness, Advanced LED Technology Especificación cumplida: IP54, UL Número de Fuentes de Luz: 3 Dimensiones del producto: 10"l. x 5"an. x 8"al. Pulgadas Potencia: 16.67 vatios Estilo de interruptor: Botón pulsador ¿Se necesitan baterías? Si	1	Unidad	
19	PROTECTORES DE ENERGÍA 13 A 220V Y 12 A 110 V.	Característica Especificación Voltaje Nominal220V AC Frecuencia50/60 Hz Corte por Bajo Voltaje180V - 190V AC Corte por Alto Voltaje260V - 265V AC Temporizado de Retraso3 a 4 minutos (ajustable en algunos modelos) Capacidad de Carga20A / 4400W Indicadores LED Normal (Verde), Ciclo de espera (Amarillo), Falla (Rojo) Característica Especificación Voltaje Nominal110V - 120V ACFrecuencia60 Hz Corte por Bajo Voltaje90V AC Corte por Alto Voltaje140V AC Temporizado de Retraso 30 segundos a 3 minutos Capacidad de Carga15A / 1800W Conexión Toma de 3 pines con polo a tierra	25	Unidades	

20	MULTIMETRO DIGITAL.	**Multímetro Digital TRUE RMS / 2538815** **Características principales** -Tecnología VoltAlert™ para detección de voltaje sin contacto -Función AutoVolt para selección automática del voltaje CA/CC -Baja impedancia de entrada: ayuda a evitar las lecturas falsas producidas por voltaje fantasma -Gran pantalla con retroiluminación para trabajar en lugares poco iluminados -Valor eficaz verdadero para mediciones precisas en cargas no lineales -Mide 10 A (sobrecarga de 20 A durante 30 segundos) -Resistencia, continuidad, frecuencia y capacidad -Proporciona Min / Max / Average para registrar las fluctuaciones de la señal -Diseño ergonómico y compacto para su uso con una sola mano -Compatible con la opción de correa con imán (ToolPak™) para poder trabajar cómodamente con ambas manos -Clasificación de seguridad CAT III 600 V Voltaje máximo entre cualquier terminal y tierra: 600v Protección contra sobrecargas: Voltaje de pico de 6 kV conforme a la norma IEC 61010-1 600 V CAT III, Grado 2 de contaminación Fusible para entrada A: 11 A, 1000 V RÁPIDO Fusible (Fluke n.º 803293) Pantalla: Digital: 6000 recuentos, se actualiza con una frecuencia de 4 veces por segundo Gráfico de barras: 33 segmentos, se actualiza con una frecuencia de 32 veces por segundo Temperatura de funcionamiento: -10 °C a +50 °C Temperatura de almacenamiento: -40 °C a +60 °C Tipo de batería: 9 voltios alcalina, NEDA 1604A / IEC 6LR61 Duración de la batería: Valor típico de 400 horas, sin usar retroiluminación **Especificaciones mecánicas y generales** Dimensiones: 167 x 84 x 46 mm (6.57 x 3.31 x 1.82 pulg.) Peso: 550 g Garantía: 3 años Ficha Técnica: flk-2793260b-en-117-extended-specs-ds-w.pdf	1	Unidad	

21	ESLINGA DE CARGA 4 PULGADAS X 12M CON MALACATE GANCHO.	**Reata de 4 Pulgadas x 12 metros con Ratchet Cincha Eslinga** Reata en Poliéster de 4" de ancho x 12 mts de largo con Ratchet syb75 de 4" y Gancho Doble en Acero, (Carga límite de trabajo= 5.400 lbs 2.454 kgs, resistencia a la rotura= 16.200 lbs 7.363 kgs) Diámetro: 0 Material: Poliéster Ancho: 4¨	2	Unidades	
22	SOGA POLIPROPILENO.	**Cuerda en Multifilamento de Polipropileno, MATIZADA, trenzada sólida 12 mm x 100 metros.** **Trenzado Espiroide sólida, sin alma, Poliéster texturizado, Polipropileno.** **características** **Material: Polipropileno** **Cantidad: 100 Mts** **Peso: 5.7 KG** **Diámetro: 12mm**	1	Unidad	
23	JUEGO DE BROCAS PARA TALADRO PARA METAL, CEMENTO Y MADERA.	**Set Brocas Madera-Muro-Metal x18und** Ficha Técnica Dimensiones Ancho: 30cm Largo: 20cm Especificaciones Tipo: Set Brocas Tamaño de Mandril: ½ Pulgada Unidades por empaque: 18 Superficie de aplicación: Multipropósito Garantía: 1 Año	1	Unidades	

24	ESCALERA CERTIFICADA TIPO TIJERA 6 PASOS DE 1,80 METROS DIELECTRICA TIPO IA DE 136 KILOGRAMOS DE RESISTENCIA.	**Escalera 1.8M 6P Tijera Dieléctrica 136K T1A** Descripción: Escalera Certificada Tipo Tijera 6 Pasos de 1,80 Metros Dieléctrica Tipo IA de 136 Kilogramos de Resistencia Dimensiones Ancho: 51cm Alto: 180cm Peso Max soportado: 136 Kg Especificaciones Tipo: escalera Tipo de escalera: de tijeras Uso de herramientas: Profesional Material: Fibra de vidrio Altura max: 150 cm Color: Naranja Garantía: 1 Año características Escalera tijera en fibra de vidrio dieléctrica auto soportable, segura para usar alrededor de campos eléctricos, soporta una rigidez dieléctrica 90 kv, ideal para trabajo extrapesado - uso profesional.	1	Unidad	
24	DISCO ABRASIVO REMOCION PINTURA - OXIDO 4 1/2 IN	Disco Abrasivo Remoción Pintura- Oxido 4 1/2pg Nor 66261009649 Especificaciones Tipo: Discos flap Diámetro del disco: 115 mm Cantidad en el empaque: 1 Características: Disco. Fabricado con carburo de silicio en grano extra grueso y red de fibras de estructura abierta. Resistente al tapado prematuro. Por su agresiva acción de corte remueve pintura, óxido y suciedad rápidamente sin dañar la forma o estructura de la pieza de trabajo. Garantía 6 meses	2	Unidades	

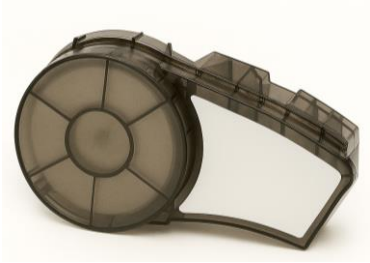
26	GRATA 4 PULGADAS PLANA ENTORCHADA.	**RUEDA ENTORCHADA DE 4 PULG** CARACTERISTICAS RUEDA ENTORCHADA DE 4 PULG - Construido con placa de sujeción interna para garantizar la coherencia y la seguridad - Alambre está 100 % inspeccionada para cumplir con las especificaciones de calidad exigentes - Rueda de alambre está 100 por ciento inspeccionado por el rendimiento, la seguridad y la calidad - Rueda de 4 pulgadas de diámetro; 5.8 - pulgadas de tamaño del cenador - Incluye un cable de la rueda de alambre de torsión	1	Unidad	
27	GRATA CONICA ENTORCHADA 4 1/2 PULGADAS.	Características Detalles Técnicos • Tipo: Accesorios pulidoras • Medidas: 4 1/2 pulgadas • Características: Grata cónica, con alambre de acero trenzado, eje de fuerte resistencia, cepillado de acción medio y eje de 1,5 cm.	1	Unidad	
28	GRATA COPA LISA 4 1/2 PULGADAS.	Grata de Copa Lisa 14 mm X 4" Características Grata de copa lisa 14 mm x 4", fabricada con acero de alta calidad y resistencia para mayor duración, diseñada especialmente para trabajos de limpieza de materiales, pulido, remoción de óxido, pintura, retirar rebaba, y muchos más usos. Cuenta con rosca métrica M14", ideal para uso en pulidoras que no superen las 8500 RPM. Es la herramienta ideal para uso en talleres, industria y el sector automotriz. Especificaciones: Tipo: Accesorios y pulidoras Diámetro del disco: 4 pulgadas Incluye: Grata Garantía: 1 mes Características: Grata de copa lisa 4", Máxima RPM 8500, Eje 14mm", Alambre de 0.35mm	1	Unidad	

29	HOJA DE BISTURI DE REPUESTO, CAJA POR 10 UNIDADES.	**Hoja Bisturí Larga 18mm 10 Unidades** **Características** Fabricadas en acero flexible, estas hojas de 10 cm de largo son ideales para trabajos livianos. Cada paquete contiene 10 unidades, perfectas para tus proyectos. Su origen es China y cuentan con 12 meses de garantía. Dimensiones Ancho: 18mm Largo: 10cm Especificaciones Tipo: **Bisturí** Tipo de trabajo: **Trabajo liviano** **Producto empacado** **Cantidad contenida en el empaque: 10**	2	Caja	
30	DISCOS DE CORTE PARA PULIDORA 4 1/2 CAJA X 25 UNIDADES.	**Caja de Disco de corte 4 1/2" X 0.045" X 25 und** Descripción **Discos de corte, pulir y para acabados** **Producto** Caja de Disco de corte 4 1/2" X 0.045" X 25 und **Descripción** Disco de corte de metal y acero inoxidable **Características** Diámetro: 4 1/2” Espesor: 1.2mm (0.45”) Eje: 7/8” Unidad de empaque 25 unidades Estado: Nuevo	2	Cajas	

31	SILLAS TACTICAS MILITAR PLEGABLE	Silla Táctica Aluminio Detalles del producto Silla táctica plegable con base en aluminio resistente, ideal para camping o para espera en largas filas, es muy fácil de llevar a cualquier lado, por su tamaño y peso. Características Marca: Genérica Material: aluminio resistente liviano, lona resistente Pintura: Electrostática Alto: 42 cm Ancho: 5 cm Largo: 29 cm Lona silla abierta: 26 cm Peso: 540 g Garantía: 30 días Incluye 1 silla táctica aluminio	3	Unidades	
32	BANCO DE TRABAJO ELECTRONICA.	**Banco de trabajo de laboratorio Banco de trabajo ligero antiestático fácil de montar de acero inoxidable industrial** **Descripción del producto**. 1. Nombre del producto: Banco de trabajo industrial de alta resistencia (almacenamiento multifuncional) **2.Sistema de organizador integrado**: Tablero perforado azul (cuelga perfectamente las herramientas; estante superior para piezas pequeñas) + interruptor de lámpara/enchufe incorporado (configuración de energía lista para usar) **3. Amplio almacenamiento**:4 cajones (acero resistente, deslizamiento suave) + gabinete con cerradura (almacenamiento seguro de herramientas) **4. Encimera ergonómica**: Placa compuesta resistente al desgaste de 50 mm (absorbe golpes, a prueba de impactos) **5.Estructura reforzada**: Soportes triangulares dobles (estabilizan el tablero perforado; evitar la pérdida de piezas) **6.Detalles de protección**: Sellado de bordes de PVC (resistencia a rayones/impactos) + manijas de resina de aluminio (a prueba de herrumbre, sin rayones) **7.Actualizaciones de seguridad**: Cerraduras de cajones independientes (mejor de seguridad para objetos de valor) 8. **Aplicación** : Taller, reparación de automóviles, mantenimiento de equipos, estaciones de montaje.	1	Unidad	

		9. **Capacidad de carga** Servicio pesado (cajón: hasta 100 kg; encimera: hasta 200 kg) 10. **Manija del cajón** : Aleación de aluminio + resina (resistente a la corrosión/oxidante)			
33	ELECTROBOMBA CON HIDROFLOW MEDIA HP.	Sistema de presión 1/2 HP + 24L. | EAP050-024HE **Descripción:** Equipo hidroneumático con bomba periférica 1/2 HP y tanque horizontal de 24L. **Modelo:** EAP050-024HE **Característica especial:** Bajo consumo de energía **Descripción comercial:** Sistema de presión 1/2HP + 24L **Usos:** Presurización de casas de hasta 1 baño, con cocineta, cuarto de lavado. Para Sistemas de riego de pequeñas áreas.	1	Unidad	
34	BASCULA 500 KG.	**Capacidad máxima de pesaje:** 500 kg. **División / Resolución:** 100 g (0.1 kg). **Unidades de peso:** kilogramos (kg) y libras (lb). **Indicador:** Display digital en **LCD** de alto contraste para lectura clara del peso. **Pantalla:** 3 secciones con **7 dígitos cada una**, facilitando visualización de resultados. **Plataforma:** Estructura metálica reforzada (acabado en lámina alfajor) con superficie plana para pesaje estable. **Dimensiones de plataforma: 45 cm × 60 cm**, adecuada para operaciones industriales y comerciales. **Funciones de operación:** • **Tara:** Permite descontar el peso de recipientes, facilitando pesaje neto. • **Cero:** Ajuste para garantizar medición correcta. • **Liquidador de pesadas:** Compatible con operaciones comerciales estándar. **Alimentación: Batería interna recargable de 4 V** con autonomía de hasta **8 horas**, ideal para uso sin conexión directa. **Construcción:** Indicador con carcasa en **ABS de alta resistencia** y plataforma robusta diseñada para uso activo. **Aplicaciones recomendadas:** Uso comercial e **industrial en bodegas, almacenes, centros de distribución y talleres** donde se requiere pesaje confiable y continuo. **Precisión y certificación:** Calibrada y verificada con **pesas patrón certificadas por laboratorios acreditados por la ONAC**. **Garantía: 1 año** estándar.	1	Unidad	
35	LAMINADORA METALICA HASTA OFICIO PARA CALIBRES 5, 7, 10.	• Estructura metálica con rodillos y engranajes resistentes. • Ancho de laminación **32 cm**, suficiente para documentos hasta tamaño oficio. • Puede laminar documentos desde carnet hasta **extra-oficio**, con control de temperatura y avance/reversa. • **Ideal para calibre 5, 7 y 10 (125–250 micras)**.	1	Unidad	

		Laminador Máquina Laminadora A4 Térmica y Fría • Laminadora compacta sin carcasa completamente metálica (estructura plástica con partes metálicas internas). • Lamina documentos hasta tamaño **oficio/A4** con bolsillos térmicos y en frío.			
36	COMPRESOR DE AIRE ELECTRICO PORTATIL.	• **Capacidad del tanque:** 50 litros (aire comprimido). • **Potencia máxima:** 3 1/2 HP (≈ 2.625 W). • **Potencia nominal:** 2 1/2 HP (≈ 1.875 W). • **Tensión / Frecuencia:** 127 V / 60 Hz, **monofásico** (uso residencial y taller pequeño). • **Presión máxima de operación:** 116 PSI (≈ 8 bar), adecuado para pistolas neumáticas, inflado y herramientas. • **Flujo de aire:** aprox. 4.4 CFM @ 40 psi / 3.4 CFM @ 90 psi, suficiente para tareas multitool neumáticas. • **Velocidad de motor:** ~3 450 rpm. • **Consumo:** ~12.5 A. • **Nivel de ruido:** máximo ~90 dBA (uso en taller). • **Dimensiones (base × alto × fondo):** ~37 × 70 × 66 cm. • **Peso:** ~31 kg (con ruedas para portabilidad). • **Motor:** Bobinas de cobre para mayor durabilidad y disipación del calor. • **Incluye:** Botella de aceite monogrado, filtro de aire, válvula de drenado, 2 ruedas y soportes de hule. • **Conexiones:** 2 conexiones rápidas de latón de 1/4" (compatibles con mangueras y accesorios). • **Arranque:** Manual y automático para mantener presión constante.	1	Unidad	
37	BOMBA SUMERGIBLE 2.0 HP, 220 V, SISTEMA DE SENSORES DE FLOTADORES PARA ENCENDIDO Y APAGADO.	Especificaciones Diámetro: 1.5 pulgadas Tipo: Bombas sumergibles y drenajes Tipo de producto RETIE: Electrobombas Rango de tensión: 110-220V Suministro eléctrico: Corriente alterna (diseñado para conexión en la red) Nivel de protección: IP44 Frecuencia: 60 Hz Tipo de bomba: Sumergible Material: Hierro – Inox Altura máxima de elevación: 20m Diámetro de descarga: 1.5 pulgadas Diámetro de succión: 0 Pulgadas Capacidad de succión: 0 m Alimentación: eléctrica Presión máxima: 29 PSI Amperaje: 12.5 A Voltaje: 120/110v	1	Unidad	

		Caudal máximo: 500 l/min Flujo de salida: 500 l/min Potencia: 2HP Garantía: 3 Años Características: Electrobomba Sumergible para Drenaje de Aguas Negras. Recomendaciones: Verificar condiciones de instalación como voltaje y estado de las tuberías. Accesorios: Sistema de sensores de flotador para encendido y apagado.			
38	CARTUCHOS IMPRESORA ETIQUETAS PORTATILES.	Auténtica etiqueta de vinilo para todo tipo de clima (M21-500-595-WT) para identificación de interior/exterior, laboratorio y etiquetado de equipos, negro sobre blanco, para impresoras M210 **Color** Negro sobre blanco **Talla** .5" **Material** Vinilo **Marca** Brady **Tipo de acabado** Brillo	3	Unidades	
39	ROLLO DE POLISOMBRA NEGRA.	Rollo de **poli sombra negra** fabricado en **polietileno de alta densidad (HDPE)** con **aditivos estabilizadores UV**, diseñado para **cerramiento y ocultamiento total de áreas**, evitando la visibilidad desde el exterior. Ideal para **cerrar mallas perimetrales en áreas de trabajo**, lotes, cultivos o zonas de mantenimiento, garantizando privacidad, seguridad y protección visual completa. **Especificaciones Técnicas:** • **Dimensiones:** 4 m de ancho x 100 m de largo (400 m²) • **Material:** Polietileno de alta densidad (HDPE) • **Cobertura real:** 70% a 90% • **Protección UV:** Incluida para mayor durabilidad • **Color:** Negro (mayor absorción de luz y privacidad) • **Uso:** Cerramientos, hangares, protección de equipos, control visual y solar • **Presentación:** Rollo compacto, debidamente embalado para transporte y almacenamiento.	5	Unidades	

40	FLIR HERRAMIENTA DE IMÁGENES DE CÁMARA TÉRMICA PARA ANOMALÍAS DE TEMPERATURA, CON LÁSER BULLSEYE, ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES DE 50.000 Y BATERÍA RECARGABLE DE IONES DE LITIO.	**Cámara termográfica** Resolución de IR 80 × 60 píxeles Sensibilidad térmica/NETD <70 mK Precisión De 50 °C a 100 °C (de 122 °F a 212 °F), precisión de ±1,5 °C (±3 °F); de 0 °C a 50 °C (de 32 °F a 122 °F) y de 100 °C a 300 °C (de 212 °F a 572 °F), precisión de ±2,5 °C (±5 °F); de –25 °C a 0 °C (de –13 °F a 32 °F), precisión de ±3 °C (±7 °F) Campo de visión (FOV) 51° × 66° Modos de imagen MSX® (imagen dinámica multiespectral), visual Soporte de almacenamiento eMMC 4 GB **Generación de imágenes y óptica** Actualización de software para la cámara Mediante cable USB o tarjeta SD Campo de visión 71° × 56°, se adapta a la lente de IR Campo de visión (FOV) 51° × 66° Distancia de medición mínima 0,26 m (0,85 ft) Distancia focal mínima 0,3 m (0,98 ft) Enfoque Fija Frecuencia de la imagen 8,7 Hz Galería Sí Láser Clase 1 Matriz de plano focal (FPA) – Rango espectral Microbolómetro no refrigerado/de 7,5 a 14 µm Mejora digital de la imagen No Modos de imagen MSX® (imagen dinámica multiespectral), visual Paletas de colores Hierro, arcoíris, blanco cálido, negro cálido, ártico, lava Paso del detector 17 µm Resolución 2 MP (1600 × 1200 píxeles) Resolución de IR 80 × 60 píxeles Resolución de pantalla 320 × 240 píxeles Sensibilidad térmica/NETD <70 mK. **Medición y análisis** Precisión De 50 °C a 100 °C (de 122 °F a 212 °F), precisión de ±1,5 °C (±3 °F); de 0 °C a 50 °C (de 32 °F a 122 °F) y de 100 °C a 300 °C (de 212 °F a 572 °F), precisión de ±2,5 °C (±5 °F); de –25 °C a 0 °C (de –13 °F a 32 °F), precisión de ±3 °C (±7 °F) Rango de temperatura del objeto De –25 a 300 °C (de –13 a 572 °F) Relación de distancia a objetivo (D:S) 24:1 **Interfaz de usuario** Idiomas Alemán, checo, chino simplificado, chino tradicional, coreano, danés, español, finés, francés, griego, holandés, húngaro, inglés, italiano, japonés, noruego, polaco, portugués, ruso, sueco, turco Tecnología de pantalla TFT ALIMENTACIÓN	1	Unidad	

		Duración de la carga de la batería 30 días mínimo Gestión energética Ajustable: apagado, 5 minutos, 15 minutos, 30 minutos Sistema de carga La batería se carga dentro de la cámara Temperatura de carga De 0 a 45 °C (de 32 a 113 °F) Tiempo de carga 4 horas al 90 %; 6 horas al 100 % Tiempo operativo de la batería 5 horas de análisis (brillo medio de LCM), 4,5 horas con el láser encendido (brillo medio de LCM) Tipo de batería: Batería de iones de litio recargable Voltaje de la batería 3,7 V **Características medioambientales y certificaciones** Caída Diseñada para soportar caídas desde 2 m (6,56 ft) Campos magnéticos EN 61000-4-8 clase 3 EMC EN 61000-6-3/EN 61000-6-2/FCC 47 CFR Parte 15 clase B Espectro de radio ETSI EN 300 328/FCC Parte 15.249/RSS-247 edición 2/EN 301 489-1:2011/EN 301 489-17:2009 Golpes 25 g (IEC 60068-2-27) Humedad (operativa y de almacenamiento) Humedad relativa de 0 a 90 % (RH) (de 0 a 37 °C [de 32 a 98,6 °F]); RH de 0 a 65 % (de 37 a 45 °C [de 98,6 a 113 °F]); RH de 0 a 45 % (de 45 a 55 °C [de 113 a 131 °F]) Montaje en trípode UNC ¼"-20 Protección IP54 (IEC60529) Rango de temperatura de almacenamiento De –30 a 55 °C (de –22 a 131 °F) Rango de temperatura operativa De –10 a 45 °C (de 14 a 113 °F) Seguridad CE/CB/EN61010/UL Vibración 2 g (IEC 60068-2-6) **General** Linterna LED encendido/apagado Peso [batería incluida] 0,394 kg (13,9 oz) Puntero láser Indicar el tamaño del área de medición Salida de luz 100 lúmenes Tamaño [L. × An. × Al.] 21.08 × 6.35 × 8.128 cm (8,3" × 2,5" × 3,2")			
41	SABRA INDUSTRIAL X CAJA.	**Rollo Rojo Industrial (6inX30ft)** Es un producto abrasivo, para acondicionamiento de superficies, con acabado similar a un abrasivo recubierto grano 240-320, para trabajo medio, construido en una combinación de minerales, fibras y resinas sintéticas, en un paño no tejido y de acción tridimensional. **Aplicaciones:** -Limpieza de maquinaria industrial. -Acondicionamiento de una amplia variedad de superficies como plástico, madera y metal. -Remoción de óxidos sobre superficies. -Limpiezas de tipo general.	1	Caja	

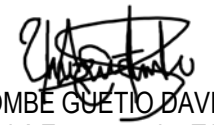
		-En el proceso de matizado de, selladores y recubrimientos, antes de aplicación de pinturas. -En el proceso de matizado de superficies de pintura antes de efectuar _ reparaciones. -En el lijado de la primera capa de selladores, reemplazando la lija de agua grano 360 antes de la aplicación de lacas. -En la remoción de recubrimientos suaves de diferentes superficies. -En procesos de acabado de acero inoxidable, para generar matizado suave. Medidas: 15CMx9.1M			
42	MEGAFONO.	Megáfono portátil con potencia de **50 W** para amplificación de voz en espacios abiertos o grupos grandes. **Potencia de salida:** 50 watts RMS, proporcionando proyección de voz clara y volumen elevado para distancias amplias. **Alcance funcional:** Aproximadamente **400 – 700 metros** en espacios abiertos sin obstáculos, dependiendo de condiciones ambientales y superficie. **Sistema de amplificación:** Bocina integrada de diseño cónico para dispersión amplia del sonido, con micrófono de mano incorporado o con cable según configuración. **Entradas de audio:** Compatible con **USB/SD/Aux** para reproducción de mensajes pregrabados, música o tonos de alerta; permite cambios de pista o cancelación de ruido básico. **Fuente de energía:** Batería interna **recargable de litio** con autonomía típica de **4 – 8 horas** de uso continuo, adecuada para actividades prolongadas sin toma eléctrica. **Controles y funciones** • **Control de volumen** ajustable. • **Sirena o tono de alarma** integrado para señalización de atención o emergencia. • **Reproducción de audio** desde dispositivos externos (USB/SD/Aux). **Material de construcción:** Carcasa de **ABS de alto impacto**, resistente al uso rudo y manipulaciones frecuentes en exteriores. **Diseño portátil:** Ligero con **asa ergonómica o correa de transporte**, facilitando su uso en campo o durante operativos. **Indicadores:** LED de estado de encendido/batería y modo de reproducción. **Protecciones:** Corte automático por bajo voltaje de batería, y protección contra sobrecarga de altavoz. **Aplicaciones recomendadas:** Uso operativo y de seguridad, coordinación de equipos en exteriores, anuncios en espacios amplios, alertas y comunicación táctica en eventos o zonas abiertas. **Dimensiones aproximadas:** Compacto para mano o uso en hombro — fácil de mover y almacenar. **Peso:** Liviano para facilitar transporte prolongado.	1	Unidad	

		Garantía: Cobertura de garantía estándar de fabricante para defectos de fabricación.			

FIRMAS:



TC. JORGE EDUARDO PINEDA GARCIA
Gerente del Proyecto



T1. TOMBÉ GUETIO DAVID ENOC
Comité Estructurador Técnico