

					COTIZACION J&M ELECTRONICA SAS	
ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1		<p>Serie FV. La balanza analítica de diseño práctico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Balanza analítica para laboratorio. • Bloque de pesaje electromagnético de máxima precisión. • Diseño ergonómico para un cómodo pesaje. • Área de pesaje de bajo perfil (50 mm) • Display LCD de grandes dígitos. • Función cuentapiezas. • Conexión a impresora o PC. <p>Diseño ergonómico El área de pesaje con un perfil bajo de 50 mm, permite un cómodo acceso a ella, ideal para trabajar con el codo apoyado. El display extraíble permite flexibilidad total a la hora de diseñar tu espacio de trabajo.</p> <p>3 puertas de acceso Puerta superior y laterales para un cómodo acceso. Especificaciones técnicas: Capacidad: 220 g. Resolución: 0,1 mg Linealidad: ±0,2 mg Reproducibilidad: ±0,2 mg Excentricidad: ±0,2 mg Tiempo de lectura menor de 2,5 seg. Alimentación: 110-230 V/50Hz-60 Hz 11 V AC Temperatura de trabajo: +20°C /+25°C Tiempo de calentamiento: 2 horas Calibración externa. Unidades de pesada: g, ct, dwt, gn, lb, mo, oz, tl Interfaz RS232C Humedad del aire max 80 % sin condensación Pesada hidrostática incluida Dimensiones plato de pesada: 115 mm diámetro Dimensiones cámara de pesada: 205 x 215 x 245 Dimensiones del producto (mm): 475 x 305 x 295 Peso neto del producto (kg): 8,6 kg Dimensiones del embalaje (mm): 580 x 400 x 520</p>	UNIDAD	6	2.737.000	16.422.000
2	Deshidratador de alimentos	VEVOR Máquina deshidratadora de alimentos, deshidratador de frutas de 5 bandejas, secadora de alimentos eléctrica de 300 W con temporizador digital ajustable y temperatura para cecina, hierbas, carne, carne de res, frutas, golosinas para perros y verduras,	UNIDAD	3	672.350,00	2.017.050
3	Agitador de vidrio	fabricadas de vidrio borosilicato 3.3 Amabas puntas quemadas	UNIDAD	18	83.300,00	1.499.400
4	Pipetas de volumetricae 10 ML	Pipeta graduada, clase AS, en vidrio sódico-cálcico, tipo 3, graduación azul. Numeración de arriba hacia abajo. La calibración se basa en el volumen vertido ("Ex") a una temperatura de referencia de +20°C. Debido a su escala, los volúmenes variables pueden absorber diferentes cantidades de líquido y dosificarlas en porciones iguales o diferentes. Aplicaciones típicas: medición precisa y decantación de líquidos.	UNIDAD	18	52.693,20	948.478
5	Mortero de ceramica	<p>Mortero en Porcelana con Pistilo 80 - 100mm Ref 0835 - 1550 Composición: Fabricado en porcelana de calidad superior no esmaltado pero finamente pulido Presentación comercial: Unidad Características: Realizado 100% en porcelana color blanca y contiene pistilo de alta calidad Material del empaque: Caja de cartón Usos: Los morteros manuales se utilizan cuando se necesita moler pequeñas cantidades de muestra sin riesgo de contaminación. Precauciones de usos y advertencias: Si el producto se encuentra quebrado no utilizar Modo de uso: Profesional de laboratorio Condiciones de almacenamiento: Mantenerlo alejado de fuentes de calor Medidas (largo-diámetro – alto- capacidad) 13,3 cm x Diámetro 83 mm x 6 cm (capacidad 110ml)</p>	UNIDAD	30	189.537,25	5.686.118

6	Papel filtro	Caja de 100 filtros de papel cualitativo estándar plano de 70 mm de diámetro compatibles para los embudos de Buchners. Papel de filtro corriente fabricado en papel muy puro (<0.3% cenizas), de gramaje de 77 g/m ² y grosor de 0,16-0,18 mm El poro de retención es de 8-11 µm micras Adecuado para la industria farmacéutica, agroalimentaria, sanitaria, investigación, enseñanza, o cualquier otro tipo de laboratorio. Aplicaciones filtraciones habituales para separaciones de sólido en líquido y para la filtración de caudal rápido. Excelente filtro para clarificar suspensiones turbias así como para análisis de agua y suelo, entre otros.	CAJAS	12	163.648,80	1.963.786
7	Frasco color ambar 250 ML	Frasco graduado de vidrio color ámbar con rosca ISO GL 32 de 50 ml con tapa y anillo de vertido de color azul Fabricado en vidrio borosilicato de color ámbar Tapa y anillo anti-goteo de plástico PP de color azul incluidos en la referencia	UNIDAD	60	56.977,20	3.418.632
8	Cajas o placas de petri	Caja O Placa De Petri En Vidrio De 100x15 Mm	UNIDAD	15	25.059,02	375.885
9	Embudo para filtrado	Embudo Filtracion Laboratorio Vidrio 130 Mm Diam. Vastago L	UNIDAD	15	19.040,00	285.600
10	Vasos de precipitado	Alto (mm) 70 Diámetro (mm) 50 Forma Baja Graduación Pintura Material Vidrio borosilicato 3.3 Volumen (ml) 100	UNIDAD	15	33.915,00	508.725
11	Agua destilada	AGUA DESTILADA GALON Marca: Cirumedics Referencia: ADS4800 Unidad de venta: Unidad Presentación: Galon 4 L Uso: para preparación de reactivos, soluciones, lavado de material y mantenimiento de equipos. Características: - Clase: agua grado reactivo - Libre de cloruros, e impurezas - Grado reactivo, Ph 6 - 7 (neutro) - Conductividad < 1 US "umhos"	GALON	12	40.483,80	485.806
12	Geringas plasticas	Jeringa hipodérmica de uso manual, diseñada para la aspiración o la inyección de fluidos inmediatamente después de su llenado. Medida: 5 ml, con aguja calibre 20G x 38 mm.	CAJAS	3	69.994,61	209.984
13	Etanol	Alcohol etílico 96 % SINÓNIMOS Etanol, alcohol anhidrido, alcohol de grano APARIENCIA Líquido traslúcido CONCENTRACIÓN [% v/v] 95.0 – 97.0 OLOR Asfixiante DENSIDAD (20 °C) [g/cm3] 0.7803 – 0.8112 SOLUBILIDAD EN AGUA Soluble	GALON	6	84.437,64	506.626
14	Probetas de vidrio	Probeta graduada de vidrio, clase A ,MaterialVidrio borosilicatoCapacidad 100 ml, ColorTransparente ,Cuerpo 31,33 mm ØForma Del BordeBorde liso con picoForma Del CuerpoCuerpo cilíndrico	UNIDAD	15	59.976,00	899.640
15	Triturador o pulverizador de café	Molinillo eléctrico de grano multifuncional, esta máquina de molienda no solo se puede utilizar para moler granos de café, sino que también puede moler nueces, granos, hierbas, especias, etc. para ahorrar energía y tiempo. Las cuchillas de revestimiento afiladas de acero inoxidable y las partes internas pueden lograr una molienda rápida y uniforme, limpia y duradera. Su tapa protectora visualizada le permite observar la situación de molienda durante el proceso de molienda. La taza de la máquina se puede limpiar con un cepillo o un paño seco. Nunca sumerja el molinillo en agua, ni limpiar con paño mojado. Material: Plásticos alimentarios de gran calidad y cuchillas de acero inoxidable. Potencia: 150W Voltaje: 110-220V Capacidad de molienda: 50 g Tamaño: 19,8 cm x 9,4 cm/7.8" x 3.7" (aprox.)	UNIDAD	3	59.976,00	179.928
16	Guantes de latex	Ligeramente con polvo, lisos, fabricados conforme a los estándares ASTM D3578(01) y a la norma europea EN455(01) requerimiento y prueba de testeo eventos de orificios .Tallas My L. Color blanco.	CAJAS	6	22.970,57	137.823

17	Cuchillos inoxidables	Cuchillo de acero inoxidable de alta resistencia a la corrosión y oxidación con capa protectora que mantiene libre de degradación y corrosión. De medidas ancho 11 cm alto 36cm	UNIDAD	9	31.416,00	282.744
18	Tubos de ensayo	Vidrio borosilicato 3.3 Con tapa rosca Disposición Final: Reciclable 100% Vida Útil: 3 a 6 meses	UNIDAD	30	3.427,20	102.816
19	Gradillas para tubos de ensayo	Elaboradas en material acrílico, de capacidad para 50 tubos de ensayos, de diámetro y orificio de 22mm, apta para tubos de 20mm.	UNIDAD	5	61.118,40	305.592
20	Guantes de nitrilo	Sin polvo, hecho de cauchosintetico de nitrilo (NR libre de proteína) ambidiestro y no esteril. Talla My L Color blanco.	UNIDAD	6	35.700,00	214.200
21	Papel kraft	Marca JSOP Tamaño del papel 40X55 CM Tipo de papel kraft Cantidad de hojas 100 Formato de venta Pack Unidades por pack 100	UNIDAD	1	129.804,01	129.804
22	Probeta graduada plastica	Capacidad 100 ml x 1ml Dimensiones: 30x250mm Ref: 776345 Polipropileno casi transparente Con graduación en alto relieve Reborde y pico Base Hexagonal Esterilizable por vapor a 121°C	UNIDAD	6	91.820,40	550.922
23	LDR	Sensor de principio de funcionamiento resistivo, que varia su resistencia en funcion a la cantidad de luz que incida en él .	UNIDAD	16	7.735,00	123.760
24	Servomotor	Actuador rotativo o motor que permite un control preciso en términos de posición angular, aceleración y velocidad.. Referencia - SG 90	UNIDAD	8	27.988,80	223.910
25	Resistores de 10 kΩ	Componente electronico que restringe el paso libre de corriente, protegiendo a los dispositivos conectados a él que se averien por sobre carga.	UNIDAD	16	399,84	6.397
26	Resistores de 220 Ω	Componente electronico que restringe el paso libre de corriente, protegiendo a los dispositivos conectados a él que se averien por sobre carga.	Unidad	16	399,84	6.397
27	Baterías AA	Dispositivo de suministro de carga electrica, no recargable - 1.5 V (Insumo)	Unidad	24	8.496,60	203.918
28	Filamento PLA - 1,75 MM	Material termoplastico usado para la impresión de piezas, figuras y diseños realizados en impresora 3D - (CR -Crealty) - Colores varios.	Kg	4	179.928,00	719.712
29	Pantalla LCD	Pantalla LCD 16x2 Display 1602 Con I2C	Unidad	4	37.984,80	151.939
30	Panel solar 9V	Dispositivo usado para la conversion de energia solar en energia electrica. PANEL SOLAR 9V a 150 mA.	Unidad	8	59.500,00	476.000
31	Interruptor	Switch Interruptor Balancin 3 Pines - 3 Posiciones	Unidad	4	8.996,40	35.986
32	Calibrador Bernier o pie de rey	Elemento calibrador con pantalla LCD, para medir la longitud, el ancho, el diámetro interior y exterior.	Unidad	20	101.150,00	2.023.000
33	Tabla melamina	Tabla de Melamina color Wengue, de 60X60 Cm de area y de 1,5 cm de grosor.	Unidad	4	139.944,00	559.776
34	Arduino Uno R3 Compatible + Cable Usb	Placa de Desarrollo UNO R3 Compatible con Arduino, es una placa basada en el microcontrolador ATmega328P. Posee 14 pines de entrada y salida digital, de los cuales 6 pueden ser utilizados como pines PWM, 6 entradas analógicas, Un cristal de cuarzo de 16MHz, conexión a usb, puerto de electricidad, un header ISCP y un botón de reinicio.	Unidad	1	129.948,00	129.948
35	Filamento PLA+ Premium 1.75mm Para Impresora 3d Color Azul (1 kg).	Características PLA PLUS: Material: PLA+ Diámetro: 1.75mm Peso: 1.00kg/2.2lb Dimensiones del carrete aprox: 20 x 20 x 7cm Temperatura de impresión: 205° a 230°C (Recomendado 220) Temperatura de cama caliente 50-70°C (Recomendado 60) Tolerancia +/- 0.03 mm. Algunos salen con +/- 0.02 mm. Un rollo de filamento PLA 1.75mm 1 kg.	Kg	2	179.928,00	359.856
36	Filamento PLA+ Premium 1.75mm Para Impresora 3d Color Negro (1 kg).	Características PLA PLUS: Material: PLA+ Diámetro: 1.75mm Peso: 1.00kg/2.2lb Dimensiones del carrete aprox: 20 x 20 x 7cm Temperatura de impresión: 205° a 230°C (Recomendado 220) Temperatura de cama caliente 50-70°C (Recomendado 60) Tolerancia +/- 0.03 mm. Algunos salen con +/- 0.02 mm. Un rollo de filamento PLA 1.75mm 1 kg.	Kg	2	179.928,00	359.856

37	Filamento PLA+ Premium 1.75mm Para Impresora 3d Color Blanco (1kg).	<p>Características PLA PLUS:</p> <p>Material: PLA+</p> <p>Diámetro: 1.75mm</p> <p>Peso: 1.00kg/2.2lb</p> <p>Dimensiones del carrete aprox: 20 x 20 x 7cm</p> <p>Temperatura de impresión: 205° a 230°C (Recomendado 220)</p> <p>Temperatura de cama caliente 50-70°C (Recomendado 60)</p> <p>Tolerancia +/- 0.03 mm.</p> <p>Algunos salen con +/- 0.02 mm.</p> <p>Un rollo de filamento PLA 1.75mm 1 kg.</p>	Kg	2	179.928,00	359.856
38	Generador Eólico De Corriente Continua, Dinamo Manual (5 - 24V, 1.5A, 20W).	<p>Voltaje de salida del motor: 5 V-24 V .</p> <p>La corriente máxima de salida supera: 1500 mA: 20 vatios, color: plata</p> <p>Material: metal</p> <p>Contenido del paquete:</p> <p>1 generador eólico hidráulico</p> <p>1 mango</p>	UNIDAD	1	143.713,92	143.714
39	Tubo circular o cortinero de 1/2 pulgada de diámetro y 50 cm de largo	Tubo circular de 1/2 pulgada de diámetro y 50 cm de largo.	Unidad	1	35.557,20	35.557
40	Inversor Conversor De Corriente 500w Dc 12v A 120Vac Onda pura.	<p>Diseño seguro con aislamiento eléctrico de entrada y salida.</p> <p>Adopción de tecnología SPWM avanzada, salida de onda sinusoidal pura. Voltaje de salida opcional 220/230VAC (o 110/120VAC), eligiendo mediante interruptor DIP.</p> <p>Indicadores LED para estado de falla y estado de trabajo.</p> <p>Menor consumo sin carga</p> <p>Máx. eficiencia hasta 95% (IP2000-22, IP2000-42).</p> <p>Protección de entrada: Protección contra sobretensión, protección contra baja tensión.</p> <p>Protección de salida: protección contra sobrecarga, protección contra cortocircuitos.</p> <p>Protección contra sobrecalentamiento: Ventilación del ventilador con temperatura controlada;</p> <p>El inversor se apaga automáticamente cuando se sobrecalienta.</p> <p>Salida USB operativa 5VDC/1A. Puerto de comunicación RS485 operativo.</p>	Unidad	1	621.180,00	621.180
41	Controlador de carga de 12V - 24 V- 10 A	<ul style="list-style-type: none"> • Controlador regulador de carga panel solar 10 Amperios • Posee protección para sobrecarga y corto circuito • Controla automáticamente la energía del panel solar y la batería. • Protección contra rayos, prolonga la vida de la batería • Fácil de instalar y utilizar • Especialmente diseñado para sistemas de paneles solares. • Tensión Voltaje: DC 12V / 24V • Autoconsumo: 10miliAmperios. • Protección contra inversión de polaridad. • Prolonga el ciclo de vida de la batería y mantiene así la carga de trabajo. 	Unidad	1	136.074,12	136.074
42	Cables de conexión, unifilar negro 10mm con terminal de OJO.	Cable Unifilar 10 mm2 Solar ZZ-F Negro con un terminal de Ojo Cable 10mm - Ojo 8mm, especial para instalaciones eléctricas. Se trata de un cable de potencia libre de halógenos. El cable Solar ZZ-F es un cable flexible de potencia diseñado para satisfacer los requisitos industriales más exigentes, como por ejemplo las conexiones industriales de baja tensión, redes urbanas, instalaciones en edificios.	Unidad	1	19.949,16	19.949
43	Cables de conexión, unifilar rojo 10mm con terminal de OJO.	Cable Unifilar 10 mm2 Solar ZZ-F Rojo con un terminal de Ojo Cable 10mm - Ojo 8mm, especial para instalaciones eléctricas. Se trata de un cable de potencia libre de halógenos. El cable Solar ZZ-F es un cable flexible de potencia diseñado para satisfacer los requisitos industriales más exigentes, como por ejemplo las conexiones industriales de baja tensión, redes urbanas, instalaciones en edificios.	Unidad	1	19.949,16	19.949
44	Cables de conexión, unifilar negro 6mm.	Cable Unifilar 6 mm2 Solar ZZ-F negro, especial para instalaciones eléctricas. Se trata de un cable de potencia libre de halógenos. El cable Solar ZZ-F es un cable flexible de potencia diseñado para satisfacer los requisitos industriales más exigentes, como por ejemplo las conexiones industriales de baja tensión, redes urbanas, instalaciones en edificios	Unidad	4	12.558,07	50.232
45	Cables de conexión, unifilar rojo 6mm.	Cable Unifilar 6 mm2 Solar ZZ-F Rojo, especial para instalaciones eléctricas. Se trata de un cable de potencia libre de halógenos. El cable Solar ZZ-F es un cable flexible de potencia diseñado para satisfacer los requisitos industriales más exigentes, como por ejemplo las conexiones industriales de baja tensión, redes urbanas, instalaciones en edificios	Unidad	4	12.556,88	50.228
46	Batería AGM 12V 18Ah	<p>Voltaje de la Batería: 12 V</p> <p>Energía Útil Almacenada: 50%</p> <p>Medidas de la Batería: 181 x 167 x 77 mm</p> <p>Amperios-Hora de la Batería: 18</p> <p>Peso de la Batería: 5.3Kg</p>	Unidad	1	235.697,35	235.697
47	Braker de 10 A, bipolar	Breaker de protección contra sobrecorriente de 10 A	Unidad	1	98.389,20	98.389

48	Batas de Laboratorio	Bata de laboratorio antifluidos Manga larga	Unidad	100	7.735,00	773.500
49	Gafas de seguridad	Gfas protectoras con ventilacion, Banda elast discover GB001	Unidad	50	15.470,00	773.500
50	Hidroxido de Sodio	Soda caustica de 25KI	Kg	2	268.464,00	536.928
51	Papel Identificador de PH	Ph Papel	Unidad	25	33.320,00	833.000
52	Gliserina	Gliserina incolora en barra, sin olor	KI	10	352.359,00	3.523.590
53	Smart Solar Tracker System	Keyestudio Acrylic Smart Solar Tracker System Tracking Starter Kit For Arduino STEM Programming Toys DIY Mobile Phone Charging	Unidad	45	596.190,00	26.828.550
54	Keyestudio UNO R3	Keyestudio UNO R3 Development Board Compatible With Arduino Uno R3 +USB Cable	Unidad	45	142.800,00	6.426.000
						83.977.908

Jose Carlos Delgado