



Tingo María, 04 octubre del 2022

CARTA N° 007/2022-LF-FIME-UNAS.

Ing. THALÍA LECHUGA DÍAZ

DIRECTORA – UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

ASUNTO: Solicita equipamiento por oferta educativa

Presente. -

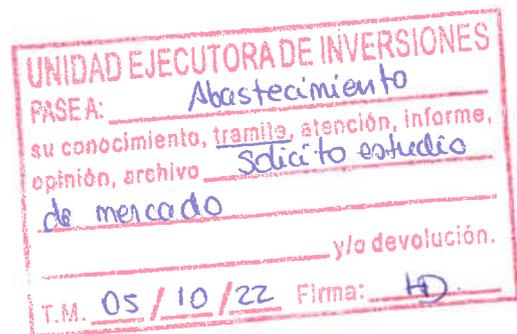
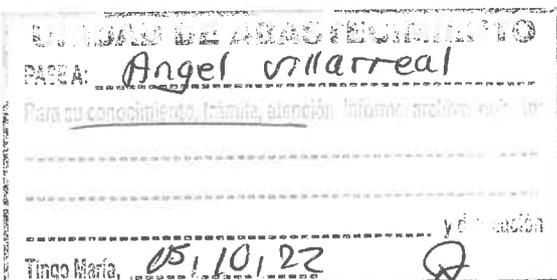
De mi especial consideración:

Es grata la oportunidad para saludarlo cordialmente y a la vez informarle que, en reunión con los docentes FIME, y tomando en cuenta el oficio N° 287-2022-UEI/UNASTM donde se asignó a la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica la suma de 725,025.98 nuevos soles para la adquisición de equipamiento. Además, según se nos informó la existencia de un saldo de alrededor de 200,000.00 nuevos soles, se tomó en consideración los siguientes equipos para los Laboratorios de la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica que se muestran en el cuadro adjunto.

Atentamente:


M. Sc. Alexander Diestra Rodríguez
Jefe de Laboratorio FIME

Cc, Archivo





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
Tingo María
FACULTAD DE INGENIERÍA DE MECÁNICA ELÉCTRICA
AREA DE FISICA Y JEFE DE LABORATORIO DE FISICA



Carretera Central Km. 1.21 - (Res. No. 804-2017-R-UNAS)

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

EQUIPOS LABORATORIO FISICA-OFFERTA EDUCATIVA 2022

CANT.	DESCRIPCION
01	<p>MONTACARGA ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CAPACIDAD: 1.5 – 2.0 ton • SIST. ELÉCTRICO 36V – 48V • ELEVACIÓN MAS. DE HORQUILLAS 7000 mm • TIPO DE LLANTAS SEMISOLIDAS Otras especificaciones técnicas • Capacidad máxima de batería de 930 Ah • Freno de parking automático y eléctrico • Control de la transición de elevación • Altura de las horquillas en posición bajada: 40 mm • Altura de la cabina: 2198 mm • Velocidad de desplazamiento con carga: 10 km/h • Velocidad de desplazamiento sin carga: 11 km/h
02	<p>Itaka; Tecele pluma 2T TP-02T CARACTERÍSTICAS DESTACADAS Capacidad: 2 T Dimensiones: Peso: 76 kg Otras características Modelo: TP-02T Tipo de producto: Caballetes Origen: Americano. Garantía y Durabilidad Garantía Proveedor: 6 meses por proveedor</p>
04	<p>GATA HIDRÁULICA CAIMÁN 3 TONELADAS GC-03THD CARACTERÍSTICAS: Características destacadas Capacidad: 3 T Dimensiones Peso: 35 kg Otras características Diseño: Heavy duty Modelo: GC-03T HD Tipo de producto: Caballetes Origen: Americano Observaciones y recomendaciones: Uso recomendado De taller Garantía y Durabilidad Garantía Proveedor: 6 meses por proveedor.</p>
05	<p>KID DE MAQUINAS DE SOLDAR TIG Y MIG - BUDDY TIG 200HF ESPECIFICACIONES 1-1 MAQUINA DE SOLDAR GMAW/SMAW, COMPACT MIG 215i ESAB. 2-1 MAQUINA DE SOLDAR GTAW/SMAW, ROGUE ET202iP ESAB.</p>



1
①

1
2
②

Equipos
SMT d'atón



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
Tingo María
FACULTAD DE INGENIERÍA DE MECÁNICA ELÉCTRICA
AREA DE FISICA Y JEFE DE LABORATORIO DE FISICA

Carretera Central Km. 1.21 - (Res. No. 804-2017-R-UNAS)



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	<p>3-1 MAQUINA DE SOLDAR SMAW, LHN242i PLUS ESAB. 4-1 EQUIPO OXICARTE JOURNEYMAN II VICTOR. 5-1 CILINDRO DE GAS ARGON 3 METROS CUBICOS. El embalaje del equipo está compuesto por: Embalaje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Inversor Buddy Tig 200 HF ■ Torcha TIG 26F ■ Accesorios de la torcha TIG ■ Manguera para gas de protección ■ Pinza porta electrodos ■ Pinza de Masa ■ Alza ■ Manual de funcionamiento 		<p style="text-align: right;">Sel 3</p>
<p>10</p>	<p>JUEGO DE 6 ESCUADRAS MAGNETICAS PARA SOLDAR 10LBS y 25LBS TOTAL - Total Tools. Kit Escuadra Magnética Prensa Soldar Total Sujetador Pro X7. Descripción Técnica: -2 uds Mini imán -2 imanes de 3.0 in. -2 imanes multiángulo de 3.0 in. -1 imán de 4 pulgadas. Fuerza de tracción: -mini 10 libras -3" 25 libras -3" Multiángulo 25Lbs -4" 50 libras Dimensiones del producto por pieza: Anglos: -Mini 45°, 90°, 135° -3" y 4" 45°,90°,135° -3" multiángulo 30°,45°,75°,105°,120°,135° Material: imán y acero -Envasado en blíster doble</p>		<p style="text-align: right;">- Accesorios Total</p>
<p>10</p>	<p>Juego de 4 micrómetros exterior de precisión en milímetro y pulgadas, en analógico. ESPECIFICACIONES Juego de 4 micrómetros de exterior con precisión con margen de error de 0,01 mm. Medias de los micrómetros: 1x0-25mm, 1x25-50mm, 1x50-75mm y 1x75-100mm. Incluye medidas de control. También en pulgadas.</p>		<p style="text-align: right;">-</p>
<p>10</p>	<p>JUEGO DE MICRÓMETROS EXTERIOR DE PRECISIÓN EN MILÍMETRO Y PULGADAS, DIGITAL. ESPECIFICACIONES Juego de micrómetros de exterior con precisión con margen de error de 0,01 mm. Medias de los micrómetros: 1x0-25mm, 1x25-50mm, 1x50-75mm y 1x75-100mm. Incluye medidas de control. También en pulgadas.</p>		<p style="text-align: right;">-</p>

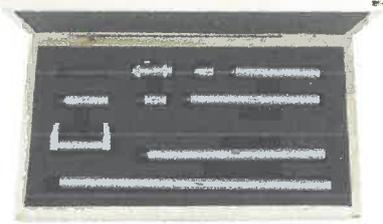


UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
Tingo María
FACULTAD DE INGENIERÍA DE MECÁNICA ELÉCTRICA
AREA DE FISICA Y JEFE DE LABORATORIO DE FISICA

Carretera Central Km. 1.21 - (Res. No. 804-2017-R-UNAS)



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

10	JUEGO DE 4 MICRÓMETROS INTERIOS DE PRECISIÓN EN MILIMETRO Y PULGADAS, EN ANALOGICO Y DIGITAL. ESPECIFICACIONES Juego de micrómetros de exterior con precisión con margen de error de 0,01 mm. Medias de los micrómetros: 1x0-25mm, 1x25-50mm, 1x50-75mm y 1x75-100mm. Incluye medidas de control. También en pulgadas.		✓ (4)
10	JUEGO DE VERNIER DE PRECISIÓN EN MILIMETRO Y PULGADAS, ANALOGICO Y DIGITAL ESPECIFICACIONES Juego de vernier de precisión con margen de error de 0,01 mm. Medidas de los vernieres: vernier capacidad 200 mm - 8" Tramontina. También en pulgadas.		✓
05	AMPERÍMETRO DE TENAZA FLUKE 376FC ESPECIFICACIONES: Amperímetro True RMS 1000A AC/DC, 1000V AC/DC, FLUKE. Min/máx/prom. 1000 μ F, 500 Hz, Resistencia de 0 a 60k Ω Registros de medición. Filtro pasabajo LPF, para variadores de velocidad. Incluye: Puntas de prueba, funda y sensor flexible para 2500A AC. Comunicación inalámbrica para transferir datos, registros en línea e informes mediante aplicación FLUKE CONNECT Garantía: 3 años.		→ Medición relativa (5)
05	MULTÍMETRO TRUE RMS FLUKE 179 ESPECIFICACIONES Multímetro True RMS 1000V AC/DC, 10A AC/DC, FLUKE. Resistencia hasta 50 M Ω , Hz, μ F, T°. Prueba de diodos / continuidad. Incluye: Puntas de prueba, sonda de T° tipo K y manual de uso. Garantía: 3 años, accesorios 1 año.		→
20	MÁSCARA DE SOLDAR FOTOSENSIBLE. MÁSCARA DE CASCO DE SOLDADURA PANORÁMICA, GRAN VISTA, ALTO RENDIMIENTO, OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO ESPECIFICACIONES		



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
Tingo María
FACULTAD DE INGENIERÍA DE MECÁNICA ELÉCTRICA
AREA DE FISICA Y JEFE DE LABORATORIO DE FISICA



Carretera Central Km. 1.21 - (Res. No. 804-2017-R-UNAS)

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	<p>Máscara de soldar, con alta resistencia al quemado, selector de sensibilidad del lente incluido, selector de retraso variable de oscuro a claro incluido, selector filtro de luminosidad y control de oscuridad, protege de radiación UV e IR</p> <p>Marca: Ubermann Material: Plástico Modelo: Fotosensible Contenido: 1 mascara Medidas: 97 x 62 mm Tiempo de interrupción: <0.0001 S Área de visión: 92 x 42 mm Norma técnica: ANSI Z87.1-210 Color: Blanco con negro Uso: Ideal para la protección y seguridad industrial de rostro y ojos mientras realiza trabajos de soldadura Garantía: Por defecto de fábrica Recomendaciones: Lea su manual de uso Tipo: Mascaras de Soldar Categoría: Cascos y mascarar Grupo de producto: Seguridad</p>		<i>casco soldador</i>
20	<p>MANDIL ESPECIFICACIONES Mandil de 1 pieza. Mandil de soldador hecho de una sola pieza de 2 mm de espesor. Hecho de cuero cromo de res, resistente a chispa de soldadura. Costuras reforzadas.</p>		<i>(6)</i>
20	<p>GUANTES INDUSTRIALES RESISTENTES AL CALOR PROVEEN PROTECCIÓN EN12477 TIPO-A PARA TRABAJOS EXIGENTES DE SOLDADURA TÉRMICOS. ESPECIFICACIONES Y CARACTERISTICAS Diseño tridimensional del pulgar mejorado para lograr una destreza fina y control Piel de serraje de primera calidad y costuras soldadas con Kevlar® Forro de algodón para una mejor protección Puño largo para una mayor protección Usar en aplicaciones de corte de gran intensidad. Impermeable, Resistentes a sustancias químicas. ESPECIFICACIONES Y NORMAS EN 420:2003 + A1:2009; Categoría III EN3243 EN3243B EN 12477:2001 + A1:2005 Type A Conforme con REACH</p>		<i>Y</i>
02	<p>GAS COMBUSTIBLE ACETILENO ESPECIFICACIONES Y CARACTERISTICAS Categoría Soldar y cortar Trabajo Pesado Gas combustible Acetileno Capacidad de corte hasta 4" (101 mm) Capacidad de soldadura hasta 3/8" (9.5 mm) Conexión oxígeno Americana (CGA-540) Conexión acetileno Americana (CGA-510) tanques se oxigeo y acetileno de 3 m3 (tres metros cubicos)</p>		<i>Soldar y cortar</i>



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
Tingo María
FACULTAD DE INGENIERÍA DE MECÁNICA ELÉCTRICA
AREA DE FISICA Y JEFE DE LABORATORIO DE FISICA



Carretera Central Km. 1.21 - (Res. No. 804-2017-R-UNAS)

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

02	ADAPTADOR DIGITAL ESPECIFICACIONES Y CARACTERISTICAS Se utiliza para conectar sensores digitales a las interfaces Pastport Resolución para dispositivos de conteo y cronometraje ($2 \mu s$) Resolución para sensores de movimiento ($1 \mu s$)	
01	TABLA DE FUERZAS ESPECIFICACIONES Y CARACTERISTICAS <ul style="list-style-type: none">Las poleas usadas tienen una terminación impecable, fricción mínima, masa y momento de inercia despreciablesLa altura del eje de cada polea se puede ajustar individualmente para que cada fuerza aplica quede completamente contenida en un plano horizontalLa fijación a la mesa es firme y prácticamente indeformableEl hilo usado es muy liviano y prácticamente inextensibleEl transportador está marcado al gradoEl punto de suma de fuerzas es en realidad un anillo, con el que se simplifica mucho el amarre de los hilos	
03	ACCESORIOS MINI ROTACIONALES ESPECIFICACIONES Y CARACTERISTICAS <ul style="list-style-type: none">2 discos de 100 g y 8,9 cm de diámetroAnillo delgado de 100 g, con diámetro exterior de 8,9 cm y pared de 0,5 cmVarilla rígida de 38 cm p/construir péndulos2 pesas de bronce de 75 g, con prisionero, que se pueden desplazar sobre la varilla anteriorPolea con muy bajo rozamiento y momento de inercia, con pequeña prensa de fijación3 guías para alinear elementos, con peso muy bajo de 1,7 g y diámetro de 3,9 cm	
04	TUBO DE VENTURI ESPECIFICACIONES Y CARACTERISTICAS El tubo Venturi está hecho de PVC transparente para que se pueda ver el agua fluyendo a través de él. Tiene una constricción y dos puertos de presión con tubería conectada. El tubo Venturi está conectado al sensor de flujo general mediante los acopladores correspondientes. Peso (4 Kg) Distancia entre pies niveladores (25 cm) Distancia desde cada pie de nivelación hasta el vértice del marco en A (26 cm) Diámetro de varillas soportadas - 6,3 mm a 12,7 mm (1/4 pulgada a 1/2 pulgada) Varillas roscadas soportadas - 3/8" a 1/2" - 13 varillas roscadas	



02	<p>JUEGO DE MASAS Y COLGADOR ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS El juego de suspensión y masa de PASCO incluye diferentes unidades de masa que se fijan a los postes de acero de las perchas de masa de 5,0 g. Este juego incluye 4 perchas y 27 masas que van desde 0,5 g hasta 100 g. Las masas están marcadas en cada unidad, y cada colgador puede contener hasta 250 g.</p> <ul style="list-style-type: none">• Las masas más pequeñas tienen un diseño único para una mejor visibilidad• El colgador incluye un poste de acero para un soporte duradero• El asa de la percha se puede sujetar con un hilo.• El poste de acero mantiene las masas seguras durante la experimentación <p>4x Colgador de masa (5,0 g); 3x 100 g de masa (latón); 3x 50 g de masa (latón); 6x 20 g de masa (latón); 3x 10 g de masa (aluminio); 3x 5,0 g de masa (aluminio); 3x 2,0 g de masa (plástico); 3x 1,0 g de masa (plástico); 3x 0,5 g de masa (plástico); 1x Estuche de almacenamiento.</p>	
04	<p>SENSOR DE CAUDAL GENERAL CON VENTURI ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none">• Para usar con uno de estos dos accesorios:<ul style="list-style-type: none">○ Tubo de Pitot○ Tubo de Venturi• Puertos de conexión con acoples Luer Lock, uno macho y uno hembra• Mangueras flexibles de PVC transparente• Mide diferencias de presión entre un puerto y otro hasta 50 kPa, con una resolución del 2,5% de fondo de escala• En el uso, la diferencia de presión no debe exceder, en ningún caso, los 200 kPa	
02	<p>BALANZA DE PRECISION ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS Capacidad de pesaje: 2000 g Precisión de lectura: 0,1 g Calibración: con peso externo Plato de pesaje: 130x130 mm² Pantalla: LCD, 15 mm Fuente de alimentación: adaptador de red o batería de bloque de 9 V Interfaz de datos: RS-232 Dimensiones: aprox. 163x245x79 mm³ Peso: aprox. 1,4 kg</p>	
02	<p>SENSOR DE FUERZA DE ALTA RESOLUCION ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Rango: ±50N• Resolución de medición: 0.002N o 0.2g• Frecuencia máxima de muestreo 1000Hz• Protección de sobrecarga de fuerza: Hasta 75N	
10	<p>SONDA DE TEMPERATURA DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACIONES: Rango: -35°C a 135°C</p>	



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
Tingo María
FACULTAD DE INGENIERÍA DE MECÁNICA ELÉCTRICA
ÁREA DE FÍSICA Y JEFE DE LABORATORIO DE FÍSICA

Carretera Central Km. 1.21 - (Res. No. 804-2017-R-UNAS)

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



3B - científico

02	MANOMETRO DE TUBO EN U, MODELO D ESPECIFICACIONES <ul style="list-style-type: none">➤ Longitud de lados: 50cm➤ Alcance de medida: 0-50cm de columna de agua➤ Diámetro del tubo: 10mm➤ Dimensiones: 200x150x530mm³➤ Masa: 820g	
02	BARRAS CONDUCTORAS DE CALOR DE ALUMINIO ESPECIFICACIONES: <ul style="list-style-type: none">➤ Longitud: 500mm➤ Area de sección: 490mm²➤ Puntos de medición: 13➤ Distancia entre puntos de medición: 40mm Conductividad calorífica: 236Wm ⁻¹ K ⁻¹	
02	BARRAS CONDUCTORAS DE CALOR DE COBRE ESPECIFICACIONES: <ul style="list-style-type: none">➤ Longitud: 500mm➤ Area de sección: 490mm²➤ Puntos de medición: 13➤ Distancia entre puntos de medición: 40mm Conductividad calorífica: 236Wm ⁻¹ K ⁻¹	
03	APARATO PARA LA DILATACION LINEAL CON TRES AGUJAS ESPECIFICACIONES: <ul style="list-style-type: none">➤ Tres tubos de prueba: Latón, Aluminio, Vidrio➤ Dimensiones de los tubos: 700mmx6mm➤ Dimensiones: aprox. 830x80x70mm³➤ Masa: 1.2 Kg	
	LICENCIAS PARA SOFTWARE (LICENCIA PARA 20 EQUIPOS) <ul style="list-style-type: none">● ANSYS● MEPLAN● DLTCAD● MULTISIM● MATHCAD PRIME	