



ADDENDUM No.1

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.13-2022-SEAF-UNAH, “ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) hace saber a los interesados en participar en la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.13-2022-SEAF-UNAH, que tiene por objeto la “ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”, lo siguiente:

En el Pliego de Condiciones, se incorpora en la SECCIÓN III – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS las siguientes partidas:

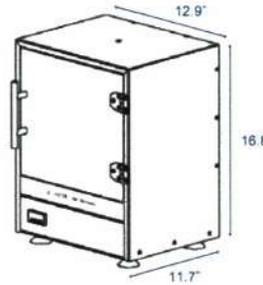
PARTIDA No.9.- CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL LITORAL PACIFICO, UNAH-CURLP, “CHOLUTECA”

No. ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION/UM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD
1	Microscopio Binocular	Unidad	Microscopio Binocular condensador 1,25 abbe objetivo acromáticos : 4x,10x,40x,100x sistema eco luz LED corriente 110 volt , ángulo 30°	10
2	Autoclave 75x tipo olla Eléctrica 39 litros	Unidad	Autoclave 75x tipo olla Eléctrica 39 litros, 1650 WATT TPI termoeléctrico más preciso, conmutador de acción ultrarrápida y luz piloto Cronometro mecánico de campana de 60 minutos, 64% de mayor capacidad comparado con el 25X • VOLT 120.	1

“La Educación es la Primera Necesidad de La República”



No. ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION/UM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD
3	Incubadora metálica	Unidad	Incubator, 20L (.7cu ft), Max temp 65°C (150°F), Digital Control,, puerta de acrylico 110vAC, 50/60hz Ambient +2°C to 65°C Accurate to +/- 0.5°C, PID Controller Simple keypad input Digital LED display, ALARMA VISUAL Y AUDIBLE	1
4	ESTUFA/PLANCHA TÉRMICA CON AGITADOR ORBITAL	Unidad	Hot plate stirr 5x5 digital 380°C placa de cerámica DLAB , La pantalla LCD de alta resolución muestra la temperatura y la velocidad reales ,Salida de calefacción 500W, Cubierta de aluminio con revestimiento cerámico. Dimensión de la placa de trabajo	1



"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



No. ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION/UM	ESPECIFICACIONES TECNICAS		CANTIDAD
			140x140mm,Max. Cantidad de agitación [H2O] 5L, Rango de velocidad 200-1500rpm, Temperatura ambiente permitida y humedad. 5-40 ° C 80% RH		
5	Balanza digital	Unidad	Balanza digital 1000g x 0.01 sensibilidad		6
6	Balanza granataria de plato	Unidad	Balanza granataria de plato. Precisión de 0.1g		4
7	Refractómetro portátil.	Unidad	Compensación de temperatura de 10 – 30 °c rango de medición: 0 – 32 °bx. Resolución: 0,1 °bx		2
8	Balanza analítica.	Unidad	Capacidad 220 g. Con 5 ceros después de la cifra decimal. Precisión 0.1 µg. Linealidad ±0.2 mg.		1

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



No. ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION/ UM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD
9	Medidor ph y conductividad	Unidad	con electrodo incluido. Para trabajo en mesa.	 3
10	Agitador magnético.	Unidad	120 v. Capacidad para muestras de 2500 ml. Dimensiones aproximadas de la plataforma 17 cm de ancho x 17 cm de largo. Resistente a la corrosión. Plataforma revestida con cerámica.	 4
11	Plato de calentamiento con agitador magnético.	Unidad	Capacidad para muestra de 2500 ml. Plataforma revestida de cerámica. Dimensiones aproximadas de la plataforma 10 cm de largo x 10 cm de ancho.	 2

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



No. ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION/UM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD
12	Espectrofotómetro.	Unidad	Rango de absorbancia -0,3 - 3,0 a. Estabilidad fotométrica $\pm 0,002$ a/h a 500 nm. Precisión fotométrica $\pm 0,2$ % t. Rango fotométrico 0 - 200 % t. Rango de longitud de onda 190 - 1100 nm. Ancho de banda espectral 4 nm. Fuente de luz tungsteno. Idiomas: español, inglés. Puerto usb. 220 voltios.	 1
13	Barras magnéticas para agitación de líquidos.	Unidad	De aproximadamente 50 mm de longitud y 10 mm de diámetro. Revestidas de teflón.	 5
14	Barras magnéticas para agitación de líquidos.	Unidad	De aproximadamente 25 mm de longitud y 5 mm de	 5

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



No. ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION/ UM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	
			diámetro. Revestidas de teflón.		
15	Varilla para retirar agitadores magnéticos.	Unidad	Fabricada de polipropileno. Longitud 45 cm. Diámetro aproximado 9 mm. Con punta magnética.		5
16	Colectores de vacío para filtración de agua.	Unidad	Fabricado en acero inoxidable. Con capacidad para colocar 3 embudos. Con control individual de válvulas para control independiente de filtración de cada muestra. Soportes provistos de rosca estándar no. 8 para acople de los embudos que contienen las de muestras de agua.		2
17	Embudo para rampa de filtración al	Unidad	Capacidad 500 ml. Con rosca estándar no. 8 para acoplar a		100

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



No. ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION/UM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	
	vacío.		colector de filtración de vacío. Fabricado de polypropylene autoclavable.		
18	Micropipeta monocal mecánica de volumen fijo.	Unidad	Capacidad 0,5 - 10 μ l. Precisión $\pm 8,0 - \pm 1,0$ %.		3
19	Micropipeta monocal mecánica de volumen fijo.	Unidad	Capacidad 10 - 100 μ l. Precisión $\pm 3,0 - \pm 0,8$ %		3
20	Micropipeta monocal mecánica de volumen fijo.	Unidad	Capacidad 100 - 1000 μ l. Precisión $\pm 3,0 - \pm 0,6$ %.		4
21	Punta para micropipeta presentación en caja de 96 unidades.	Unidad	Monocal de capacidad 0,5 - 10 μ l.		9600
22	Punta para micropipeta presentación en caja de 96 unidades.	Unidad	Monocal de capacidad 10 - 100 μ l.		9600

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



No. ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION/ UM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD
23	Punta para micropipeta presentación en caja de 96 unidades.	Unidad	Monocanal de capacidad 100 - 1000 µl.	9600
24	Microscopio eléctrico compuesto.	Unidad	Con cámara digital integrada para exportar datos por medio de cable usb a computadora. Cables de conexión incluidos. Resolución de cámara 3.0 mp. Iluminación led. Lentes objetivos 4x, 10x, 40x y 100x. Cooriente 100-120v.	2
25	Microscopio compuesto trinocular de contraste de fase.	Unidad	Posiciones de contraste: bf, df, ph1, ph2, ph3. Objetivos: pl 4x, ph10x, ph40x, ph100x s-oil. 110 - 120 voltios. Resistente a la corrosión.	5

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



No. ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION/UM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD
26	Centrifugadora para tubos de ensayo	Unidad	10 ml de capacidad. Aproximadamente de 1600 g. Aproximadamente de 3380 rpm. Con reloj temporizador. Corriente 100–120v.	2
27	Medidor de ph	Unidad	Y temperatura ysi ph11	1
28	Balanza electrónica	Unidad	Sc200, 200g x 0.1g	1
29	Balanza electrónica	Unidad	5000g x 1g	1
30	Balanza tanita	Unidad	500g x 0.1g	2

PARTIDA No.10.- EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS “DEPARTAMENTO DE REHABILITACIÓN”

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD
------	-------------	-----------	------------------------	----------

La Educación es la Primera Necesidad de La República



		MEDIDA		
		A		
1	Pistola para calentar material plástico para elaboración de 5 férulas	Unidad	Pistola de calor de aire caliente de 230 V y 3400 W para soldadura, soplado de calor y encogimiento, tapas de plástico, secado y activación	1
2	Modelos anatómicos, maniqués del oído.	Unidad	Componentes incluidos Modelo anatómico de 4 partes del oído humano con base Estilo Modelo de oreja Peso del producto 1.25 kilogramos	1
3	Modelos anatómicos, maniqués del modelo funcional del oído.	Unidad	Modelo del oído para el escritorio, 1,5 veces su tamaño natural - Representación del oído externo, medio e interno. Sobre base.	1
4	Modelos anatómicos, maquinas sobre órgano de corte.	Unidad	Modelos anatómicos, maquinas sobre órgano de corte.	1
5	Modelos anatómicos, maniqué Modelo anatómico de la lengua	Unidad	Materiales Plástico tipo PVC de alta calidad, pintura de alta resistencia y colores con gran realismo. Piezas 3 Medidas del producto 7 x 10 x 6 cm	1
6	Modelos anatómicos, maniqués del modelo de los músculos de la cara.	Unidad	Modelo básico del cráneo con musculatura facial. (origen: rojo, inserción: azul). La mandíbula es móvil . La parte superior del cráneo y el músculo masetero son de quita y pon.	1
7	Modelos anatómicos, maniqués del modelo anatómico de la cavidad nasal y senos paranasales.	Unidad	Modelo médico anatómico de anatomía de garganta de cavidad nasal para educación del paciente y estudio anatómico El modelo está hecho de plástico de cloruro de polivinilo (PVC), que es resistente a la corrosión, ligero y tiene alta resistencia.	1
8	Modelos anatómicos, maniqués del modelo anatómico de cavidad oral.	Unidad	Parte del cuerpo de dentadura Aplicaciones, para higiene dental Procedimiento de formación Peso del modelo 1,5 kg (3,31 lb), Largo del modelo 15 cm (5,9 in) Ancho del modelo 15 cm (5,9 in) Altura del modelo 20 cm (7,9 in)	1
9	Modelos anatómicos, maniqués del modelo del sistema endocrino.	Unidad	Una representación de 7 glándulas y órganos que fabrican las hormonas (la glándula pituitaria, la glándula de la tiroides, la glándula suprarrenal, los testículos, los ovarios, el páncreas y la glándula paratiroides) Un modelo plano de las siguientes dimensiones: 62 x 6 x 29 cm Hecho en PVC	1

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



10	Modelos anatómicos, maniqués del modelo anatómico del aparato respiratorio.	Unidad	Fabricado en PVC con base Representa laringe y pulmones Observación de tráquea, bronquios, bronquiolos y alveolos 7 partes Tamaño natural	1
11	Modelos anatómicos, maniqué del modelo articulación temporomandibular.	Unidad	Modelo de articulación temporomandibular (ATM) que muestra las patologías problemáticas asociadas con la cápsula articular. Se enfatiza el disco, la inflamación en el hueso circundante, así como el efecto sobre los dientes, (grietas, fisuras, oquedades y rasgos de bruxismo). Tamaño del modelo: 15,24 x 15,24 x 16,5 cm	1
12	Modelo anatómico, maniqué del modelo o sículos auditivos.	Unidad	Peso (en KG): 1.1 kg Altura: 30 cm Anchura: 24 cm Longitud: 18 cm Conducto semicircular superior y vestíbulo abierto, mostrando el sáculo y el utrículo. La cóclea se puede desmontar mediante un corte en el sentido de su eje longitudinal. En total 2 piezas. Sobre soporte con peana verde.	1
13	Modelos anatómicos, set básico de materiales para terapia oral motora TalkTools	Unidad	Sensi Herramienta de terapia sensorial oral con 7 puntas de mandíbula Sensi Incluye , 7 puntas de mandíbula , 1 manual y 1 bolsa reutilizable .	1
14	Estetoscopios de adultos	Unidad	estetoscopio de uso general, ideal para médicos de cabecera y enfermeros Pieza torácica de doble cabeza (campana y diafragma plano) de acero inoxidable con anillo anti-frío. Disponible en versión adulto y pediátrico Biaurales giratorios y olivas Comfort Sealing intercambiables. Sin látex.	10

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



15	Oxímetros portátiles digitales	Unidad	Puede medir la SpO2 y la frecuencia del pulso con precisión Pantalla de SpO2 y frecuencia del pulso, pantalla de gráfico de barras, Indicación de voltaje de batería bajo, se apaga automáticamente cuando no hay señal. Rendimiento,Rango de medición de SpO2: 35% ~ 100%,Rango de medición PR: 30bpm ~ 250bpm,Precisión: ± 2 lpm o ± 2%, lo que sea mayor.Resolución:SpO2: 1%PR: 1 lpm Corriente de trabajo: ≤30mA. Fuente de alimentación: dos pilas «AAA» (no incluidas)Característica física. Dimensión: 60 mm (L) × 35 mm (W) × 37 mm (H) Especificaciones: 1) Puede medir la SpO2 y la frecuencia del pulso con precisión 2) Pantalla de SpO2 y frecuencia del pulso, pantalla de gráfico de barras 3) Indicación de voltaje de batería bajo 4) se apaga automáticamente cuando no hay señal	10
16	kit de esfigmomanómetros pediátricos	Unidad	juego de pediatría incluye: 2 puños: puños para niños y bebés. Estetoscopio básico de doble cabeza Funda de transporte. Marca: Elite Medical Instruments.Color: morado. El juego incluye: 2 puños para niños: puños para niños y niños. Estetoscopio básico de doble cabeza. Bolsa de transporte. Marca: Elite Medical Instrumentes. 2º período de sesiones Impresionante EliteRecomendado por el juego incluye: 2 puños: Niño y puños Estetoscopio básico de doble cabezal	1
17	Freezer tamaño 5 pies	Unidad	Congelador con función congelador y mantenedor de temperatura. Capacidad de congelamiento 7.5 Kg/24h. Descongelamiento manual, Congelación rápida. 1 canasta plástica resistente. Iluminación LED Color - Blanco Funciones - Congelador, Mantenedor Dimensiones - 34" alto x 28" ancho x 22" profundidad. Capacidad (pie³) - 5 pies (141.5 Lts)	1
18	Gradas para niño	Unidad	Taburete baño niños Muy Estable (hasta 100 kg) Escalera 2 peldaños Superficie Antideslizante Escalón Infantil, banqueta baño, Taburete Plástica, taburetes Cocina, Taburete bajo.	2

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



19	Unidad de crioterapia freezer, compresas estándar	de colbac 12 talla	Unidad	*Aislamiento de espuma para mayor eficiencia *Fabricación en acero inoxidable soldado para vida útil prolongada *Compresor resistente para un enfriamiento más eficaz *Las bobinas de refrigeración interiores, de diseño especial, enfrían los paquetes más rápidamente *Ruedecillas de goma giratorias de 8 cm (3") para un movimiento silencioso y sin fricción de las unidades Móviles *Válvula de drenaje para una fácil limpieza y descongelación	1
20	Parafinado de uso terapéutico		Unidad	Parafinado de uso terapéutico	1
21	Camilla plegable, madera y colchón vinyl.		Unidad	Tapicería en cómodo vinilo de pu sobre 7 cm de micro-espuma de alta densidad (35 kg/m3), impermeable al agua y a los aceites. soporte facial y reposacabezas ajustable metálicos, también dispone de reposabrazos. dimensiones: 185 x 73 cm altura: ajustable de 58 a 86 cm peso: 18 kg peso de trabajo máximo: 250 kg	1

PARTIDA No.11.-CENTRO DE DIAGNÓSTICO DE IMÁGENES BIOMEDICAS INVESTIGACION Y REHABILITACION (CDIBIR), "CIUDAD UNIVERSITARIA"

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESENTACION, UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD
1	<u>Sistema completo de electromiografía y potencial evocado de 12 canales, compuesto por:</u> 1. Unidad base 2. Carrito portátil 3. Amplificador (se encuentran disponibles configuraciones de 1 a 12 canales) 4. Unidad base con	UNIDAD	Tipo de Software 1. Software para almacenamiento de datos centralizado y administración de los ajustes de usuario para todos los sistemas Summit lectores y adquirentes en una red. 2. Fibra única y macro EMG 3. Estimación de unidades motoras (MUNE) a. Técnica incremental asistida b. Técnica de estimulación de múltiples puntos 4. AEP (ABR, MLR, LLR, ERG, VEMP, ECochG) 5. P300	1 (uno)

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



<p>teclado y perillas de control dedicadas</p> <p>5. Dos altavoces de gran potencia con ecualizador controlado por software</p> <p>6. EMG con modos de patrón espontáneo, volitivo y de interferencia</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Almacenamiento de buffer ilimitado (duración del buffer de hasta 10 minutos)<input type="checkbox"/> Reproducción con sonido<input type="checkbox"/> Evaluación de músculos programable<input type="checkbox"/> Instantáneas de EMG dentro de los informes<input type="checkbox"/> Análisis de unidad motora (manual, plantilla sugerida o automático en línea o sin conexión)<input type="checkbox"/> Análisis de patrones de interferencia (nubes)<input type="checkbox"/> Comparación con valores de referencia <p>7. Protocolo de inyección guiada por EMG</p> <p>8. NCS (motor, sensorial, mixto, avance segmentado, onda F / reflejo H)</p>		<p>6. VEP – incluye sensor de calibración LCD</p> <p>7. Interfaz HL7 para conectividad con Registros Médicos Electrónicos (EMR)</p> <p>8. Kit de herramientas de interfaz de datos (API para desarrolladores)</p> <p>Accesorios</p> <ol style="list-style-type: none">1. #2 estimuladores eléctrico2. Sonda de temperatura de la piel3. Cable de interfaz de entrada/salida de disparo (estéreo de 3,5 mm a 2x RCA)4. Caja de conmutación amplificador-estimulador (estudios de inyección)5. #2 LED Goggles (Gafas LED)6. Caja y cable de entrada remota (amplificador de 3-12 canales)7. Caja de conmutación anillo/barra8. Monitor VEP9. Conmutador de pie USB10. #2 Auriculares <p>Especificaciones del amplificador: 3-12 canales</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conversión A/D:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 16 bits<input type="checkbox"/> Canales no conmutados: 100 kHz / canal<input type="checkbox"/> Canales conmutados: 25 kHz / canal2. Conexiones:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Conector de seguridad 1,5 mm o conector<input type="checkbox"/> DIN de 5 patillas3. Impedancia de modo común:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> > 1000 MΩ4. Ruido:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> < 0,6 μVRMS	
--	--	---	--

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



<p>9. Esquema de visualización anatómica</p> <p>10. Comparaciones de lado a lado (NCV, F, H, EP)</p> <p>11. Reflejo de parpadeo</p> <p>12. RNS (incorporación de 1 o 2 canales)</p> <p>13. SEP y SEP intercalado (superior, inferior, dermatomas)</p> <p>14. Estudios autonómicos</p> <p>a. Variabilidad de la frecuencia cardíaca (intervalo RR)</p> <p>b. Respuesta simpática de la piel (SSR)</p> <p>15. Listas de estudio programables y navegables</p> <p>16. Vista de resumen de datos tabulares</p> <p>17. Generador de informes basado en MS Word</p> <p>18. Redactor automático de conclusiones (comparación automática de normas y creación de oraciones para conclusiones NCS, EMG y EP)</p> <p>19. Análisis EP (sumar,</p>		<p>5. CMRR:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> > 115 dB a 50 o 60 Hz <p>6. Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 2,0" An x 6,3" L<input type="checkbox"/> (5,1 x 15,9 x 22,9 cm) <p>7. Peso:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 2,1 lbs (0,95 kg) <p><u>Especificaciones adicionales</u></p> <p>1. Sensibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 2,5,10,20,50,100,200,300,500 $\mu\text{V/div}$<input type="checkbox"/> 1, 2, 5 10 mV/div<input type="checkbox"/> (valores adicionales de 0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1,0$\mu\text{V/div}$ en protocolo NCV) <p>2. Velocidades de barrido:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 0,1 a 1000 ms/div en 23 pasos <p>3. Filtros de paso bajo:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 2 polos (12 dB/octava)<input type="checkbox"/> Se puede seleccionar a 30, 50, 100, 200, 300, 500 Hz; 1, 1.5, 2 3 5 10, 15, 20 kHz <p>4. Filtros de paso alto:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 1 polo (6 dB/octava)<input type="checkbox"/> Se puede seleccionar a 0,04, 0,32, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 100, 150, 500 Hz<input type="checkbox"/> Valores de filtro adicionales de 1, 2, 3, 5 kHz en protocolos EMG y SFEMG <p>5. Filtro de línea:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 50 o 60 Hz	
--	--	--	--

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



	<p>restar, promediar, gran promedio, invertir)</p> <p>20. Convertidor EMG a AVI (convierte EMG a archivos de vídeo/audio)</p> <p>21. Utilidad de salida ASCII (todos los protocolos de prueba)</p> <p>22. Base de datos (gestión de archivos de pacientes y ajustes de usuario)</p> <p>23. Herramientas de captura de pantalla + vídeo</p> <p>24. Señales de calibración internas</p> <p>25. Conjunto de diagnóstico de hardware (rutinas de diagnóstico para el amplificador, estimulador eléctrico y teclado)</p> <p>26. Comprobación de la continuidad del electrodo (integrado en el amplificador)</p> <p>27. Exhaustiva ayuda sobre temas de la aplicación</p> <p>28. Software de lectura</p>		<p><input type="checkbox"/> (3 filtros de línea programables adicionales)</p> <p>6. Entrada de sonda de temperatura</p> <p><input type="checkbox"/> 21 °C a 40 °C ± 0,5 °C</p> <p><input type="checkbox"/> (70 °F a 104 °F ± 0,9 °F)</p> <p>7. Medición de impedancia</p> <p><input type="checkbox"/> Entradas de toma de tierra activa, referencial</p> <p><input type="checkbox"/> Señal de 20 Hz</p> <p><input type="checkbox"/> 100 Ω a 100 kΩ</p> <p>8. Características adicionales</p> <p><input type="checkbox"/> Circuito para verificación de electrodos, integrado</p> <p><input type="checkbox"/> Botón de encendido en el panel frontal</p> <p>9. Calibración</p> <p><input type="checkbox"/> Onda cuadrada de 50, 100, 1000 y 10,000 μV a 100 o 1000 Hz</p> <p><u>Especificaciones de la unidad base</u></p> <p>1. Interfaz de ordenador</p> <p><input type="checkbox"/> Conexión USB de alta velocidad (480 Mb/seg)</p> <p>2. Entradas/salidas de disparo:</p> <p><input type="checkbox"/> 4 entradas compatibles con TTL; flanco de subida y de bajada</p> <p><input type="checkbox"/> 4 salidas compatibles con TTL; múltiples duraciones del pulso, polaridad positiva o negativa</p> <p>3. Potencia de entrada:</p> <p><input type="checkbox"/> 100-240 Vca, 50-60 Hz, 180 VA</p> <p>4. Conexiones adicionales:</p> <p><input type="checkbox"/> Estimulador auditivo (opcional)</p> <p><input type="checkbox"/> Estimulador eléctrico (1 incluido, 2o opcional)</p> <p><input type="checkbox"/> Concentrador USB de 4 puertos</p> <p>5. Otras características:</p> <p><input type="checkbox"/> Firmware actualizable en terreno</p>	
--	--	--	---	--

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



			<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Pedal único, conmutador de pie USB<input type="checkbox"/> Conectores duraderos codificados por colores con pines protegidos<input type="checkbox"/> Toma de tierra equipotencial<input type="checkbox"/> Recuperación automática cuando se restablece la conexión/alimentación<input type="checkbox"/> Dos altavoces integrados, frontales y de gran potencia con ecualizador de software<input type="checkbox"/> Dimensiones: 2,5" AI x 15,0" An x 14,8" L (6,4 x 38,1 x 37,6 cm)<input type="checkbox"/> Peso: 7,4 lbs (3,4 kg) - 14,5 lbs (6,6 kg) con ordenador portátil	
			<p><u>Especificaciones del pro mediador:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Número por canal: 1 a 10 000 promedios2. Modos: Normal o impar/par3. Sensibilidad: 0,01 μV / div a 10 mV / div en 42 pasos4. Rechazo de artefactos:<ol style="list-style-type: none">a. Rechaza señales entre 30 y 95 % de la escala completab. Activado o desactivado para todos los canales	
			<p><u>Especificaciones del estimulador eléctrico</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Duración del pulso: 50 a 1000 μs (se puede ajustar en incrementos de 50 μs)2. Forma del pulso: Monofásica o bifásica3. Tipos de pulso: Único, par, tren, doble, tren doble o triple4. Frecuencias de repetición: 0,1 a 200 pps (en función del tipo de estímulo y la velocidad de	

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



			<p>barrido)</p> <p>5. Sondas:</p> <p>a. 2 sondas de acero inoxidable removibles</p> <p>b. Separación de centro a centro de 1,5 o 2,5 cm</p> <p>6. Posición de la sonda: De +45 a -90 grados (se puede ajustar sin quitar las puntas de la sonda)</p> <p>7. Rango de voltajes: 0 a 100 mA (400 V máximo)</p> <p>8. Resolución: 0,03 mA/m</p> <p>9. Características de seguridad:</p> <p>a. Detección de fallos por sobrecorriente</p> <p>b. Detección de alta impedancia</p> <p>5. Otras características</p> <p>a. Dial de intensidad de estímulo</p> <p>b. Botones Único, repetitivo, de almacenamiento, de polaridad y tres que puede programar el usuario en el mango</p> <p>c. Incluye cable flexible de larga duración</p>	
			<p>Especificaciones del estimulador auditivo</p> <p>1. Transductor:</p> <p>a. Auriculares Sennheiser HDA 280 (37 Ω)</p> <p>b. Auriculares insertos (10 Ω)</p> <p>c. Transductor óseo (10 Ω)</p> <p>2. Presentación: Izquierda, derecha o bilateral</p> <p>3. Unidades de intensidad: nHL/SPL</p> <p>4. Incrementos de intensidad: 1, 2, 5, o 10 dB</p> <p>5. Tipos de estímulo: Clic, Tono en ráfaga, Tono pip 202, Tono pip 212</p> <p>6. Polaridad de estímulo: Rarefacción, condensación o polaridad alternada</p> <p>7. Frecuencias de repetición: 0,1 a 90 pps (en función del tipo de</p>	

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



			<p>estímulo y la velocidad de barrido)</p> <p>8. Clics: Onda cuadrada de 50, 100, 200, 500 o 1000 μs</p> <p>9. Frecuencias del tono: 250, 500, 750, 1k, 2k, 3k, 4k, 6k, 8k Hz</p> <p>10. Tono en ráfaga: 4 a 100 ms subida/bajada, 4 a 2000 ms meseta tibial</p> <p>11. Tono pip: 1 a 40 ciclos de subida/bajada, 0 a 500 ciclos de meseta</p> <p>12. Envolvente del tono: Ninguno, lineal, gaussiano, Hanning, Blackman</p> <p>13. Rango de decibelios: -10 a 107 dB nHL (140 pSPL) (en función del tipo de estímulo, la frecuencia y el transductor)</p> <p>14. Enmascaramiento de ruido: Enmascaramiento de ruido blanco contralateral de 0 a 80 dB por debajo del estímulo</p>	
			<p>Especificaciones del estimulador visual</p> <p>Monitor LCD:</p> <p>1. Tipo: Estimulación de tablero de ajedrez con inversión de patrones en blanco y negro</p> <p>2. Tamaños de cuadro: 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, o 128 comprobaciones</p> <p>3. Tipo de conexión:</p> <p>a. Puerto de pantalla SVGA, HDMI, DVI o</p> <p>b. DisplayPort desde un ordenador portátil o PC de escritorio</p> <p>4. Sensor de calibración de VEP: Incluido con el software VEP</p> <p>5. Otras características:</p> <p>a. Objetivo de mira central</p> <p>b. Estimulación de cuadrante y medio campo independientes</p> <p>6. La combinación de Sierra Summit y monitor debe cumplir</p>	

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



			<p>con los requisitos de la norma EN60601-1-1.</p> <p>Gafas LED:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tipo: Parpadeo rojo2. Duración: 5 ms3. Presentación: Izquierda, derecha o bilateral	
			<p>ACCESORIOS DE PRIORIDAD ULTIMA GENERACION:</p> <p>Ultrasonido musculo esquelético adaptable a la consola del electromiografo:</p> <p>1. Funciones:</p> <ol style="list-style-type: none">a. Armónico de tejidosb. Imagen compuestac. Ecografia direccionald. Power Dopplere. Vista panorámicaf. Adaptable a la consola del electromiografo <p>2. Modos de imágenes:</p> <ol style="list-style-type: none">a. B (B + B, 4B)b. M, B + Mc. B Steerd. Compuesto espaciale. Doppler de potenciaf. Doppler de potencia direccionalg. Doppler de onda pulsadah. Doppler de onda continuai. Doppler de alta frecuencia de repetición de pulsos (HPRF)j. Doppler espectralk. B+PWD/CWD (DUPLEX)l. B+CFM/PDI-DPDI*PWD/CWD (TRIPLEX) <p>3. Transductores:</p> <ol style="list-style-type: none">a. L18-10L30H-4, 10-18MHz, Lineal, 30 mmb. L15-7L40H-5, 7-15MHz, Lineal, 40 mm	

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"



			c. L15-6L25N-4, 6-15MHz, Lineal, 25mm d. C5-2R60H 1-5, 2-5MHz, Convex, 65mm	
--	--	--	--	--

**PARTIDA No.12.- CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL CENTRO
UNAH-CURC "COMAYAGUA"**

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESENTACION, UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD
5	MICROSCOPIOS	UNIDAD	MICROSCOPIO DE 1600 B BINOCULAR SEMI PLANO CROMATICO	4

TODA LA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ PRESENTARSE DEBIDAMENTE FOLIADA, FIRMADA Y SELLADA".

El presente Adendum pasa a formar parte del Pliego de Condiciones; así mismo, todas las demás instrucciones, condiciones y especificaciones técnicas contenidas en dicho Pliego de Condiciones permanecen en vigencia.

Ciudad Universitaria 15 de noviembre del 2022.



LUIS ALONSO CUESTAS ZUNIGA
JEFE DEL DEPTO. DE ADQUISICIONES MAYORES
SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

CA/LAC

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"