ARDOBOT ROBOTICA SAS
NIT 901.061.066-5
CARRERA 77 #48B-02
Tel: (+57) 3116183653
Medellín - Colombia
elizabethmayacorrea@hotmail.com
www.ardobot.co

No. FE 1459

Señores	Servicio Nacional De Aprendizaje sena		
NIT	899.999.034-1	**Teléfono**	(601) 5461500
Dirección	calle 57 8 69	**Ciudad**	Bogotá - Colombia

Fecha y hora comprobante	Fecha de Vencimiento
2025-12-10	2025-12-05

Ítem	Código	Nombre producto	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	PC4033	FILAMENTO	Diámetro de filamento: 1.75mm Temperatura de extrusión: 190-230°C Velocidad de impresión: 30-600mm/s Resistencia a la tracción (X-Y): 52.991Mpa Resistencia a la flexión (X-Y): 92.381Mpa Resistencia al impacto Charpy (X-Y): 8,8344kJ/m2 Peso: 1Kg/2.2lb Densidad: 1.25g/cm3	4.00	100,840.34	403,361.34
2	PC4033	FILAMENTO	Diámetro de filamento: 1.75mm Temperatura de extrusión: 190-230°C Velocidad de impresión: 30-600mm/s Resistencia a la tracción (X-Y): 52.991Mpa Resistencia a la flexión (X-Y): 92.381Mpa Resistencia al impacto Charpy (X-Y): 8,8344kJ/m2 Peso: 1Kg/2.2lb Densidad: 1.25g/cm3	5.00	100,840.34	504,201.68
3	PC4033	FILAMENTO	Diámetro de filamento: 1.75mm Temperatura de extrusión: 190-230°C Velocidad de impresión: 30-600mm/s Resistencia a la tracción (X-Y): 52.991Mpa Resistencia a la flexión (X-Y): 92.381Mpa Resistencia al impacto Charpy (X-Y): 8,8344kJ/m2 Peso: 1Kg/2.2lb Densidad: 1.25g/cm3	4.00	100,840.34	403,361.34
4	PC4033	FILAMENTO	Diámetro de filamento: 1.75mm Temperatura de extrusión: 190-230°C Velocidad de impresión: 30-600mm/s Resistencia a la tracción (X-Y): 52.991Mpa Resistencia a la flexión (X-Y): 92.381Mpa Resistencia al impacto Charpy (X-Y): 8,8344kJ/m2 Peso: 1Kg/2.2lb Densidad: 1.25g/cm3	5.00	100,840.34	504,201.68
5	PC8457	FILAMENTO TPU	Parametro de TPU: Diametro: 1,75 mm Tolerancia: +-0.02MM Temperatura de impresion: 190-220 C Temperatura del piso: 60-80 C indice de fusion: 5-8g / 10min (190 C, 2,16 kg) Alargamiento a la rotura: 600% Velocidad de impresion: 20-40 mm /s Burbujas: 100% cero burbujas Peso neto: 0,8 kg / rollo Peso bruto: 1.05 kg / rollo	4.00	210,084.03	840,336.13
6	PC1476	FILAMENTO PETG	Filamento CR PETG Diámetro de filamento: 1.75mm Temperatura de extrusión: 230°C～250°CFuerza tensil: 49Mpa Tamaño de empaque: 210*210*70mm Tolerancia: ±0.03mm Burbujas: No N.W: 1Kg/2.2lb G.W: 1.29Kg/2.8lb	5.00	100,840.34	504,201.68
7	PC4033	FILAMENTO	Material: ABS Diámetro: 1.75 mm Tolerancia: ±0.05 mm Certificación: RoHS Temperatura de impresión: 230º C a 250º C Peso: 1 Kg	4.00	100,840.34	403,361.34
8	PC1813	LAPIZ	1. Tipo de lápiz: Grafito 2. Graduación: 2H 3. Con doble punta: No 4. Es lápiz acuarelable: No 5. Es lápiz pastel: No 6. Cantidad: 1 7. Tipo de unidad: Unidad	30.00	1,680.67	50,420.17

Ítem	Código	Nombre producto	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
9	PC1396	COMPAS	1. Compás de precisión con husillo y ajuste por rueda central 2. Compás metálico 3. Pata articulada y soporte de aguja 4. Mina intercambiable con tija Ø 4 mm 5. Soporte de aguja intercambiable 6. Diámetro máximo del círculo 265 mm aprox., con extensión a 500 mm aprox. 7. Longitud 154 mm 8. Sistema de apertura: Rueda 9. Tipo de punta: Dibujo 10. Material: Metal 11. Tipo de instrumento de dibujo: Mina 12. Largo: 15.4 cm	15.00	33,613.45	504,201.68
10	PC416	BLOCK DE PAPEL	1. Tamaño del papel A4 3. Tipo de papel Bond 5. Cantidad de hojas 20 7. Formato de venta Block	20.00	3,697.48	73,949.58
11	EXT-BROCAS	Juego de Brocas 0.3-1.2 mm	Contiene 10 tamaños diferentes (0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0 1.1 1.2) (mm) Material: Carburo Diámetro del vástago 3.175mm	2.00	33,613.45	67,226.89
12	PC401	MARCADOR	1. Marcador recargable para tableros blancos con punta biselada - colores surtidos 2. Grosor de trazo aprox. 1-5 mm 3. Tinta casi sin olor. 4. Cap off: puede permanecer destapado durante varios días sin secarse 5. Cuerpo plástico 6. También adecuado para flipcharts 7. El texto escrito se puede borrar en seco de prácticamente todas las superficies no porosas, tales como esmalte y melamina 8. El producto, que se limpia en seco con facilidad sin dejar residuos, no se seca aunque se deje sin la tapa puesta durante varios días 9. La tinta del marcador para pizarras blancas es resistente a la	20.00	8,067.23	161,344.54
13	PC8199	CAJA DE LAPIZ	Caja De LápizNo.2 Hb X12 Lápices de punta Triangular	4.00	7,563.03	30,252.10
14	205	Modulo Display LCD OLED 128x64 1.3" I2C	1. Display De 0.96″ Resolución De 128X64 Con Spi OLED, Módulo pantalla OLED de 0.96 2. Rango de voltaje de alimentación es entre 3V a 5V De color azul y amarillo Con 3. resolución de 128×64 Posee interfaz SPI De 6 pines configurados como GND, VCC, SCL: CLK reloj, SDA: dato MOSI, RST: dato MOSI, D/C: Dato/Comando Es compatible con tarjetas Arduino Dimensiones 29mm x 27mm	20.00	12,605.04	252,100.84
15	667-2	Servomotor Estandar S3003 12KG	1. Servo Motor 6Vdc 180º; Servo digital 2. Opera a un voltaje entre 4.8V y 6V DC, con corriente de 1000mA 3. Ideal para robótica y/o aeromodelismo. Posee rotación de 180º. Con un torque de 4Kg-cm. Con velocidad de 60º/0.2 segundos. Dimensiones 40.4mm x 20mm x 36mm, y pesa 36g.	20.00	16,806.72	336,134.45
16	118-2	Fotoresistencia LDR 5mm	1. Fotoresistor de 10K; Fotoresistor (LDR) Decrementa la resistencia con el incremento en la intensidad de luz incidente 2. Resistencia de la luz de 10KΩ Con voltaje de salida de 2.5V o mayor cuando haya luz, y 3. cercana a 0V cuando está oscuro 4. Posee una respuesta espectral de 570nm Diámetro de 5mm	60.00	252.10	15,126.05

Ítem	Código	Nombre producto	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
17	503	Sensor DTH11 Temperatura y Humedad	Referencia DHT11 Rango de temperatura: 0 a 50 grados Celsius	20.00	6,722.69	134,453.78
18	602-SR501	Sensor Infrarrojo de movimiento Piroelectrico HC-SR501 PIR	Referencia HC-SR501 Voltaje de operación: 5V DC Corriente de reposo: < 50µA Tiempo de calentamiento: 20 segundos Ángulo de detección: < 120 grados cónico Distancia de detección: 3 a 7 metros ajustable Salida: Señal digital de alto (3.3V) o bajo (0V) Retardo ajustable: 5 segundos a 300 segundos	20.00	6,722.69	134,453.78
19	PC174	Lamina de acrilico 3mm	Lamina De Acrílico cristal traslucidos de colores de 3 mm, 1,2m X 1,8m , cortados en secciones de 50cm X 30cm, más los sobrantes.	8.00	420,168.07	3,361,344.54
20	PC609	LAMINA ACRILICO	Lamina De Acrílico cristal espejo de colores de 2 mm, 1,2m X 1,8m, cortados en secciones de 50cm X 30cm, mas los sobrantes.	6.00	302,521.01	1,815,126.05
21	677-1	Mini Bomba Sumergible DC 2.5V a 6V Brushless	1. MINIBOMBA DE AGUA 2. Voltaje de funcionamiento: 2,5-6v DC. 3. Altura bombeo máx.: 40-110cm. 4. Caudal bombeo máx.: 80-120 l/h. 5. Diámetro salida Exterior: 7,5 mm. 6. Diámetro salida Interior: 5 mm. 7. Longitud cable: 20cm. 8. Tiempo continuo de trabajo de 500 horas.	20.00	6,722.69	134,453.78
22	742-1	Matriz de LEDs 88 Cátodo Común DIP MAX7219	Módulo de matriz Led , módulo de Control de pantalla LED MCU para interfaz Arduino 5V 8x8	16.00	12,605.04	201,680.67
23	PC8016	IMANES DE NEODIMIO	1. Imán redondo de neodimio de alto poder 2x2mm; Imán de neodimio 2. Características: Forma redonda Dimensiones: 10x2mm	20.00	1,680.67	33,613.45
24	727-CH340	Tarjeta Nano V3 CH340 Compatible	Voltaje de operación: 5V Voltaje de entrada recomendado: 7-12V Voltaje de entrada límite: 6-20V Pines digitales I/O: 22 (6 de los cuales pueden ser salidas PWM) Pines analógicos: 8 Corriente DC por pin de E/S: 40 mA Corriente DC para el pin 3.3V: 50 mA Memoria Flash: 32 KB (ATmega328P), de los cuales 2 KB son usados por el bootloader SRAM: 2 KB EEPROM: 1 KB Velocidad del reloj: 16 MHz Interfaz USB: Convertidor USB a serie integrado (CP2102 o CH340, dependiendo de la versión) Dimensiones: 18.5 mm x 45 mm	13.00	16,806.72	218,487.39
25	PC8310	SHIELD	Voltaje de operación: 5V Voltaje de entrada recomendado: 7-12V Voltaje de entrada límite: 6-20V Pines digitales I/O: 22 (6 de los cuales pueden ser salidas PWM) Pines analógicos: 8 Corriente DC por pin de E/S: 40 mA Corriente DC para el pin 3.3V: 50 mA Memoria Flash: 32 KB (ATmega328P), de los cuales 2 KB son usados por el bootloader SRAM: 2 KB EEPROM: 1 KB Velocidad del reloj: 16 MHz Interfaz USB: Convertidor USB a serie integrado (CP2102 o CH340, dependiendo de la versión) Dimensiones: 18.5 mm x 45 mm	8.00	12,605.04	100,840.34
26	PC682	CINTA AISLANTE	1. Cinta Aislante 15 Metros x18mm 2. Se usa para aislamiento primario en baja tensión. 3. Cuenta con ruptura eléctrica de 8/9/10 KV, temperatura de operación de 80°C, y tensión (N/cm2) de	10.00	5,042.02	50,420.17

Ítem	Código	Nombre producto	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
			26/28/30 4. Contiene material adhesivo en caucho. 5. La cinta es fabricada en material PVC. 6. Calidad certificada			
27	648-7.4V-1000MAH	Batería Lipo Povway 7.4V 1000mAh 50C	1. Batería lipo 7.4V 1000mah 20c Corriente 1000mAh 2. Voltaje de salida 7.4V 3. Soporta picos de corriente hasta 20 Amp. 4. Tecnología LIPO 5. Peso: 59g 6. Tamaño: 72 x 34 x 14 mm Enchufe: JST-XH	3.00	92,436.97	277,310.92
28	608-1	Módulo Puente H L298	3. Chip: L298N 4. Canales: 2 (soporta 2 motores DC o 1 motor PAP) 5. Voltaje lógico: 5V 6. Voltaje de potencia (V motor): 5V - 35V DC 7. Consumo de corriente (lógico): 0 a 36mA 8. Capacidad de corriente: 2A (picos de hasta 3A) 9. Potencia máxima: 25W 10. Dimensiones: 43 * 43 * 27 mm 11. Peso: 30g	14.00	7,563.03	105,882.35
29	PC723	BATERIA RECARGABLE	1. Batería recargable 18650 (3.7V – 3000mAh); Características: 2. Tensión 3 V , Corriente 3000 mAh, Tamaño tipo A Ref EBL 18650 Lithium 3. Protección de: sobrecalentamiento, sobrepresión y de cortocircuitos. 4. Soporta más de 1200 ciclos de carga y descarga.	6.00	42,016.81	252,100.84
30	PC378	CARGADOR	2. Entrada: 100-240V AC MAX: 150mA 3. Salida: 4.2V DC 450mA Consumo de energía sin carga: 1W MAX 4. Consumo de energía a plena carga: 7W MAX 5. Tasa de carga de la batería:> 80% Tamaño: 117 mm x 45 mm x 43 mm Peso: 71g	2.00	16,806.72	33,613.45
31	PC326	Batería Lipo	1. Batería Li po 5200mAh - 11,1V, Batería tipo Li polímero recargable, voltaje 11,1V, 2. 5200mAh. 3. Características: Capacidad: 5200mAh Voltaje: 3S2P / 3 Cell / 11.1v Descarga constante: 12C 4. Pico de descarga (10 segundos): 24C Dimensiones: 143 x 51 x 23mm 5. Peso total: 345g 6. Conector de carga: JST-XH Conector de descarga: XT60	4.00	336,134.45	1,344,537.82
32	DUPPONT-H-H-10CM-1	Cables Jumper / Dupont x 10 Hembra - Hembra 10 cm	1. Paquete de 60 jumpers de 10 cms con: a) 20 Jumpers con terminaciones Hembra2. Hembra, b) 20 : Jumpers terminaciones Macho-Hembra, c) 20 : Jumpers terminaciones 3. Macho- Macho	8.00	8,403.36	67,226.89
33	DUPPONT-M-H-10CM-1	Cables Jumper / Dupont x 10 Macho - Hembra 10 cm	1. Paquete de 60 jumpers de 10 cms con: a) 20 Jumpers con terminaciones Hembra2. Hembra, b) 20 : Jumpers terminaciones Macho-Hembra, c) 20 : Jumpers terminaciones 3. Macho- Macho	15.00	8,403.36	126,050.42
34	333-3MM-Blanco	Diodo Led Chorro 3mm Blanco	1. led diodo de chorro, Altura x Largo x Ancho: 5 mm x 3 mm x 3 mm,3mm Chorro Azul. 2. Paquete por 100 unidades	10.00	16,806.72	168,067.23
35	PC5071	ADHESIVO INSTANTANEO	Super Adhesivo Pegadit Instantáneo Gotero Pega Todo. Recipiente de 10 gramos.	8.00	42.02	336.13
36	PC8363	BOLSAS TIPO ZIPLOC	Bolsas plásticas tipo zyploc 24 cm x 25 cm caja por 100 unidades.	1.00	588.24	588.24
37	PC8457	FILAMENTO TPU	Rollo de filamento de TPU flexible de 1/16 pulgadas con 7.874 x 7.874 pulgadas para impresora 3D suave, 2.2 libras de bobina, precisión dimensional +/- 0.002 pulgadas	3.00	672.27	2,016.81
38	PC8508	SENSOR EMG	sensores Mioeléctricos EMG,Sensor EMG Material: Semiconductor	1.00	206,919.33	206,919.33

Ítem	Código	Nombre producto	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
			Enviar datos: Compatible para placas de prueba Voltaje: + -9V fuente de alimentación dual, mínimo + -3.5V Tamaño del producto: Aprox. 25 x 26 x 10 mm/0.98 x 1.02 x 0.39 in Peso: Aprox. 40 g/1.4 oz 1 x Cable EMG profesional			
39	EXT-PLA-NATURAL	Filamento PLA 1.75mm para impresora 3D 1kg Natural	Filamento PLA transparente 1kg 1.75mm	1.00	75,630.25	75,630.25
40	519	Sensor De Humedad De Suelo Sonda Higrometro YL38 y YL69	sensor de humedad de suelo,Modelo: Sensor de Humedad del Suelo (Tierra) Resistivo Voltaje de Alimentación DC (VCC): 3.3V ~ 5V Voltaje de salida: 0V ~ 4.2V Corriente: 35 mA	10.00	12,605.04	126,050.42
41	279-60MM	Rueda Omnidireccional De 60mm	Llanta omnidireccional,Llanta omnidireccional compatible con motorreductor amarillo. 60mm	4.00	37,984.03	151,936.13
42	777-YXC763	Controlador 16 Servomotores PCA9685 PWM I2C	PCA9685 PWM Controlador de 16 Servomotores,Frecuencia 40-1000Hz. Número de canales 16 canales Resolución 12 bits Voltaje DC 3-5 V V max + 6 v Frecuncia 40 -1000 hz Tamaño 60*25mm	8.00	36,293.28	290,346.22

Total items: 42

Total Bruto	14,467,268.89
IVA 19%	2,748,781.11
Total a Pagar	17,216,050.00

Valor en Letras:
Diecisiete millones doscientos dieciseis mil cincuenta pesos m/cte

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Otro - Crédito - Cuota No. 001 vence el 2025-12-05 por $ 17,216,050.00

Observaciones:
#$36-02-00-011-921610;CO1.PCCNTR.8197575;ldpuentes@sena.edu.co#$

Este es un borrador de la factura para fines informativos. No reemplaza la factura de venta ni el documento equivalente.