



**CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES
No.35-2025-SEAF-UNAH**

**«ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y
SEÑALAMIENTO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS»**

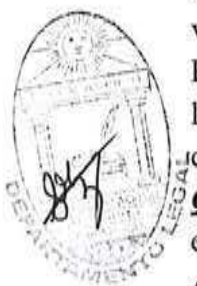
Nosotros, **ODIR AARÓN FERNÁNDEZ FLORES**, mayor de edad, casado, hondureño Ph. D. en Derecho Público, hondureño y de este domicilio, con Documento Nacional de Identificación 0801-1987-05252, actuando en mi condición de Rector y Representante Legal de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), según consta en el Acuerdo de Nombramiento 13-2023-JDU-UNAH, emitido por la Junta de Dirección Universitaria (JDU-UNAH) de fecha 13 de diciembre del 2023, quien adelante y para los efectos de éste contrato me denominaré **“LA UNAH”**, por una parte y por otra el señor **ALLEN OSBORNE MALDONADO MARADIAGA**, mayor de edad, casado, Ingeniero Electricista Industrial, de este domicilio, con Documento Nacional de Identificación 0301-1963-00923, accionando en mi condición de Representante Legal de la Sociedad Mercantil **COMPAÑÍA CENTROAMERICANA DE TELECOMUNICACIONES SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**, conocida comercialmente como **COCATEL**, sociedad constituida mediante testimonio público número 3, autorizada por el Notario Osvaldo Da Costa Zelaya, en fecha 15 de enero de mil 1997, en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán, inscrita bajo el número 75 del Tomo 375 del Libro de Comerciantes sociales, autorizada en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán, del Registro Mercantil Francisco Morazán Centro Asociado al Instituto de la Propiedad de la Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa (CCIT), y debidamente autorizado para celebrar este tipo de contrato, tal como consta en la cláusula vigésimo Segunda de este mismo instrumento, quien en adelante me denominaré **“EL PROVEEDOR”**, quienes cuando actúen de manera conjunta se denominarán **“LAS PARTES”**, hemos decidido celebrar el presente **CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No.35-2025-SEAF-UNAH** cuyo objeto es la **«ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y SEÑALAMIENTO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS»**.- **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES:** Este contrato corresponde a la adjudicación parcial de la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 09-2024-SEAF-UNAH** que tiene por objeto la **«ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y SEÑALAMIENTO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS»**, acto formalizado mediante Resolución de Suministro 028-2025-RU-UNAH, de fecha 15 de julio del 2025, la cual fue debidamente notificada a **“EL**





PROVEEDOR” en fecha 29 de julio del 2025.- **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO:** Este contrato tiene por objeto la «ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y SEÑALAMIENTO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS», conforme a las especificaciones técnicas de la cláusula octava “De la Descripción de los Bienes a Suministrar” del presente contrato.- **CLÁUSULA TERCERA: DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO:** El presente contrato tendrá una vigencia contada a partir de la entrega material del presente contrato firmado por “LAS PARTES”, hasta el cumplimiento de las obligaciones recíprocas de cada una de “LAS PARTES”. Para el “EL PROVEEDOR” hasta entregar los bienes objeto del presente contrato a entera satisfacción de “LA UNAH”. Para “LA UNAH” hasta efectuar el pago correspondiente por los bienes recibidos a entera satisfacción. No obstante, subsistirán las cláusulas relativas a las garantías y la solución de controversias para efectos de en caso de incumplimiento de lo pactado en el presente contrato.- **CLÁUSULA CUARTA: DEL PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES:** “EL PROVEEDOR” deberá entregar los bienes a “LA UNAH” objeto del presente contrato en los plazos siguientes: **I).** En caso de que los bienes se encuentren en Honduras en un plazo de **SESENTA (60) DÍAS** calendario, contados a partir de la entrega material del contrato debidamente firmado por “LAS PARTES”; y **II).** En caso de que los bienes sean importados en un plazo de **SESENTA (60) días** calendario contados a partir de la fecha de la entrega de las respectivas **dispensas** a “EL PROVEEDOR, la entrega se considerará realizada cuando “LA UNAH” efectivamente reciba los bienes, verificando su calidad, especificaciones técnicas y demás condiciones previstas en este contrato, en el Pliego de Condiciones y en la oferta de “EL PROVEEDOR”. Cuando los bienes no se entreguen de acuerdo a las especificaciones técnicas y demás condiciones previstas en este contrato, en el Pliego de Condiciones y en la oferta de “EL PROVEEDOR”, en caso de que los bienes presenten desperfectos o defectos visibles, o cuando ocurran faltantes, se harán constar estas circunstancias en un Acta de Recepción Provisional, levantándose al efecto una **orden de corrección de bienes**, en la que la Comisión Especial de Recepción indicará expresamente a “EL PROVEEDOR” las circunstancias para que proceda a su reposición, subsanación o corrección.-**CLÁUSULA QUINTA: DEL LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES:** “EL PROVEEDOR” deberá entregar a “LA UNAH” los bienes objeto del presente contrato en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, según la tabla siguiente:

PARTIDA	UNIDAD EJECUTORA	UBICACIÓN
1	Centro Universitario Regional del Occidente (CUROC)	Santa Rosa de Copan
2	Centro Universitario Regional Nor Oriental (CURNO)	Juticalpa Olancho
3	UNAH-TEC-Danlí	Danlí el Paraíso
4	Facultad de Ingeniería	Ciudad Universitaria, Tegucigalpa
5	Dirección de Educación Superior	Ciudad Universitaria, Tegucigalpa





6	Unidad de Investigación Científica	Facultad de Ciencias Médicas Teg.
7	Facultad de Ciencias	Ciudad Universitaria, Tegucigalpa
8	Centro Universitario Regional del Valle de Aguan (CURVA)	Olanchito Yoro
9	Centro de innovación extendida (CIRE) Facultad de Ingeniería	Ciudad Universitaria, Tegucigalpa
10	Facultad de Humanidades y Artes	Ciudad Universitaria, Tegucigalpa
11	Instituto de Investigación en Ciencias Médicas y Derecho a la Salud (ICIMEDES)	Facultad de Ciencias Médicas, Tegucigalpa

“EL PROVEEDOR” deberá coordinarse con la Comisión Especial de Recepción del Contrato nombrado para tal efecto.- **CLÁUSULA SEXTA: DEL VALOR DEL CONTRATO:** Este contrato tiene un valor de **DOS MILLONES TRESCIENTOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES LEMPIRAS CON OCHENTA CENTAVOS (L 2,300,743.80)**, que “LA UNAH” se compromete a pagar a “EL PROVEEDOR”, en moneda de curso legal del país (Lempira). El valor total del contrato esta libre del Impuesto sobre Venta y de todo gravamen, en vista de que “LA UNAH” está exenta de toda clase de impuestos y contribuciones según lo dispuesto en el artículo 161 párrafo segundo de la Constitución de la República. Este contrato será pagado de la Estructura Presupuestaria 1-02-01-23 “licitaciones en proceso”, Objeto. 42510 “equipo de Comunicación”.- **CLÁUSULA SÉPTIMA: DE LA FORMA DE PAGO:** El pago del valor de la adquisición de los bienes objeto del presente contrato, se hará efectivo en un (1) solo pago, al efecto “LA UNAH” a través de la Dirección de Tesorería se compromete a efectuar el pago en Lempiras a “EL PROVEEDOR”, después de que la Comisión Especial de Recepción, nombrada para tal efecto, haya presentado ante la Dirección de Adquisiciones de “LA UNAH” el **ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA** de los bienes objeto del presente contrato, informando que los bienes han sido recibidos a entera satisfacción, contra entrega por parte de “EL PROVEEDOR”, de los siguientes documentos: **I)** Factura Comercial original a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), conforme a los requisitos exigidos en el Régimen de Facturación vigente y *libre de impuesto*; **II)** Recibo de pago original a nombre de la Tesorería de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) en el cual se indique el número de factura a pagarse; **III)** Constancia de Solvencia Fiscal del Servicio de Administración de Rentas (SAR) *vigente* a la fecha de la factura; **IV)** Acta de Recepción Definitiva, emitida por la Comisión Especial de Recepción conforme al formato diseñado por la Dirección de Adquisiciones de “LA UNAH” estando debidamente firmada por la Comisión Especial de Recepción; **V)** Copia de la Garantía de Cumplimiento de Contrato; y **VI)** Copia de Garantía de Calidad en los equipos que se requiera; y. Recepcionada la documentación enlistada en la presente cláusula “LA UNAH” **sin otro requerimiento** le hará el pago a “EL PROVEEDOR”, dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha de entrega de la documentación anterior. “LA UNAH” no tramitará ningún pago si el Acta de Recepción Definitiva, adolezca de errores, manchones, tachaduras,





UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Tel: 2216-6100
Ext:110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

o fueron presentadas en formato diferente al diseñado por la Dirección de Adquisiciones. Asimismo, "LA UNAH" no tramitará ningún pago si "EL PROVEEDOR" tiene pendiente alguna orden de corrección en la entrega de los bienes, agregada al expediente de contratación de la Dirección de Adquisiciones de "LA UNAH", procediendo el pago hasta que conste en dicho expediente su subsanación. LA UNAH" no tramitará ningún pago con Acta de Recepción Provisional.- **CLÁUSULA OCTAVA: DE LA DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A SUMINISTRAR:** "EL PROVEEDOR" se compromete a suministrar los bienes objeto del presente contrato, de conformidad a las Especificaciones Técnicas que se detallan en la tabla siguiente:

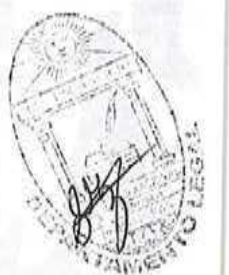
PARTIDA No. 1: CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL OCCIDENTE (CUROC)				
No.	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Ofertado
1	PUNTO DE ACCESO El punto de acceso (AP) deberá, admitir el estándar 802.11ac Wave 2, la tecnología MIMO 2 x 2 y dos secuencias espaciales. Que cumpla con los protocolos 802.11n y 802.11ac y pueda proporcionar acceso Gigabit a usuarios inalámbricos, lo que mejora considerablemente la experiencia de usuario. •Dimensiones (altura x ancho x profundidad): 53 mm x 220 mm x 220 mm • Entrada de alimentación: CC: 12 V ±10 % • Alimentación PoE: Cumple con el estándar IEEE 802.3at • Consumo máximo de energía: 16 W (sin incluir la potencia de salida del puerto USB, la tarjeta IoT ni el puerto PoE OUT) • Temperatura de operación: -10 °C a +50 °C. •Antena integrada omnidireccional de dos Bandas • Potencia máxima de transmisión: 2.4 GHz: 23 dBm (potencia combinada) 5 GHz: 23 dBm (potencia combinada) •2 x 2:2 MU/SU-MIMO •Protocolos de radio: Cumple con el estándar IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2 • Velocidad máxima: 1267 Gbit/s. • Hasta 512 usuarios.	4	L 7,188.45	L 28,753.80
2	PANTALLA DIGITAL INTERACTIVA Tamaño: 65 pulgadas/86 pulgadas • Resolución: 4K • Precisión: ±1mm • Multitáctil: 20 puntos. Cámara • Resolución: 4K 30 • Rastreo de voz automático • Marco automático • Ultra gran angular: 80° • Antiniebla, resistente al polvo y anti-parpadeo. • Zoom digital x2 Altavoces • Dominio de frecuencia: 100Hz-22KHz • Cantidad: 6 • Audio estéreo Micrófono • Distancia de captación de sonido: 8 m • Ángulo de captación de sonido: 180° por delante. • Cantidad: 12 • Dominio de frecuencia: 100Hz-20KHz • Funciones: Cancelación de eco, eliminación del ruido, control automático de ganancia (AGC) y micrófonos externos Sistema Operativo Android y Windows Montaje • Estructura de soporte rodante • Movable con 4 llantas con frenos Accesorios • Dos lápices interactivos para pizarra • Antenas Wireless incorporadas en pantalla	1	L 129,500.00	L 129,500.00
3	CÁMARA FOTOGRÁFICA DSLR Resolución del sensor mayor o igual a 20 Megapíxeles totales. • Tipo de sensor de imagen APS-C CMOS. • Modo HDR. • Estabilizador de imagen Óptico. Enfoque automático. • Detección de caras AF/AE, Reconocimiento de caras inteligente. • Formato video digital H.264. Formato de grabación de imágenes JPEG. • Resolución de video no menor de 1920 x 1080 30 fps. • El sistema AF de 9 puntos o más y el Modo AF Servo AI brindan un rendimiento impresionante del enfoque automático con resultados precisos. • Toma continua de hasta 3.0 fps para	1	L 35,890.16	L 35,890.16



Año Académico "José Dionisio de Herrera" 4
"La Educación es la primera necesidad de la República"

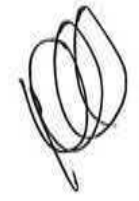


	<p>capturar tomas de acción. • El visor óptico de alto rendimiento facilita un enfoque rápido y preciso por medio de un encuadre firme en la captura del sujeto deseado. • Interfaces AV, Video/audio compuesto, HDMI. • Sensibilidad a la luz ISO automática. • Toma de Video Full HD, Toma Panorámica. • Soporte del sistema operativo Windows 7,10, Apple Mac OS X 10.5 o posterior. • Memoria / Almacenamiento • ACCESORIOS Lente zoom 18-135, con función AF y estabilizador. • Adaptador de CA. • Memoria externa SD (32 GB o mayor) • Batería recargable de ion-litio • Cargador de batería Accesorios • Funda para transporte de cámara, Garantía de fabrica Mayor o igual a 1 año, con soporte técnico inmediato.</p>			
4	<p>GPS Dimensiones de la unidad (ancho/alto/profundidad) 6,1 x 16,0 x 3,6 cm, tamaño de la pantalla (ancho/alto) 3,6 x 5,5 cm; 6,6 cm de diagonal, resolución de pantalla (ancho/alto) 160 x 240 pixeles, tipo de pantalla tft transreflectiva de 65.000 colores, peso 260,1 g con pilas, batería 2 pilas aa (no incluidas); se recomienda nimbh o litio. Autonomía de la pila/batería 16 horas, Clasificación de resistencia al agua ipx7, interfaz high speed mini usb and nmea 0183 compatible, memoria/historial 4 gb pantalla en color de 2,6" que puede leerse a la luz del sol. Receptor gps y glonass de alta sensibilidad con antena cuadrifilar helix, altímetro barométrico y brújula de tres ejes sistema de batería doble optimizado para exteriores, conectividad inalámbrica mediante tecnología bluetooth® o ant+®</p>	2	L 14,900.00	L 29,800.00
5	<p>SWITCH 48P-4G Administración de redes Mediante CLI para una configuración y administración detallada. PoE+ inteligente Compatibles con IEEE 802.3af PoE e IEEE 802.3at PoE+ (hasta 30 W por puerto). Seguridad de la red Debe brindar una variedad de funciones de seguridad para limitar el acceso a la red y mitigar las amenazas, que incluyan: • Funciones integrales de 802.1X. • Compatibilidad con 802.1X con Topología de acceso perimetral de red (NEAT). • Distribución de usuarios IEEE 802.1X. • Capacidad para deshabilitar el aprendizaje de MAC por VLAN. • Autenticación multidominio. • Autorización de comando de autenticación, autorización y contabilidad (AAA). • Listas de control de acceso (ACLs). • ACL basadas en puertos. • SSH, Kerberos y SNMP v3. • SPAN. • Autenticación RADIUS. • Notificación de dirección MAC. • Omisión de autenticación MAC (MAB) y WebAuth con ACL descargables. • Redirección de autenticación web. • Seguridad multinivel en el acceso. • BPDU Guard. • IP Source Guard • SSH v2. • Spanning Tree Root Guard (STRG). • Filtrado del Protocolo de administración de grupos de Internet (IGMP). • Asignación dinámica de VLAN. Redundancia y resiliencia Deberá ofrecer una serie de funciones de redundancia y resistencia para evitar interrupciones y ayudar a garantizar que la red permanezca disponible: IEEE 802.1s/w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) y Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP). El árbol de expansión rápida por VLAN (PVRST+). La recuperación automática del puerto de conmutación (deshabilitación de errores). El seguimiento del estado del enlace vincula el estado del enlace de múltiples interfaces. Calidad de servicio mejorada Deberá ofrecer una gestión de tráfico inteligente que hace que todo fluya sin problemas. Los mecanismos flexibles para marcar, clasificar y programar brindan un rendimiento superior para el tráfico de datos, voz y video, todo a la velocidad del cable. Las características principales de QoS incluyen: • Hasta ocho colas de salida y dos umbrales por puerto. • Vigilancia de ingreso para permitir el análisis de los niveles de servicio de IP para aplicaciones y servicios de IP mediante el monitoreo de tráfico activo (generando tráfico de manera continua, confiable y predecible) para medir el rendimiento de la red. El número de</p>	1	L 42,324.92	L 42,324.92





	<p>controladores de ingreso disponibles por puerto es 64. • QoS a través de mapeo y filtrado de punto de código de servicios diferenciados (DSCP). • QoS a través de la clasificación del tráfico. • Límite de confianza para configurar la confianza basada en dispositivos. • AutoQoS para simplificar la implementación de funciones de QoS. • Programación Round Robin (SRR) en forma y evitación de congestión de caída de cola ponderada (WTD). • Clasificación de clase de servicio (CoS) 802.1p, con marcado y reclasificación. Gestión de la energía Que ofrezca una variedad de funciones líderes en la industria para la administración y la eficiencia energética; IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE). • La detección de bucles es un método nuevo para detectar bucles de red en ausencia de STP. • AutoConfig determina el nivel de acceso a la red proporcionado a un punto final según el tipo de dispositivo. • Auto SmartPorts permite la configuración automática de puertos de switch a medida que los dispositivos se conectan al switch con configuraciones optimizadas para el tipo de dispositivo. • Smart Troubleshooting. Simplicidad operativa • AutoSecure • Configuración automática de DHCP • Negociación automática en todos los puertos • El protocolo de enlace troncal dinámico (DTP) • El protocolo de agregación de puertos (PAgP) • El Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) • El cruce automático de interfaz dependiente de medios (MDIX) • El protocolo de detección de enlace unidireccional (UDLD) • ARP de proxy local • Snooping de IGMP para IPv4 e IPv6 y el snooping de Multicast Listener Discovery (MLD) v1 y v2 • El control de tormentas de difusión, multidifusión y unidifusión por puerto • Voice VLAN • El protocolo trivial de transferencia de archivos (TFTP) • Network Time Protocol (NTP).</p> <p>Especificaciones Las especificaciones se aplican a los modelos PoE y no PoE Ethernet RJ-45: 1. USB mini-B: 1. Puerto USB-A para almacenamiento y consola Bluetooth: 1. UPC ARM v7 800 MHz DRACMA 512 megabytes. Memoria flash 256 MB. Ancho de banda de reenvío FE: 8,8 Gbps 1G: 52 Gb/s 10G: 88Gpbs Cambio de ancho de banda FE: 17,6 Gbps 1G: 104 Gb/s 10G: 176 Gb/s Tasa de reenvío (paquetes L3 de 64 bytes) FE: 13,09 Mpps 1G: 77,38Mpps 10G: 130,94 direcciones MAC 16000 Rutas directas de unidifusión IPv4 542 Rutas indirectas de unidifusión IPv4 256 Rutas directas de unidifusión IPv6 414 Rutas indirectas de unidifusión IPv6 128 Rutas de multidifusión IPv4 y grupos IGMP 1024 Grupos de multidifusión IPv6 1024 ACE de seguridad IPv4/MAC 600 (FE: 384) ACE de seguridad IPv6 600 (FE: 256) Máximo de VLAN activas 256 ID de VLAN disponibles 4094 Máximo de instancias STP 64 Máximo de sesiones SPAN 4 paquete MTU-L3 9198 bytes Trama Ethernet gigante 10.240 bytes jadeo moribundo Si (FE: No) MTBF en horas (datos) 1,452,667 MTBF en horas (PoE) 856,329 MTBF en horas (PoE completo) 856,329, Nota: Eléctrico Datos Datos FE Voltaje (rango automático) Entrada de 110 a 220 VCA Frecuencia 50 a 60 Hz Actual 0.29A a 0.48A 0.24A a 0.69A Potencia nominal (consumo máximo) 0,09 kVA 0,035 kVA Eléctrico PoE FE PoE Voltaje (rango automático) Entrada de 110 a 220 VCA Frecuencia 50 a 60 Hz Actual 0.37A a 0.64A 0.26A a 0.46A Potencia nominal (consumo máximo) 0,48 kVA 0,046 kVA Eléctrico PoE completo Voltaje (rango automático) Entrada de 110 a 220 VCA Frecuencia 50 a 60 Hz Actual 0.45A a 0.94A Potencia nominal (consumo máximo) 0,95 KvA.</p>			
6	<p>RADIOS PORTÁTILES DOS VÍAS RADIOS PORTÁTILES DOS VÍAS Banda VHF 350 UHF ESPECIFICACIONES GENERALES Frecuencia 136-174 MHz 350-400 MHz 403-527 MHz Alta potencia de salida 5W 4W 4W Baja potencia de salida 1W 1W 1W Espaciamento de canal 12.5, 20, 25 kHz Capacidad de canal 32 Fuente de alimentación (Nominal) 7.5 V Estabilidad de frecuencia ± 0.5 ppm. ESPECIFICACIONES DE TRANSMISOR:</p>	7	L 25,005.31	L 175,037.17



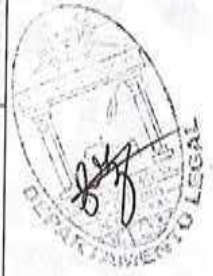


UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Tel: 2216-6100
Ext:110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

	<p>Restricción de modulación: $\pm 2.5 \text{ kHz @ } 12.5 \text{ kHz} / \pm 5.0 \text{ kHz @ } 25 \text{ kHz}$. Zumbido y ruido: -40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz). Emisión espúrea conducida (TIA603D): -57 dBm</p> <p>Modulación digital 4FSK: 12.5 kHz; Datos: 7K60F1Dy 7K60FXD 12.5 kHz; Voz: 7K60F1Ey 7K60FXE Combinación de voz y datos (12.5 kHz): 7K60F1W. Protocolo digital: ETSI TS 102 361-1, -2, 3. Emisión conducida/radiada (TIA603D): -36 dBm « 1GHz,-30 dBm» 1GHz. Potencia de canal adyacente: 60 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz)</p> <p>ESPECIFICACIONES DE RECEPTOR: Restricción de modulación: $\pm 2.5 \text{ kHz } 12.5 \text{ kHz} / \pm 5.0 \text{ kHz @ } 25 \text{ kHz}$. Zumbido y ruido: -40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz) Emisión espúrea conducida (TIA603D): -57 dBm. Sensibilidad analógica (12 dB SINAD): 0.16 uv. Sensibilidad digital (BER 5%): 0.14 uV. Intermodulación (TIA603D): 70 dB. Selectividad de canal adyacente, (TIA603A)-1T: 60 dB (canal de 12.5 KHz) 70 dB (canal de 25 kHz). Selectividad de canal adyacente, (TIA603D)-2T y (TIA603C)-2T: 45 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz). Rechazo espúreo (TIA603D): 70 dB.</p> <p>ESPECIFICACIONES DE AUDIO Tipo de vocodificador digital: AMBE+2, Respuesta de audioTIA603D, Audio nominal: 0,5 W, Distorsión del audio en audio nominal: 3%.</p> <p>ESPECIFICACIONES Wifi: Estándares admitidos: IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n. Protocolo de seguridad admitido: WPA, WPA-2, WEP. Cantidad máxima de SSID: 64.</p> <p>ESPECIFICACIONES AMBIENTALES Temperatura de operación: 2-30° Ca +60° C (-22° Fa +40 F) Temperatura de almacenamiento: -40 C a +85 C (-40 Fa +180 F) Descarga electrostática: IEC 61000-4-2 Nivel 3. Ingreso de agua y polvo: IEC 60529 - P67 Prueba de embalaje: MIL-STD 810D y E</p> <p>CERTIFICACIÓN HAZLOC: TIA-4950: Aprobación UL para uso en ubicaciones peligrosas, División 1, Clase 1, Grupos C, D, E, F, G; División 2, Clase 1, Grupos A, B, C, D, siempre que se los utilice con baterías Motorola aprobadas por UL.</p>			
7	<p>PANTALLA PARA PROYECCIÓN PORTÁTIL</p> <p>Tamaño de Imagen Diagonal mínima de 100 pulgadas para interiores y exteriores. • Tamaño de Pantalla mínima de 58" Altura x 100" Ancho. • Pantalla de Vinilo blanco mate con borde negro de 3 cms. de ancho. • Ganancia 1:1, 16:9 ángulo de vista 180°, Anti reflex 100%. • Una sola pieza sin uniones. • Pantalla con respaldar de color negro (fondo). • Sistema retráctil manual con rodillo metálico y resorte acerado de alto contenido de Carbono y ejes de Nylon de alta resistencia. • Soporte metálico octogonal con acabado electrostático de color negro. • Trípode totalmente en aluminio, patas y altura regulable.</p>	1	L 7,220.00	L 7,220.00
8	<p>EQUIPO DE SONIDO PORTABLE</p> <p>Sistema audio amplificado 500 W. Sistema portable audio amplificado 500 W o mayor. •7 canales de micro/línea. •2 canales auxiliares estéreo. •Reproductor USB/SD/BLUETOOTH. •DSP con 16 efectos. •Amplificador de clase D 500w (2 x 250 W). Amplificador/Mezclador •8 canales (7 canales de Micro/línea + 1 canal con 2 auxiliares estéreo). •Amplificador dual de clase D. •Ecuación High & Low por canal. •Reproductor USB/SD con display LCD. •Control FX y MONITOR por canal. •Efectos IN/OUT loop. •DSP integrado con 16 efectos. •Hasta 4 salidas disponibles para conectar una configuración de 4 Ω. •Salida REC y entrada/Salida PreAmp. •Circuito de protección de los altavoces. •Conector para lámpara BNC 12V (no incluida). •Ventilación forzada. Cajas acústicas: •Configuración de caja acústica en 3 vías. •Potencia admisible: 250 W. •Impedancia: 8 Ω.</p>	1	L 12,900.00	L 12,900.00



[Handwritten signature]





UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

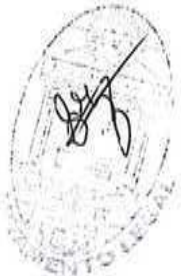
Tel: 2216-6100
Ext:110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

Datos técnicos: •Amplificador: Clase D (250W+250W @ 4 Ω / 150W+150W @ 8 Ω). •Distorsión THD+N: <0.02% (1W@8 Ω). •Señal: >78 dB •Ganancia: -44.4dBV a -14.5dBV •Entradas ecualización MIC/LINE: High: 12 kHz (+/- 12dB), Low: 80 Hz (+/- 12dB). •Salida LINE/REC: Unbalanced line output (-20dB). •Alimentación: AC 115/230V - 50/60 Hz. Observación: •El sistema se completa con 2 cajas acústicas de 3 vías que se integran con la unidad central para formar un conjunto único fácil de transportar. •Alojamiento para micrófono y cables. ACCESORIOS: Cable XLR mayor o igual a 3 m. GARANTIA DE FABRICA: Mayor o igual a 3 años, con soporte técnico inmediato.			
--	--	--	--

SUBTOTAL PARTIDA No. 1 EN LETRAS, CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTISÉIS LEMPIRAS CON CINCO CENTAVOS. L 461,426.05

PARTIDA No. 2: Centro Universitario Regional del Oriente (CURNO)

No.	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Ofertado
1	<p>CÁMARAS DE SEGURIDAD IP Sensor de imagen: Sensor CMOS de escaneo progresivo de 1/2.7" De día y de noche: Filtro de infrarrojos removible automáticamente Compresión de video: H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Base Profile, Main Profile y High Profile Motion JPEG Resoluciones: De 1920x1080 a 160x90 Velocidad de imagen: Hasta 25/30 imágenes por segundo con una frecuencia de Línea de alimentación de 50/60 Hz Retransmisión de video: Múltiples transmisiones de video configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG. Velocidad de fotogramas y ancho de banda controlables VBR/MBR H.264 Seguridad: Protección por contraseña, filtrado de direcciones IP, cifrado HTTPSa, control de acceso a la red IEEE 802.1Xa, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios, gestión centralizada de certificados, protección contra retrasos de fuerza bruta, firmware firmado Protocolos compatibles: IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPSa, SSL/TLSa, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP TM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software Activadores de evento: Análisis, eventos de almacenamiento local Acciones de evento: Grabación de vídeo: tarjeta SD y recurso compartido de red. Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico. Memoria de vídeo o imágenes previa y posterior a la alarma para grabación o carga. Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP trap Carcasa: Carcasa en polímero con clasificación IP66, NEMA 250 Tipo 4X e IK08 Elementos electrónicos encapsulados, tornillos cautivos (Torx® 10) Alimentación: Alimentación a través de Ethernet (PoE)IEEE 802.3af/802.3atTipo 1Clase 2 Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE iluminación con infrarrojos: LED de infrarrojos de larga duración, con un consumo de energía eficiente, de 850 nm. Rango de alcance de hasta 15 m según la escena Almacenamiento: Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC Compatible con cifrado de tarjeta SD Compatible con grabación en almacenamiento en red (NAS)</p>	15	L 7,976.50	L 119,647.50



Año Académico "José Dionisio de Herrera" 8
"La Educación es la primera necesidad de la República"



UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Tel: 2216-6100
Ext: 110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

2	<p>Idiomas: inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués, chino tradicional</p> <p>VIDEO GRABADOR DE RED NVR Entrada de video y audio Entrada de video IP: 16 canales Habla bidireccional: 1-ch, RCA (Lineal, 1k) Salida de video y audio: HDMI4K(3840a2160)/30Hz, 1920a1080/60Hz, 1440a900/60Hz 1280 a 1024/60Hz, 1280 a 720/60Hz, 1024 a 768/60Hz VGA 1920 a 1080/60Hz, 1440 a 900/60Hz, 1280 a 1024/60Hz, 1280 a 720/60Hz, 1024 a 768/60Hz Salida de audio 1-ch, RCA Grabación Compresión: H.265/H.265/H.264/H.264 Resolución: 8MP / SMP /4MP / 3MP /1080P /720P /D1/CIF /QCIF Velocidad de bits: 64Kbps-10Mbps Reproducción y copia de seguridad Resolución de reproducción: 12MP / 8MP / SMP /4MP / 3MP/1080P /720P /D1/C. IF /QCIF Capacidad de decodificación 16CH-1080P Modo de Reproducción Reproducción inteligente/Normal/División de tiempo/ Reproducción Etiqueta/Evento/Reproducción de registro Modo de copia de seguridad Dispositivo USB/Red/HDD externo seguridad Características avanzadas Página 29 de 92 Detección inteligente Detección de cruce de líneas, detección de intrusión de área, entrada de región, salida de región, movimiento rápido, objeto no conectado, falta de objeto, detección de rostros Reproducción Inteligente Detección de rostros/Cruce de líneas/Intrusión de área/Detección de movimiento Almacenamiento en la nube Apoyo actualización de nube Apoyo Red Ancho de banda entrante 160Mbps Ancho de banda saliente 160Mbps Ethernet 1 interfaz Ethernet auto adaptable RJ-4S 10/100 /1000 Mbps Función de red HTTP, HTTP, TCP/IP, IPv4, UPnP, UPnP™, RTSP, RTCP UDP, SMTP, SNMP, Multicast, IGMP, NTP, OHCP, DNS, Filtro IP, DDNS, FTP, P2P, ONVIF Teléfono Inteligente IOS (iPhone, iPad), Android (Teléfono, Pad Disco Duro Horas 2 interfaz SATA Capacidad: capacidad de hasta 12 TB para cada disco duro Interfaz externa Capacidad de hasta 12 TB para cada disco duro Interfaz POE 16 interfaces Ethernet PoE independientes de 10/100 Mbps Potencia máxima 25W por puerto, máximo 230 en total Interfaz USB Panel frontal: 1 • Panel trasero USB 2.0: 1 USB 3.0 Alarma en 8 Canales Alarma Out 2 Canales General Cliente Web Definido por el usuario, máximo 32 usuarios Fuente de alimentación AC 100-240V</p>	1	L 13,670.16	L 13,670.16
SUBTOTAL PARTIDA No. 2 EN LETRAS, CIENTO TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS DIECISIETE LEMPIRAS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS.				L 133,317.66
PARTIDA No. 3: UNAH-TEC-DANLI				
No.	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Ofertado
1	UN (1) EQUIPO DE VIDEO PARA GRABACIÓN Componentes:	1	L 96,253.55	L 96,253.55




Año Académico "José Dionisio de Herrera" 9
"La Educación es la primera necesidad de la República"



1. VIDEOCÁMARA COMPACTA PROFESIONAL.

- Grabación HD
- Ranuras para tarjetas SD incorporadas
- Visor y pantalla LCD abatible
- Movimiento lento y rápido
- Salida 3G-SDI y HDMI
- Control de LAN inalámbrica
- Actualización opcional a UHD 4K
- Incluir clave de licencia de actualización 4K

2. IMÁGENES

- Sensor de imagen: 1-Chip 1 "Sensor CMOS
- Resolución del sensor: 20.00 MP
- Resolución efectiva del sensor: 14.2 MP
- Ganancia: -3 a 33 dB
- Rango de balance de blancos: 2300 a 15,000K

3.LENTE

- Longitud focal 9.3 a 111.6mm
- Longitud focal equivalente a 35 mm 29 a 348 mm
- Zoom digital máximo 48x
- Apertura máxima f / 2.8 a 4.5
- Tamaño del filtro 62 mm

4.CÁMARA

- Filtro ND incorporado: Rueda de filtro mecánico con 2 filtros de parada (1/4), 4 de parada (1/16), 6 paradas (1/64) ND
- Medios de grabación: 2 x ranuras para tarjetas SD (tipo no especificado)

5.GRABACIÓN

- Compatibilidad del sistema de transmisión:NTSC, PAL
- Modos de grabación :
- XAVC-L:
1920 x 1080i a 50 / 59.94 fps (25 a 50 Mb / s)
1920 x 1080p a 23.98 / 25 / 29.97 / 50 / 59.94 fps (35 a 50 Mb / s)
1280 x 720p a 50 / 59.94 fps (50 Mb / s)
- MPEG2 4: 2: 2:
1920 x 1080p a 23.98 / 25 / 29.97 fps (50 Mb / s)
1280 x 720p a 23.98 / 25 / 29.97 / 50 / 59.94 fps (50 Mb / s)
- AVCHD : 1920 x 1080p a 23.98 / 25 / 29.97 / 50 / 59.94 fps (24 a 28 Mb / s)

6.INTERFACES

- Conectores de video: 1 x Salida BNC (3G-SDI) 1 x Salida HDMI
- Conectores de audio: 2x entrada de nivel de micrófono XLR de 3 clavijas
1 entrada estéreo de 1/8 "(3,5 mm)
- Interfaces inalámbricas: Wifi NFC

7.VISOR ELECTRÓNICO

- Tipo de pantalla EVFOLED
- Tamaño de pantalla.39 "
- Resolución EVF 1,440,000 puntos

8.TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

- 32 a 104 ° F / 0 a 40 ° C

9.TRÍPODE PARA USO DE CÁMARA

- Altura máxima: 162 cm. Altura mínima: 23 cm. Ajustable con patas independientes.
- Fijación Ultra Rápida. Inclinación lateral: 90°. Visión panorámica de 360°
- Cabezal con doble sistema de nivel de burbuja. 1 nivel de burbuja en las "patas".1 brújulas.
- Compatible para cámaras de video y fotográfica.
- Palanca para mover suavemente y delicadamente la videocámara.

Funda acolchada incluida.

10.ACESORIOS

- Micrófono
- Adaptador de CA (cargador).





	<ul style="list-style-type: none"> •Baterías recargables: incluir (batería extra). •Memoria Micro SD, mayor o igual a 32 GB clase 10 •Funda para transporte 11.OPCIONAL •Actualización de licencia 4K. 12.GARANTIA DE FABRICA Mayor o igual a 3 año, con soporte técnico inmediato. 			
2	<p>UN (1) SISTEMA DE AUDIO PORTABLE Componente:</p> <p>1.PARLANTE AMPLIFICADO CON BATERÍA INTERNA</p> <ul style="list-style-type: none"> •Diseño portátil, Woofer de 15" y potencia mayor o igual a 220W. •conectividad vía Bluetooth, puerto USB, lector de tarjetas SD y sintonizador de radio FM. •Incluye ecualizador de 5 bandas con procesador eco incorporado. •Doble entrada de micrófono alámbrico entradas XLR / 1/4". •Para su uso en exteriores incorpora batería interna de 12V/12A •Alimentación de corriente a 110V o 220V AC. <p>2.ACESORIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> •Cable XLR mayor o igual a 3 m. •Trípode para parlante <p>3.MICRÓFONO INALÁMBRICO DE MANO Transmisor de mano</p> <ul style="list-style-type: none"> •Micrófono cardiode (unidireccional) dinámico. •Indicador de carga de la pila y encendido •Control de ganancia ajustable •Ajuste de frecuencia. •Alimentación por Batería o pilas AA. <p>Receptor</p> <ul style="list-style-type: none"> •Compatible con sistemas de frecuencias (variable por región) •Antena interna. •Sistema que localice la mejor frecuencia libre. •Conectores de salida audio de 1/4 y XLR o Indicador Led de estado de señal de audio. <p>4.PEDESTAL PARA MICRÓFONO</p> <ul style="list-style-type: none"> •Montajes micrófono de clip. •Pluma telescópica de largo para el ángulo que desee en el alcance que necesita. •Boom de retención para la fijación instantánea. •Base trípode de aluminio fundido <p>5.GARANTIA DE FABRICA Mayor o igual a 1 año, con soporte técnico inmediato.</p>	1	L 18,002.00	L 18,002.00
3	<p>UN SISTEMA DE AUDIO MOVIL Componentes:</p> <p>1.Sistema audio amplificado 500 W. Sistema portátil audio amplificado 500 W o mayor.</p> <ul style="list-style-type: none"> •7 canales de micro/línea. •2 canales auxiliares estéreo. •Reproductor USB/SD/BLUETOOTH. •DSP con 16 efectos. •Amplificador de clase D 500w (2 x 250 W). <p>Amplificador/Mezclador</p> <ul style="list-style-type: none"> •8 canales (7 canales de Micro/línea + 1 canal con 2 auxiliares estéreo). •Amplificador dual de clase D. •Ecualización High & Low por canal. •Reproductor USB/SD con display LCD. •Control FX y MONITOR por canal. •Efectos IN/OUT loop. •DSP integrado con 16 efectos. •Hasta 4 salidas disponibles para conectar una configuración de 4 <ul style="list-style-type: none"> •Salida REC y entrada/Salida PreAmp. •Circuito de protección de los altavoces. •Conector para lámpara BNC 12V (no incluida). 	1	L 12,900.00	L 12,900.00



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



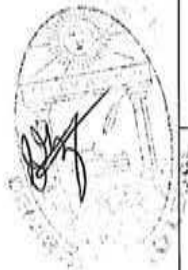


	<ul style="list-style-type: none"> •Ventilación forzada. Cajas acústicas •Configuración de caja acústica en 3 vías. •Potencia admisible: 250 W. •Impedancia: 8 Ω. Datos técnicos •Amplificador: Clase D (250W+250W @ 4 Ω / 150W+150W @ 8 Ω). •Distorsión THD+N: <0.02% (1W@8 Ω). •Señal: >78 dB •Ganancia: -44.4dBV a -14.5dBV •Entradas ecualización MIC/LINE: High: 12 kHz (+/- 12dB), Low: 80 Hz (+/- 12dB). •Salidas LINE/REC: Unbalanced line output (-20dB). •Alimentación: AC 115/230V - 50/60 Hz. Observación: •El sistema se completa con 2 cajas acústicas de 3 vías que se integran con la unidad central para formar un conjunto único fácil de transportar. •Alojamiento para micrófono y cables. <p>2.GARANTIA DE FABRICA Mayor o igual a 3 años, con soporte técnico inmediato.</p>			
--	--	--	--	--

SUBTOTAL PARTIDA No. 3 EN LETRAS, CIENTO VEINTISIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO LEMPIRAS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS. L 127,155.55

PARTIDA No. 4: Facultad de Ingeniería (Ciudad Universitaria)

No.	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Ofertado
1	GPS GPS de mano similar o mejor a GARMIN ETREX 22X. Con mapas topográficos precargados. Soporte mínimo para GPS y GLONASS. Batería con 25 horas de duración mínima	1	L 6,622.00	L 6,622.00
2	WALKIE TALKIES Largo alcance, similar o superior a BaoFeng BF-F8HP (UV-5R 3rd Gen) radio bidireccional de doble banda de 8 watts(136-174MHz VHF & 400-520MHz UHF).	6	L 2,198.00	L 13,188.00
3	GRABADORA Grabadora de Voz Digital, 64GB, Calidad Sonido HD 3072kbs con Reducción de Ruido.	1	L 1,208.00	L 1,208.00
4	PUNTEROS LASER Puntero laser con receptor inalámbrico con conexión a Bluetooth de 2.4GHz con radio de acción de 20 m ² con indicador luminoso LED para batería y conectividad. Laser clase I con longitud de onda de 640-660 nm (luz roja) salida máxima de 0.039mW, consumo de batería de 12 meses Debe tener un diseño ergonómico para el usuario, incluye botones para pasar las presentaciones y para activar el laser. Receptor con conexión al CPU con USB. Compatible con Windows 10-11 y MacOS.	3	L 1,325.00	L 3,975.00
5	GRABADORA LASER Grabadora laser de 33x40x24 cm, área de grabado: 300x180x45 mm, husillo: motor de husillo 775 (12.36v), 24v: 10000r / min sistema de soporte: adaptador 24v 5.6° descripción del laser alta potencia de grabación láser disponible al largo plazo modulo laser de 7000mW alta precisión longitud de onda del láser: 450mm voltaje: DC 12V (7-15VDC) (adaptador de corriente incluido) corriente: 1A material de la lente: vidrio con recubrimiento óptico material del cuerpo: aluminio anodizado negro entrada:2.1 / 5.5 DC interfaz de fuente de alimentación: línea de plomo enfriamiento: enfriamiento por aire forzado características de uso: impresión de imágenes fácilmente.	1	L 11,709.00	L 11,709.00





	Se puede grabar en plástico, madera, acrílico, pvc, pcb o material similar Software de operación: GRBL, actualizado a la versión las reciente Lectura directa en JPG, BMP, SVG Sistema operativo: Compatible con Windows XP, Win 7 / Win 8 Win 10 / Linux Incluir: Gafas de seguridad para proteger ojos de lesiones por laser Paquete de brocas: punta 0.1 mm, 20 grados, diámetro 3.175 mm Garantía de fabrica Garantía de fábrica mayor o igual a un (1) año, con soporte técnico inmediato.			
6	GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL Gafas de Realidad Virtual: Capacidad de almacenamiento: 128 GB como mínimo; Resolución 1920 x 1832 por ojo; Procesador : Snapdragon XR2; frecuencia de refresco : 90 Hz; Panel : LCD; Conectividad : Wifi 6, USB Type-C; Sonido Alta voces 3D integrados; Debe Incluir : 2 mandos o controles unimarca a las gafas de realidad virtual; Cable de carga con adaptador de corriente; Auriculares para realidad virtual; Garantía de fábrica mayor de 1 año.	6	L 18,400.00	L 110,400.00
7	CÁMARA 360 GRADOS 4K Descripciones :Resolución de imagen fija: 5376 X 2688; Resolución de video/ velocidad de fotogramas/tasa de bits : 4K: 3840x1920/29,97 fps/54 Mbps (alto), 32 Mbps (bajo); 2K: 1920x960/29,97 fps/16 Mbps (alto), 8 Mbps (bajo); Tamaño de sensor 1/2 .3 CMOS (X2);Memoria igual o mayor a 128 GB; Reducción de ruido; Micrófono: Monoaural; Corrección de DR; Combinación : HDR; Disparo de Intervalos; Disparo sintético de intervalos; Disparo de Múltiples Soporte ; Temporizador automático (2,5,10 segundos); Incluir soporte de Cámara; Garantía de Fabrica : mayor o igual a 1 años, con soporte técnico inmediato	2	L 15,400.00	L 30,800.00

SUBTOTAL PARTIDA No. 4 EN LETRAS, CIENTO SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS DOS LEMPIRAS EXACTOS. L 177,902.00

PARTIDA No. 5: Dirección de Educación Superior (Ciudad universitaria)

No.	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Ofertado
2	MICRÓFONO INALÁMBRICO DE MANO Transmisor de mano •Micrófono cardiode (unidireccional) dinámico. •Indicador de carga de la pila y encendido. •Control de ganancia ajustable •Ajuste de frecuencia •Alimentación por baterías o pilas AA. Receptor •Compatible con sistemas de frecuencia (variable por región) •Antena interna •Sistema que localice la mejor frecuencia libre. •Conectores de salida audio de ¼ y XLR •Indicador Led de estado de señal de audio Garantía de Fabrica •Mayor o igual a 1 año con soporte técnico inmediato.	2	L 8,239.11	L 16,478.22

SUBTOTAL PARTIDA No. 5 EN LETRAS, DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO LEMPIRAS CON VEINTIDÓS CENTAVOS. L 16,478.22

PARTIDA No. 6: Unidad de investigación científica, Facultad de Ciencias Médicas

No.	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Ofertado
1	SISTEMA AUDIO AMPLIFICADO Sistema portable audio amplificado 500 W o mayor. 7 canales de micro/linea, 2 canales auxiliares estéreo. Reproductor USB/SD/BLUETOOTH.	1	L 18,002.00	L 18,002.00






	<p>DSP con 16 efectos. Amplificador de clase D 500w (2 x 250 W).</p> <p>Amplificador/Mezclador 8 canales (7 canales de Micro/linea + 1 canal con 2 auxiliares estéreo). Amplificador dual de clase D. Ecuación High & Low por canal. Reproductor USB/SD con display LCD. Control FX y MONITOR por canal. Efectos IN/OUT loop. DSP integrado con 16 efectos. Hasta 4 salidas disponibles para conectar una configuración de 4 Ω. Salida REC y entrada/Salida PreAmp. Circuito de protección de los altavoces. Conector para lámpara BNC 12V (no incluida). Ventilación forzada.</p> <p>Cajas acústicas Configuración de caja acústica en 3 vías. Potencia admisible: 250 W. Impedancia: 8 Ω. Datos técnicos Amplificador: Clase D (250W+250W @ 4 Ω / 150W+150W @ 8 Ω). Distorsión THD+N: <0.02% (1W@8 Ω). Señal: >78 dB Ganancia: -44.4dBV a -14.5dBV Entradas ecualización MIC/LINE: High: 12 kHz (+/- 12dB), Low: 80 Hz (+/- 12dB). Salidas LINE/REC: Unbalanced line output (-20dB). Alimentación: AC 115/230V - 50/60 Hz.</p> <p>Observación: El sistema se completa con 2 cajas acústicas de 3 vías que se integran con la unidad central para formar un conjunto único fácil de transportar. Alojamiento para micrófono y cables.</p> <p>ACCESORIOS Cable XLR mayor o igual a 3 m. MICRÓFONO INALÁMBRICO DE MANO Transmisor de mano Micrófono cardiode (unidireccional) dinámico. Indicador de carga de la pila y encendido Control de ganancia ajustable Ajuste de frecuencia. Alimentación por Batería o pilas AA.</p> <p>Receptor Compatible con sistemas de frecuencias (variable por región) Antena interna. Sistema que localice la mejor frecuencia libre. Conectores de salida audio de 1/4 y XLR Indicador Led de estado de señal de audio. GARANTIA DE FABRICA Mayor o igual a 3 años, con soporte técnico inmediato.</p>			
2	<p>MICRÓFONOS COELLO DE GANSO PARA SUPERFICIE PLANA WEB Micrófono Coello de Ganso Tipo de capsula: condensador Patrón Polar: ultra-cardiode Respuesta frecuencia: 40hz-16khz Sensibilidad: -40+-2dB Impedancia de entrada: 75 Ohm. Suministro de energía: DC 3V/DC 48V. Distancia de referencia de recepción del sonido: 20-50 cm.</p>	12	L 9,786.44	L 117,437.28





UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

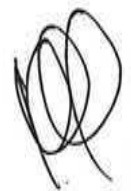
Tel: 2216-6100
Ext: 110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

	Conectores de salida audio de (1/4) 3.5 mm y XLR Indicador Led de estado de señal de audio. GARANTÍA DE FABRICA Mayor o igual a 1 año, con soporte técnico inmediato.			
SUBTOTAL PARTIDA No. 6 EN LETRAS, CIENTO TREINTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE LEMPIRAS CON VEINTIOCHO CENTAVOS.				L 135,439.28
PARTIDA No. 7: Facultad de Ciencias (Ciudad universitaria)				
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL OFERTADO
2	JUEGO DE SISTEMA DE AUDIO DE ALTAVOCES Parlante de 12 pulgadas aproximadamente, juego de sistema de audio de altavoces PA de 2 vías, portátil, dimensiones 17"x15"x48" y 1000 W, con conectividad Bluetooth/ Wired/ USB/ lector de tarjeta SD/ radio FM/control remoto/soporte •Portátil (sistema de altavoces PA de 2 Vías con alimentación de 600 vatios con radio FM/USB/Lector de tarjeta SD/Bluetooth •150-watt RMS, 600 W pico; 12" woofer con 1.35" Driver de compresión de diafragma de titanio. •Entradas de micrófono XLR y 1/4" para micrófonos de equilibrado y desequilibrado; Entrada de línea RCA estéreo y salida de línea RCA; salida Speakon para conectar con el altavoz pasivo •Mando a distancia incluido para una fácil operación; 35-mm soporte para altavoz; 2 ruedas de transporte integrada para facilitar la movilidad; 115 V/230 V selector de potencia •Dimensiones del embalaje: 17" x 15" x 48" (W x D x H); Peso del paquete: 64 libras Soporte de torre tubos de aluminio para mayor resistencia y ligereza •Altura 128-205cm (50,4 hasta 80,7") •Peso: 2,3 (5,1 libras) •Diámetro de la base: 132 cm (51.97") •Capacidad de carga: 45 kg (100 libras) •Tamaño plegado: 112x15cm (44.5x5.9 Sistema ultra compacto y ligero. Fuente de alimentación interna con ajuste automático de audio libre de ruidos, respuesta transitoria superior y muy bajo consumo de energía.	1	L 15,746.45	L 15,746.45
3	CÁMARA DE VIDEO Handy cam 4K Rendimiento de 4K con estabilizador ptico,20 megapixeles SKU:FDR-AXP35 óptico SteadyShot equilibrio y lente de ZEISS.	1	L 34,850.00	L 34,850.00
4	CÁMARA FOTOGRAFICA Cámara réflex Sensor APS-C CMOS Resolución: 18 Mpx Ráfaga máxima de 3 fps (fotos por segundo) Valores ISO estándar (calibrado) del sensor: ISO 100 hasta ISO 6400 (expandible hasta ISO 12800) Visor óptico (Pentaprisma) con una cobertura del 95% de la escena Pantalla fija (no articulada) de 2.7 pulgadas (0.23Mp) Graba Full HD (1080p) (30 fps) Medidas aproximadas de la cámara: 129 x 102 x 77 mm Peso de la cámara: 436 g La duración orientativa de la batería es de unos 500 disparos	1	L 12,548.00	L 12,548
5	GPS GPS Navegador portátil GPS eTrex® SE, duración adicional de la batería, conectividad inalámbrica, soporte Multi-GNSS, pantalla legible a la luz solar. Vida útil de la batería de 168 horas, conectividad Bluetooth y USB, tamaño de pantalla 2,16".	3	L 4,750.00	L 14,250.00
SUBTOTAL PARTIDA No. 7 EN LETRAS, SETENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO LEMPIRAS CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS.				L 77,394.45
PARTIDA No. 8: Centro Universitario Regional del Valle de Aguan (CURVA)				





No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL OFERTADO
1	<p>PARLANTES INALÁMBRICOS Bocina BLUETOOTH inalámbrica portátil Compatible con: Tablet PC, MP4, MP3, PC, teléfono móvil, iPod, iPhone, MP5, ordenador portátil. Soporta: Bluetooth, Micrófono, Llamadas manos libres, Control de volumen, Altavoz. Funciones: cancelación de ruido, función AUX. Conexión: Inalámbrico. Interfaz: Micro USB, audio de 3.5mm. Fuente de audio: Aux de 3,5 mm Función de Bluetooth. Garantía de fábrica Mayor o igual a 1 año, con soporte técnico inmediato.</p>	5	L 4,246.38	L 21,231.90
2	<p>ACCESS POINT PUNTO DE ACCESO. Considerando que la UNAH actualmente está unificando su plataforma tecnológica inalámbrica se sugiere que se adquieran Access Point (Puntos de Accesos): CARACTERÍSTICAS: Tipo de interfaz: 1 interfaz Ethernet autoadaptable de 10/100/1000 M (RJ45 x 2) 1 interfaz USB Bluetooth incorporado: BLE5.0 Módulo IoT externo: 1 módulo IoT externo USB (compatible con ZigBee y RFID) Indicador LED: Indica los estados de encendido, arranque, ejecución, alarma y falla del sistema. Entrada de alimentación: CC: 12 V ± 10 %, fuente de alimentación PoE: conforme a 802.3at. Consumo máximo de energía: 15,8 W Grado de resistencia al agua y al polvo: IP41 Ganancia de antena: 2,4G: 3,5 dBi, 5G: 5 dBi Número máximo de SSID para cada radio: ≤ 16 Número máximo de usuarios: ≤ 512 (256/Radio) Potencia máxima de transmisión: 2,4G: 25 dBm (potencia combinada), 5G: 25 dBm (potencia combinada) Incremento de potencia: 1 dBm Número máximo de canales que no se superponen: 2,4 GHz (2,412 GHz a 2,472 GHz), 802.11b/g - 20 MHz: 3, 802.11n - 20 MHz: 3 - 40 MHz: 1, 802.11ax - 20 MHz: 3 - 40 MHz: 1 5 GHz (5,18 GHz a 5,825 GHz), 802.11a - 20 MHz: 13, 802.11n - 20 MHz: 13 - 40 MHz: 6, 802.11ac - 20 MHz: 13 - 40 MHz: 6 - 80 MHz: 3, 802.11ax - 20 MHz: 13 - 40 MHz: 6 - 80 MHz: 3</p>	4	L 7,188.45	L 28,753.80
3	<p>RADIOS PORTÁTILES DOS VÍAS Frecuencia: 136-174 MHz / 350-400 MHz / 403-527 MHz. Alta potencia de salida: 5W / 4W / 4W Baja potencia de salida: 1W / 1 W / 1 W Espaciamento de canal: 12.5, 20, 25 kHz Capacidad de canal: 32 Fuente de alimentación (Nominal) 7.5V Estabilidad de frecuencia: ± 0.5 ppm ESPECIFICACIONES DE TRANSMISOR: •Restricción de modulación: ± 2.5 kHz @ 12.5 kHz / ± 5.0 kHz @ 25 kHz •Zumbido y ruido: -40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz) •Emisión espúrea conducida (TIA603D): -57 dBm •Modulación digital 4FSK: 12.5 kHz; Datos: 7K60F1D y 7K60FXD 12.5 kHz; Voz: 7K60F1E y 7K60FXE Combinación de voz y datos (12.5 kHz): 7K60F1W •Protocolo digital: ETSI TS 102 361-1, -2, -3 •Emisión conducida/radiada (TIA603D): -36 dBm < 1GHz, -30 dBm ≥ 1GHz</p>	4	L 25,005.31	L 100,021.24





UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Tel: 2216-6100
Ext:110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

<ul style="list-style-type: none"> •Potencia de canal adyacente: 60 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz) ESPECIFICACIONES DE RECEPTOR: <ul style="list-style-type: none"> •Restricción de modulación: ± 2.5 kHz @ 12.5 kHz / ± 5.0 kHz @ 25 kHz •Zumbido y ruido: -40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz) •Emisión espúrea conducida (TIA603D): -57 dBm •Sensibilidad analógica (12 dB SINAD): 0.16 uV •Sensibilidad digital (BER 5%): 0.14 uV •Intermodulación (TIA603D): 70 dB •Selectividad de canal adyacente, (TIA603A)-1T: 60 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz) •Selectividad de canal adyacente, (TIA603D)-2T y (TIA603C)-2T: 45 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz) •Rechazo espúreo (TIA603D): 70 dB ESPECIFICACIONES DE AUDIO: <ul style="list-style-type: none"> •Tipo de vocodificador digital: AMBE+2™ •Respuesta de audioTIA603D •Audio nominal: 0,5 W •Distorsión del audio en audio nominal: 3% ESPECIFICACIONES Wi-Fi: <ul style="list-style-type: none"> •Estándares admitidos: IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n •Protocolo de seguridad admitido: WPA, WPA-2, WEP •Cantidad máxima de SSID: 64 ESPECIFICACIONES AMBIENTALES: <ul style="list-style-type: none"> •Temperatura de operación: 2-30° C a +60° C (-22° F a +40° F) •Temperatura de almacenamiento: -40° C a +85° C (-40° F a +180° F) •Descarga electrostática: IEC 61000-4-2 Nivel 3 •Ingreso de agua y polvo: IEC 60529 - IP67 •Prueba de embalaje: MIL-STD 810D y E CERTIFICACIÓN HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> TIA-4950: Aprobación UL para uso en ubicaciones peligrosas, División 1, Clase I, II, III, Grupos C, D, E, F, G; División 2, Clase 1, Grupos A, B, C, D, siempre que se los utilice con baterías Motorola aprobadas por UL. 				
SUBTOTAL PARTIDA No. 8 EN LETRAS, CIENTO CINCUENTA MIL SEIS LEMPIRAS CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS.			L 150,006.94	
PARTIDA No. 9: Centro de Innovación Extendida (CIRE), Facultad de Ingeniería				
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL OFERTADO
1	GAFAS PARA REALIDAD VR Gafas para realidad con display Sistema de 6 grados de libretas Controladores táctiles Sistemas de correas suaves que se puedan ajustar o actualizar con accesorios compatibles con las gafas. Pantalla LCD con resolución de 60, 72 y 90 Hz Sistema de audios, capaz de conectarse por puerto de 3.5mm, para utilizarse con y sin auriculares. Procesador: Qualcomm Snapdragon XR2, con 6 GB RAM Almacenamiento: 128 GB Debe incluir: 2 mandos o controles unimarca a las gafas de realidad virtual Cable de carga con adaptador de corriente. Auriculares para realidad virtual Espaciador de gafas. Garantía de fábrica: garantía de fábrica mayor a 1 año, con soporte técnico inmediato.	3	L 18,400.00	L 55,200.00
2	CÁMARA 360 GRADOS PROFESIONAL Cámara de 360 grados: cámara de 360° con lente capaz de: apertura de F2.0 equivalente focal de 35., de 7.2 EV de +4EV.	1	L 17,748.00	L 17,748.00



(Handwritten signature)



Año Académico "José Dionisio de Herrera" 17
 "La Educación es la primera necesidad de la República"



UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

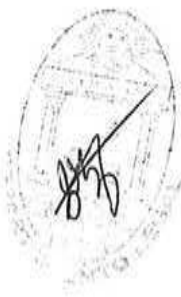
Tel: 2216-6100
Ext:110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

	ISO Auto, 100-3200, WB , Auto, 2700K, 4000K, 5000K, 6500K, 7500K. Bluetooth BLE 4.2, wifi 80.2 a/b/g/n/ac, USB tipo C, con batería de 1630mAh. Giroscopio de 6 ejes, audio con reducción de viento, 360 directoria. Resolución de foto 360°: 6080 X 3040; PANO 4320X1440 (3:1) Resolución de video 360°: 5.7K30fps, 24fps, 4K0fps, 30fps, 3K100fps; con angular de 2560X1440fps, 30fps; 1920X10800fos, 30fps Formato de foto: insp y RAW Formato de video: Mp4 360; INSV Modos de foto: estándar, HDR, Burts; intervalo modo noche, Modos de video: estándar, HDR, Timelapse, Bullet time Modos de exposición foto y video: auto, manual (obturador 1/8000s-1/30s, ISO 100-3200) Prioridad de obturador (1*8000s1/30s), prioridad de ISO (100-3200) Exposición aislada Compatibilidad: dispositivos IOS, Windows y Android Debe incluir: soporte de cámara y memoria de 128GB Garantía de fábrica: garantía de fábrica mayor a un (1) año con soporte técnico inmediato.			
3	TABLET DE 64GB 4RAM Tipo de pantalla: táctil 10" o inferior Tarjeta de red inalámbrica MHZ: 802.11b/g/n Memoria RAM: mínimo 4GB Sistema operativo: Windows 11 Almacenamiento interno: 64GB ampliables mediante microSD Procesador: Quad-core 2,24 GHz Garantía: 1 año, garantía de fábrica limitada en el sitio, con soporte técnico inmediato alcance del soporte al siguiente día hábil. Incluir funda de la misma marca de la tableta	1	L 18,809.00	L 18,809.00

SUBTOTAL PARTIDA No. 9 EN LETRAS, NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE LEMPIRAS EXACTOS. L 91,757.00

PARTIDA No.10: Facultad de Humanidades y Artes (Ciudad Universitaria)

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL OFERTADO
1	AMPLIFICADOR DE SONIDO Amplificador de 8 canales XLR o ¼ y 2 entradas RCA, 600 W de potencia 300 W X2, ecualizador gráfico, efectos incorporados, salidas de Jack ¼.	2	L 5,951	L 11,902.00
2	PARLANTES Bocinas de 400 W programables, 200 W continuos, Parlantes de 15", 80 HM, 1 entrada de speakon y de 2 JACK ¼, incluir 2 cables de ¼, cada parlante debe de incluir su pedestal.	4	L 17,846.77	L 71,387.08
3	MICRÓFONO DOBLE INALÁMBRICO Frecuencia UHF, receptor de señal, cable ¼ a ¼ de 2 pies, dos pares de baterías AA recargables, con alcance aproximado hasta 80 pies en espacios abiertos, volumen individual en el receptor para cada micrófono.	2	L 19,261.33	L 38,522.66
4	EQUIPO DE SONIDO Amplificador para Guitarra Acústica: AC – 60 Potencia de salida: 60Watt (30 W + 30 W) Nivel Nominal de Entrada (1KHz): Canal de Guitarra – 10dBu Canal de MIC/Línea -50/-10 dBu AUX IN: -10 dBu Nivel Nominal de Salida (1 KHz): DI/TUNER OUT: +4 dBu LINE OUT: +4 dBu SUB WOOFER OUT: +4 dBu Parlantes: 16 cm (6.5 pulgadas) x 2	1	L 55,637.63	L 55,637.63



Año Académico "José Dionisio de Herrera" 18
"La Educación es la primera necesidad de la República"



UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Tel: 2216-6100
Ext: 110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

	<p>Controles para Volume, Bass, Middle, Treble, Chorus. Shape Switch, Pickup Switch, Phantom Switch, Select Switch, Mute, Master Y Power.</p> <p>Anti-feedback</p> <p>Conectores:</p> <p>Canal de la Guitarra: Input Jack (conector de entrada - (1/4-pulgada)</p> <p>Canal MIC/LINE: Input Jack (conector de entrada) (Tipo XLR, balanceado, phantom power: DC 48 V, 10 mA Max) (1/4-pulgada TRS).</p> <p>Conectores AUX IN</p> <p>L, R (RCA tipo phone)</p> <p>L (MONO), R (1/4-pulgada)</p> <p>DI/TUNER OUT Jack (1/4-pulgada TRS)</p> <p>Conectores (jack) LINE OUT - Salida</p> <p>L, R (Tipo XLR)</p> <p>MONO (1/4-pulgada)</p> <p>Conector salida (jack) SUB WOOFER OUT (1/4-pulgada)</p> <p>PHONES Jack (Stereo 1/4-pulgada)</p> <p>FOOT SW Jacks (conectores de pedales de pie)</p> <p>TIP: MUTE, RING: ANTI-FEEDBACK (1/4-pulgada TRS)</p> <p>TIP: CHORUS, RING: REVERB/DELAY (1/4-pulgada TRS).</p> <p>Que incluya estuche para guardar y cargar el amplificador y el manual de usuario.</p> <p>Dimensiones aproximadas:</p> <p>-Ancho: 380 mm (15 pulgadas).</p> <p>-Profundidad: 270 mm (10-11 pulgadas).</p> <p>-Altura: 268 mm (10-11 pulgadas).</p> <p>-Peso: 9.8 Kg / 21 lbs.10 oz.</p> <p>Micrófono inalámbrico:</p> <p>Patrón Polar Cardiode. Dinámico de bobina móvil. Respuesta de frecuencia 50 a 15,000 Hz. Impedancia 300. Conector de salida XRL de 3 pines.</p> <p>Cable de audio de línea para instrumentos mono:</p> <p>Cable plug ¼. TNP Cable de guitarra de 0.250 in (30 pies) – ¼ de pulgada TS macho 0.250 in conector de fono recto cable de conexión para instrumentos musicales para bajo eléctrico, amplificador, altavoz, audio de nivel de línea.</p> <p>Cables de audio XRL para instrumentos y micrófonos:</p> <p>Cable XLR 3P macho / XLR 3P hembra (2 m), cableado y conexionado de equipos de sonido, y audio profesional.</p>			
5	<p>EQUIPO DE SONIDO</p> <p>Amplificador de sonido: Amplificador de 8 canales XLR o ¼ y 2 entradas RCA, 600 W de potencia 300 W X2, ecualizador gráfico, efectos incorporados, salidas de Jack ¼</p> <p>Parlantes: Bocinas de 400 W programables, 200 W continuos, Parlantes de 15", 80 HM, 1 entrada de speakon y de 2 JACK ¼, incluir 2 cables de ¼, cada parlante debe de incluir su pedestal</p> <p>Micrófono doble inalámbrico: Frecuencia UHF, receptor de señal, cable ¼ a ¼ de 2 pies, dos pares de baterías AA recargables, con alcance aproximado hasta 80 pies en espacios abiertos, volumen individual en el receptor para cada micrófono.</p>	3	L 57,509.49	L 172,528.47
<p>SUBTOTAL PARTIDA No. 10 EN LETRAS, TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE LEMPIRAS CON OCHENTA Y CUATRO CENTAVOS.</p>				L 349,977.84
<p>PARTIDA No. 11: Instituto de Investigación en Ciencias Médicas y Derecho a la Salud (ICIMEDES)</p>				
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL OFERTADO
1	<p>SISTEMA DE CONFERENCIAS PARA SALA DE REUNIONES</p> <p>Equipo de videoconferencia incluye:</p> <p>•Pantalla: interactiva LCD / LED backlight, Relación de aspecto: 16:9. Resolución 4K (3840x2160). Sistema Operativo Android 8.0. Salida de Altavoces: 2x15Watts Total de 30 Watts + subwoofer incorporado. Salidas / Entradas: 4 HDMI, 1 DP, 4</p>	1	L 579,888.81	L 579,888.81



Año Académico "José Dionisio de Herrera" 19
"La Educación es la primera necesidad de la República"





UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Tel: 2216-6100
Ext:110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

USB, 2 USB Touch, 1 SPDIF, 1 HDMI-OUT, 2 LAN, 1 RS232, 1 YPBPR, 1 AV-IN, 1 AV-OUT, 4 Audio-OUT, 1 PC Audio, 1 VGA. Dimensiones: 1736x1035x104mm. Peso: 58kg / 128 lbs. Software disponible: Ximbus, Oktopus y Flow!Works.

- Computadora tipo OPS: para integrarse con las pantallas interactivas QOMO, Procesador Intel Core i5. Memoria RAM: 8GB. Almacenamiento: 128GB SSD. Gráficos: Intel HD Graphics 5/6 Series. Audio: Realtek ALC662 HD Audio IC. Inputs / Outputs: USB 3.0 x2, USB 2.0 x2, RJ45 x 1, HDMI out x1, 3.5mm Line out * x1, 3.5 mm Micx1, WiFi/BT ANT x2. Power Input: 12-19V DC IN. Dimensiones: 119 x 180 x 30mm.
- Soporte móvil con estante intermedio altura ajustable. Materiales: acero resistente, plástico. Color: negro matte. Pantalla compatible en tamaños: 37"-100". Peso máximo con una capacidad de 150kg (330lbs).
- Servidor de audio digital: con 4 entradas analógicas y 4 salidas analógicas, y Incluye tecnología de cancelación de eco acústico (AEC) en las 4 entradas. Incluye hasta 8 canales de audio USB configurable, una interfaz VoIP de 2 canales y una interfaz telefónica FXO estándar. Utiliza una red de audio digital AVB/TSN y se puede utilizar de forma independiente, dispositivo o combinado con otros dispositivos AVB y servidores, expansores, terminales y dispositivos. De 128 x 128 canales de AVB, 4 microfones/lineal level inputs con AEC, 4 microfones/leal outputs. Gigabit ethernet puerto, puerto RS-232, 4 pines GPIO, 2 líneas OLED display con capacidad navegación táctil, rack montable (1RU), sistema de configuración y control via Ethernet.
- Micrófono de techo: micrófono de techo AVB de bajo perfil y PoE+ (IEEE 802.3at Clase 4, 30W) amplificador. Compuesto por una caja de red y un micrófono de techo. Incluye tecnología Beamtracking, con cuatro zonas de 90 grados, proporcionando 360 grados completos. Cobertura del espacio de reunión. Cada caja de red tiene su propio módulo de procesamiento de señal digital y viene con un conector RJ-45 adicional para agregar un TCM-XEX opcional. Medidas: 5.90" y 150mm de diámetro, usa un solo canal de AEC por micrófono, una caja de red que incluye DSP para beamtracking y un PoE+ amplificador: dos canales, modo ráfaga para manejar cargas máximas; admite hasta 40W o 30W por canal, software seleccionable y contador de canales, incluye la función interna de limitar. Conexión de un solo cable mediante cable CAT, indicador LED de estado de silencio, color negro o blanco.
- Micrófono de techo de expansión AVB de bajo perfil, diseñado para usarse como segundo micrófono; no puede funcionar como un dispositivo independiente. Medidas: 5.90" y 150mm de diámetro, se coloca directamente en el techo para que desaparezca en la habitación, La tecnología Beamtracking rastrea activamente y mezcla conversaciones de forma inteligente, usa un solo canal de AEC por micrófono, un solo cable de conexión vía CAT cable, tecnología de beamtracking trabaja fuera de la caja sin mapeo del cuarto, indicador LED de estado de silencio, color blanco o negro.
- Puntos de conexión: Cinco puertos RJ-45 de 1 Gbps: es el punto de conexión central para todos los dispositivos en una conferencia. Simplifica las instalaciones de conferencias al proporcionar energía y medios a través de un cable de una sola categoría. entre dispositivos AVB DSP, extensores USB, amplificadores PoE+ y microfones. Cuatro de los cinco puertos RJ-45 proporcionan alimentación PoE+ (IEEE 802.3at Clase 4, 30 W) se pueden conectar en cadena hasta 4 dispositivos Los LED del panel frontal indican las conexiones de los puertos a los puntos finales conectados. Mientras que el puerto RJ-45 restante se utiliza para conexión DSP o conexión en cadena. El estado del dispositivo y condiciones da informes de fallas y monitoreo de



Año Académico "José Dionisio de Herrera" 20
"La Educación es la primera necesidad de la República"



UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

Tel: 2216-6100
Ext: 110231 -110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

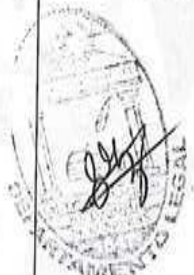
dispositivos compatibles con SageVue. Fuente de alimentación universal externa.

- Expansor AVB/USB: transporta audio digital USB, sin límite de la longitud máxima de conexión USB, para instalaciones que requieren conexiones USB no ubicadas en un rack o cerca de otros equipos, se habilita y configura a través del software, da soporte hasta a 8 canales de configurar con USB, soporte de bluetooth con tecnología que no necesita conexión, indicadores LED para energía y estatus sin conexión, se configura o es compatible con otros software.
- Amplificador de conferencias de 4 canales: Para usar con amplificador de techo, 4 canales amplificados con modo ráfaga, soporta hasta 50W 4Ω) o 30W(8Ω) por canal, diseñado para adaptarse en la cima de cable C-IC6 altavoz, motorizada por PoE+ (IEEE 802.3 at class4, 30W), amplificador clase D, cuatro RJ-45 outputs jacks, botón audible localizado, configurable mediante el software.
- Altavoz para conferencia de montaje en techo: perfil bajo de altavoz, menos de 6 pulgadas con 155 mm como medidas totales, apoyo en ambos cables de CAT y un altavoz estándar, diseñado para estar integrado con AMP-450BP, que permite la canalización, puente de 1 pulgada, 2 salidas de 6.5" mecánicamente independiente, cobertura de 130 grados optimizada para techos bajos, cuatro conectores de salida RJ-45, Botón de localización audible 60W con una energía de 120W. Configurable mediante el software.
- Panel de control de pared: dispositivo de control que se monta en la pared, usa panel táctil personalizable. Las funciones de los botones se pueden configurar para controlar pre-ajustes y una multitud de funciones lógicas. Funciona con PoE y se monta fácilmente en una variedad de cajas de conexiones eléctricas.
- Cámara PTZ NDI completa, para interiores como estadios o espacios grandes, Zoom óptico rápido de 20x, zoom digital 16x, captura hasta 1080p60 de resolución, control NDI, NDI/HX 2 de soporte, simultaneo SDI, HDMI, NDI y USB output NDI/VICA-sobre IP/RS-422/RS-232, incluye cámara de control con el software de Windows.
- Dispositivo de captura SDI: Captura video 3G-SDI en su computadora o laptop con a través de este dispositivo alimentado por UTAP. Interfaz de salida de host USB 3.1 Gen 1 Tipo-B, entrada 3G-SDI hasta 1080p60 y salida de bucle3G-SDI a monitores, compatible con UVC y UAC en macOS, Windows y Linux, lo que elimina la necesidad de controladores adicionales. La unidad se alimenta a través de la conexión USB Tipo-B. Entrada de audio de dos canales, 24 bits y 48 kHz.

Centro de Sala de conferencias: funciona en conjunto con PC que ejecutan soluciones de conferencias, incluidos Microsoft Teams, Zoom, BlueJeans, Google Meet y muchos más, admite PC con Windows y Mac, y utiliza controladores de audio estándar, solución de cable único (USB), admite conexiones para hasta 3 USB y 2 dispositivos periféricos analógicos, incluye soporte para CEC y tecnología de señal de activación para controlar una pantalla conectada, marcado CE, listado UL y compatible con RoHS.

Instalación de equipamiento, que incluya: transporte del equipo, montaje configuración y programación de todo el sistema, materiales requeridos para instalación, inducción de uso y manejo del sistema, capacitación y entrenamiento para manejo y administración del equipo, soporte Técnico local. Garantía de 3 a 5 años.

SUBTOTAL PARTIDA No. II EN LETRAS, QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO LEMPIRAS CON OCHENTA Y UN CENTAVOS.	L. 579,888.81
TOTAL EN LETRAS, DOS MILLONES TRESCIENTOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES LEMPIRAS CON OCHENTA CENTAVOS	L. 2,300,743.80



Año Académico "José Dionisio de Herrera" 21
"La Educación es la primera necesidad de la República"



CLÁUSULA NOVENA: DE LA CESIÓN DEL CONTRATO TOTAL O PARCIAL: “EL PROVEEDOR” no podrá efectuar la cesión total o parcial de este Contrato, ni subcontratar con persona alguna sea natural o jurídica, ni hacerse sustituir por terceros en el ejercicio de los derechos o en el cumplimiento de las obligaciones que en el mismo constan, sin el consentimiento previo, expreso y escrito de “LA UNAH” y si se diera esta situación sin el consentimiento indicado durante la vigencia del contrato, dicha subcontratación se considera nula y dará lugar a la resolución del contrato sin responsabilidad alguna para “LA UNAH”.-

CLÁUSULA DÉCIMA: DE LOS DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO: Se incorporan al presente contrato y por lo tanto hacen parte integrante del mismo, los siguientes documentos: I) Pliego de Condiciones de la Licitación junto a sus adendums y aclaratorias; II) Oferta presentada por “EL PROVEEDOR”, junto a sus subsanaciones y aclaraciones; III) Resolución de Suministro 028-2025-RU-UNAH; IV) Garantía de Cumplimiento de Contrato; V) Garantía de calidad; VI) Garantía de Fábrica y VII) Otros documentos suscritos por las partes contratantes en relación directa con el objeto de este contrato.-

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: DE LAS MODIFICACIONES POR RAZÓN DE INTERÉS PÚBLICO: Al tenor del numeral 2) del artículo 119 y artículo 121 de la Ley de Contratación del Estado, “LA UNAH” por razones de interés público podrá modificar el presente contrato, debiendo al efecto asegurarse de estar debidamente motivada y fundada en circunstancias imprevistas al momento de celebrar el presente contrato, o por necesidades nuevas para “LA UNAH”, procediéndose con la suscripción por escrito de la modificación correspondiente, hasta el límite fijado en el párrafo primero del artículo 123 de la Ley de Contratación del Estado. Asimismo, “LA UNAH” asegurando la eficiencia administrativa y correcta ejecución del presente contrato, podrá suscribir con “EL PROVEEDOR” enmiendas para corregir elementos o aspectos no sustanciales del presente contrato.-

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DE LAS MODIFICACIONES A SOLICITUD DEL PROVEEDOR: “EL PROVEEDOR” podrá solicitar modificaciones al presente contrato mediante notificación escrita dirigida a “LA UNAH”, con 10 días hábiles anteriores del plazo de vencimiento de entrega. Dicha solicitud deberá especificar de manera clara y detallada la modificación propuesta, así como las razones que la justifican, pero sin limitarse a valor del contrato **CLÁUSULA SEXTA**, descripción de los bienes, **CLÁUSULA OCTAVA**; y cualquier otra obligación de “LAS PARTES” “LA UNAH” se compromete a analizar la solicitud de modificación, en un plazo máximo de 5 días calendario contados a partir de la recepción de la notificación de “EL PROVEEDOR”, “LA UNAH” comunicará a “EL PROVEEDOR” su decisión de aceptar, rechazar o negociar la modificación propuesta. En caso de aceptación por parte de “LA UNAH” la modificación se formalizará mediante una modificación al contrato o enmienda al presente Contrato, debidamente firmado por “LAS PARTES”, en la que se especificarán los nuevos términos y condiciones.





La falta de respuesta por parte de "LA UNAH" dentro del plazo establecido, "EL PROVEEDOR" entenderá que no ha sido aceptada la modificación.- **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DE LAS CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO:** A) "LA UNAH" se reserva el derecho a dar por terminado el presente contrato sin responsabilidad de su parte por las causas siguientes: **I)** Por incumplimiento por parte de "EL PROVEEDOR" de alguna de sus obligaciones indicadas en las cláusulas del presente contrato o del Pliego de Condiciones junto a sus enmiendas y aclaraciones; de las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en la oferta junto a sus subsanaciones y aclaraciones; **II)** Por la falta de constitución de la Garantía de Cumplimiento del Contrato o de las demás garantías a cargo de "EL PROVEEDOR" dentro de los plazos correspondientes; **III)** Por la disolución de la Sociedad Mercantil de "EL PROVEEDOR"; **IV)** Por la declaración de quiebra de "EL PROVEEDOR" o su comprobada incapacidad financiera; **V)** Por motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, sobrevinientes a la celebración del contrato; **VI)** Por sentencia firme emitida por Juzgado o Tribunal competente, donde se condene a alguno de socios o a su representante legal por Delito de Lavado de Activos o Delitos contra la Administración Pública; **VII)** Cuando "EL PROVEEDOR" ceda, traspase o transmita a cualquier título y en todo o en parte el presente contrato, sin la aprobación escrita de "LA UNAH"; y **VIII)** Las demás establecidas en la Ley de Contratación del Estado, Reglamento de la Ley de Contratación del Estado y en el presente contrato. Cuando la resolución se deba a causas imputables a "EL PROVEEDOR", el procedimiento se hará conforme a lo establecido en el artículo 128 de la Ley de Contratación del Estado. Cuando la resolución del contrato se deba a causas imputables a "LA UNAH", se observará lo establecido en el artículo 129 de la Ley de Contratación del Estado.- **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: DE LAS GARANTÍAS: I. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** "EL PROVEEDOR" deberá presentar una Garantía de Cumplimiento de Contrato, por un valor por lo menos al **QUINCE POR CIENTO (15%)** del valor total de monto del contrato, que equivale a la suma de **TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO ONCE LEMPIRAS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS (L 345,111.57)**, con un término de vigencia de hasta tres (3) meses después del plazo previsto para la entrega de los bienes, misma que **deberá ser entregada en diez (10) días calendario** contados a partir de la entrega material del presente Contrato a "EL PROVEEDOR", firmado por "LAS PARTES". Esta garantía será ejecutada por el monto total de la misma a simple requerimiento de "LA UNAH", acompañada de una resolución firme de incumplimiento, sin ningún otro requisito, pudiendo requerirse en cualquier momento dentro del plazo de vigencia de esta garantía. La presente garantía emitida a favor de "LA UNAH" constituye una obligación solidaria, incondicional, irrevocable y de ejecución automática; en caso de conflicto entre "LA



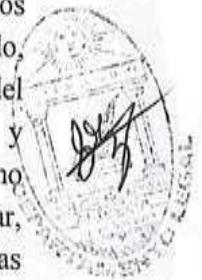


UNAH” y el ente emisor del título, “LAS PARTES” se someten a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de la República del domicilio de “LA UNAH”. La presente cláusula especial obligatoria prevalecerá sobre cualquier otra condición. Entendiéndose por garantía las fianzas y las garantías bancarias emitidas por instituciones financieras debidamente autorizadas. Si existieren ampliaciones en el plazo o valor del contrato, “EL PROVEEDOR” se obliga a ampliar esta garantía, la cual deberá ser presentada inmediatamente después de formalizada la ampliación respectiva; **II. GARANTÍA DE CALIDAD:** “EL PROVEEDOR” deberá presentar una Garantía de Calidad, ya sea fianza o garantía bancaria, por un valor, de por lo menos al CINCO POR CIENTO (5%) del valor total del presente contrato, por un monto de CIENTO QUINCE MIL TREINTA Y SIETE LEMPIRAS CON DIECINUEVE CENTAVOS (L 115,037.19), junto a sus modificaciones. Debiendo presentarla “EL PROVEEDOR”, ante la Dirección de Adquisiciones al momento de la RECEPCIÓN DEFINITIVA de la entrega de los bienes objeto de este contrato. La cual deberá permanecer vigente por un período mínimo de UN (1) AÑO, contados a partir de la fecha de la RECEPCIÓN DEFINITIVA de la entrega de los bienes e instalación objeto de este contrato. Esta garantía se incrementará en la misma proporción en que el valor del contrato llegase a aumentar. Esta garantía se liberará una vez finalizado el periodo y de la garantía y previa confirmación escrita de parte de “LA UNAH” de que los bienes han funcionado satisfactoriamente durante dicho periodo; **III. GARANTÍA DE FÁBRICA DEL EQUIPO:** “EL PROVEEDOR” deberá presentar una Garantía de Fábrica únicamente para los equipos en los que se requiera indicados en la Cláusula Octava “ De la descripción de los Bienes a Suministrar”, ante la Dirección de Adquisiciones al momento de la Recepción Definitiva de los bienes, esta garantía responderá por todos los reclamos por desperfectos de fábrica, que deberá cubrir cada uno de los equipos.- **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DE LA FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:** El incumplimiento total o parcial por parte de “EL PROVEEDOR” sobre las obligaciones que le corresponden de acuerdo con el presente contrato, no será considerado como incumplimiento, si se atribuye a caso fortuito o fuerza mayor, debidamente comprobadas y aceptadas por “LA UNAH”.- **CLÁUSULA DECIMA SEXTA: DE LAS MULTAS Y SANCIONES:** A) Si “EL PROVEEDOR” incumpliese con la entrega de la Garantía de Cumplimiento o se negase a suscribir el contrato se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta. B) Si “EL PROVEEDOR” incumpliese cualquiera de las obligaciones que asume en este contrato, se ejecutara la Garantía de Cumplimiento. C) Si “EL PROVEEDOR” no cumple con la prestación del servicio en el plazo estipulado en la “CLÁUSULA TERCERA” del presente contrato se le aplicará una multa equivalente al cero punto treinta y seis por ciento (0.36%) por cada día de retraso en relación con el monto total del saldo del contrato, en base a lo establecido en el Artículo 120 de las Disposiciones Generales del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de





la República, Ejercicio Fiscal 2025, contenidas en el Decreto Legislativo No.4-2025, publicado en Diario Oficial La Gaceta.- **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE:** “LAS PARTES” contratantes declaran expresamente que para los efectos relacionados con el presente contrato, se sujetarán a lo dispuesto en este mismo contrato, en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento, Las Disposiciones Generales del Presupuesto de la República vigentes y demás normas jurídicas aplicables.-**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: DE LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS O DIFERENCIAS:** En caso de existir cualquier divergencia en la interpretación o en la solución de cualquier controversia que se derive del presente contrato, el mismo será sometido a consideración de “LAS PARTES”, sin perjuicio que “LA UNAH” adopte las medidas provisionales que estime pertinentes hasta tanto se diluciden las controversias. De no llegarse a un acuerdo entre “LAS PARTES”, ambas tienen expedito el derecho de acudir ante la vía judicial, en cuyo efecto “EL PROVEEDOR” renuncia a su domicilio y se somete al domicilio de “LA UNAH” en Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán.- **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: CLÁUSULA DE INTEGRIDAD:** Las partes en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTYAIP) y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del estado de derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a: 1) Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores: **INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIÉNDONOS A DAR INFORMACIONES PÚBLICAS SOBRE LA MISMA,** 2) Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidas en la Ley de Contratación del Estado, tales como transparencia, igualdad y libre competencia; 3) Que durante la ejecución del contrato ninguna persona que actúa debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no realizara: a) Prácticas corruptivas, entendiendo éstas como aquellas en la que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte; b) Prácticas Colusorias: entendiendo estas como aquellas en las que denoten sugieran o demuestren que existen un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes, y uno y varios terceros, realizados con el propósito de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar de forma inapropiada las acciones de la otra parte; 4) Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros,





a la otra parte para efectos del contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada por lo que **"LAS PARTES"** asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este contrato; 5) Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos; 6) Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra; 7) Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de **"EL PROVEEDOR"**. El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar: **A) De parte de "EL PROVEEDOR":** I) A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirse; II) A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta cláusula de las sanciones o medidas disciplinarias derivados del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que correspondan. **B) De parte de "LA UNAH":** I) A la eliminación definitiva de **"EL PROVEEDOR"** del Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación; II). A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. Las partes manifiestan la aceptación de los compromisos adoptados en la presente cláusula bajo el entendido que la misma forma parte integral del presente contrato.- **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DE LAS NOTIFICACIONES:** Cualquier notificación que hagan las partes contratantes, deberá ser por escrito a las direcciones siguientes: Por **"LA UNAH"** Dirección de Adquisiciones de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicado en el sexto nivel del Edificio Administrativo ALMA MATER, Ciudad Universitaria Tel: 2216-6100 Extensión No. 110510 y por **"EL PROVEEDOR"** la Sociedad Mercantil **COMPAÑIA CENTROAMERICANA DE TELECOMUNICACIONES S. DE R. L. (COCATEL)**, dirigida al señor **ALLEN OSBORNE MALDONADO MARADIAGA**, en su condición de Gerente General y Representante Legal de la empresa, en su oficina de Tegucigalpa, M. D. C., ubicada en Colonia Bella Oriente, Bloque A. N4708, 11101 Tegucigalpa, M. D. C. Teléfonos: 2255-07-30 y 22556-0705, las comunicaciones realizadas a otras direcciones o



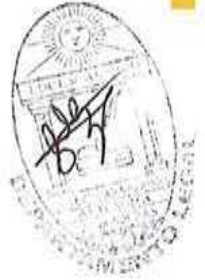


UNAH Rectoría

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Tel: 2216-6100
Ext: 110231 - 110232
Correo: rectoria@unah.edu.hn

diferentes personas no surtirán efectos. "LAS PARTES" se comprometen a comunicar de manera oficial cualquier cambio de contactos.- **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: ACEPTACIÓN:** "LAS PARTES" manifestamos libre y espontáneamente estar de acuerdo con el contenido de todas y cada una de las cláusulas establecidas en el presente contrato de suministro de bienes aceptándolas y comprometiéndose a cumplirlas en toda su extensión. En fe de lo cual firmamos tres (3) ejemplares originales, de igual valor, en la ciudad de Tegucigalpa del Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán, a los 15 días del mes de agosto del año 2025.



Por
"LA UNAH"

Por
"EL PROVEEDOR"





**ODIR AARÓN FERNÁNDEZ
FLORES**

En condición de Rector

Un ejemplar para la Rectoría.
Un ejemplar para el Proveedor.
Un ejemplar para el Expediente Único de Contratación de la LPN-09-2024




**ALLEN OSBORNE MALDONADO
MARADIAGA**
En condición de Representante Legal de
**COMPAÑÍA CENTROAMERICANA
DE TELECOMUNICACIONES S. DE
R. L. (COCATEL)**



Año Académico "José Dionisio de Herrera" 27
"La Educación es la primera necesidad de la República"

