PROPUESTA ECONOMICA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. UACH-DA-A070902-2023-P

"ANEXO DOS"
(PROPUESTA ECONÓMICA)

LICITACIÓN: UACH-DA-A070902-2023-P
22 de septiembre de 2023

En atención a la licitación núm. **UACH-DA-A070902-2023-P**; me permito presentar a ustedes la cotización de los bienes con las características indicadas en el Anexo Técnico UNO, de la presente licitación:

PARTIDA	CANTIDAD SOLICITADA	EQUIPO SOLICITADO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	MARCAS SOLICITADAS O SUGERIDAS	PRECIO (ANTES DE I.V.A.)	SUBTOTAL POR PARTIDA
1	88	Proyector de gama baja	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Frontal / Posterior / Techo Número de Pixeles 480,000 (800x600) x 3 Luminosidad 3400 Lumenes Relación de aspecto 4:3 Resolución nativa SVGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI / USB tipo A / USB tipo B / RCA / entrada y salida de audio / wifi Vida útil de la lámpara 6,000 horas (normal) / 10,000 horas (Eco) Se acepta: tecnología DLP, Puerto D-SUB-15, no es necesario el puerto wifi,	VIEWSONIC EPSON BENQ	$6,990	$615,120
2	1	Proyector de gama media	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Techo / frontal / trasera / 360° Número de Pixeles 2.304.000 pixeles (1920 x 1200) x 3 Luminosidad 5000 Lumenes Relación de aspecto 16:9 Resolución nativa WXGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI x2 / USB A / USB B / entrada y salida de audio / RJ45 / wifi Vida útil de la lámpara 5,500 horas (normal) / 12,000 horas (Eco)	VIEWSONIC EPSON BENQ	N/A	N/A
3	4	Micrófono vocal dinámico	Supercardioid Dynamic Vocal Microphone with High-output Neodymium Element. Cartridge Type Dynamic (moving coil). Frequency Response 50 to 16,000 Hz. Polar Pattern Supercardioid Output Impedance 150 Ω. Sensitivity (at 1kHz, open circuit voltage) −51 dBV/Pa (2.8 mV). 1 Pascal=94 dB SPL Weight Net: 0.278 kg (0.62 lbs). Connector Three-pin professional audio (XLR), male.	MARCA SUGERIDA SHURE BETA, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	N/A	N/A

4	2	Micrófono de mano	THD, distorsión armónica total ≤ 0.9% Patrón de captación cardioide Relación señal-ruido ≥ 103 dBA Potencia de salida de RF 10 mW Ancho de banda de conmutación hasta 24 MHz Tiempo de operación aprox. 10 horas Modulación banda ancha FM Voltaje de salida conector de 1/4" (6.3 mm) (desbalanceado): +6 dBu, conector XLR (balanceado): +12 dBu Armazón acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) resistente Rango dinámico dinámico Frecuencia 8 bancos de frecuencia, cada uno con hasta 10 canales preestablecidos de fábrica Rango de frecuencias A: 548-572 MHz, GB: 606-630 MHz B: 614-638 MHz C: 766-790 MHz D: 794-806 MHz E: 821-832 MHz, 863-865 MHz K: 925-937.5 MHz Sensibilidad < 3 µV a 52 dB(A)rms S/N Silenciador ajustable de 3 dBµV a 28 dBµV (combinado con Pilot Tone) Sincronización 2.4 GHz, Baja energía OQPSK (sólo activa durante la sincronización) Sensibilidad de entrada 1.5 mV / Pa Adjustment Range Transmitter de 0 a -30 dB, ajustable en pasos de 10 dB Audio adjustment range 45 dB, ajustable en pasos de 5 dB Line / Mic level 20 dB, conmutable Rango de temperatura operación: de 0°C a +40°C, almacenamiento: de –20°C a +70°C Principio de receptor superheterodino de doble conversión Principio Diversity diversity de antena conmutable vía antenas internas	**MARCA SUGERIDA: AKG, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**N/A**	**N/A**
5	1	Micrófono	Tipo de conexión: USB Mini-B, 3.5mm auriculares output Peso: 0.55lb USB Mini-B to USB-A Antivibration shock mount Tap to mute with LED status indicator Designed for streaming	**MARCA SUGERIDA HYPERX, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**N/A**	**N/A**

6	1	Sistema de voz	Sistema inalámbrico para voz Handheld Wireless System Working Range: 91 m (300 ft) Line of Sight (Actual range depends on RF signal absorption, reflection and interference.). Audio Frequency Response: 50 to 15,000 Hz (Dependent on microphone type). Total Harmonic Distortion (Ref. ±33 kHz deviation with 1 kHz tone): 0.5%, typical. Dynamic Range: 100 dB, A-weighted, typical. Operating Temperature: -18°C (0°F) to 57°C (135°F) (Battery characteristics may limit this range.). Polarity: Positive pressure on microphone diaphragm (or positive voltage applied to tip of WA302 phone plug) produces positive voltage on pin 2 (with respect to pin 3 of low-impedance output) and the tip of the high impedance 1/4-inch output. Reciever Output Impedance: XLR connector: 200 Ω. 6.35 mm (1/4") connector: 50 Ω. Audio Output Level: (Ref. ±33 kHz deviation with 1 kHz tone). XLR connector: –27 dBV (into 100 kΩ load). 6.35 mm (1/4") connector: –13 dBV (into 100 kΩ load). RF Sensitivity: -105 dBm for 12 dB SINAD, typical. Image Rejection: >50 dB, typical. Dimensions: 1.57 in. X 7.40 in. X 4.06in. (40 mm X 188 mm X 103 mm) H x W x D. Weight: 8.5 oz. (241 g). Housing: Molded ABS. Power Requirements: 12–15 V DC @ 235 mA (BLX88, 320 mA), supplied by external power supply (tip positive). Microphone Type: Dynamic (moving coil). Frequency Response: 50 to 16,000 Hz. Polar Pattern: Supercardioid. Output impedance: EIA rated at 150 Ω (290 Ω actual). Sensitivity at 1kHz, open circuit voltage: -51.5 dBV/Pa (2 .6 mV). Polarity: Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 3. Weight (Net): 0.278 kg (0.62 lbs). Connector: Three-pin professional audio (XLR), male, balanced. Housing: Silver blue enamel-painted die cast metal with hardened, matte-finished steel mesh grille.	**MARCA SUGERIDA: SHURE, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**N/A**	**N/A**
7	1	Mezcladora de sonido	Ecualizador gráfico de 31 bandas	**MARCA SUGERIDA: BEHRINGER, O**	**N/A**	**N/A**

			High-Definition 31-Band Stereo Graphic Equalizer with FBQ Feedback Detection System. Audio inputs: Inputs RF-fi ltered, servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors, Impedance 40 kΩ balanced and unbalanced, Maximum Input level +21 dBu balanced and unbalanced, CMRR typ. 55 dB, >40 dB @ 1 kHz. Audio outputs: Outputs Servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors, Subwoofer Out Balanced XLR connector, level variable off to 0 dB, Crossover frequency variable, 30 - 200 Hz. System: Frequency response 10 Hz to 30 kHz, ±3 dB, S/N ratio 22 Hz to 22 kHz >94 dB @ +4 dBu, Distortion (THD) Typ. 0.008% @ +4 dBu, 1 kHz, Gain 1, Crosstalk Typ. -89.5 dB @ 1 kHz. Graphic equalizer: Type analog 31-band equalizer, Frequency range 20 Hz to 20 kHz in 31 1/3-octave bands (ISO frequencies), Bandwidth 1/3 octave, Control range ±6 dB or ±12 dB (switchable). Limiter Section: Attack/Release 20 msec / 90 msec, Threshold -6 dB to +22 dB (off), variable, LED meter Gain reduction, 20 / 10 /3 / 1 dB. Function Switches: FBQ activates the FBQ Feedback Detection System, Audio In/Out switch to bypass the equalizer functions, I/O Meter In/Out switches the meter display from input to output, Range shifts the maximum cut/boost range for all 31 bands, Limiter activates the limiter. Indicator: Input/output level 8-segment LED display: -24 / -18 / -12 / -6 / 0 /+6 / +12 dB / CLIP, Subwoofer 4-segment LED display: -18 /-12 / 0 /+12 dB. Dimensions / Weight: 133 x 483 x 138 mm (5.2 x 19.2 x 5.4"), 2.3 kg (5.1 lbs).	**SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
8	1	Tester de puertos Probador de cables	Kit Avanzado de Generador y Sonda (Detector) para identificación de Señales Analógicas y Digitales en Cables de Red Operating temperature 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C) Storage temperature -4 °F to +140°F (-20 °C to °C) Operating relative humidity (% RH without condensation) 95 % (50 °F to 95 °F; 10 °C to 35 °C) 75 % (95 °F to 104 °F; 35 °C to 40 °C) Uncontrolled < 50 °F (< 10 °C) Vibration Random, 2 g, 5 Hz-500 Hz Shock 1 m drop test Safety EN 61010-1, Category: None Altitude 3000 m EMC EN 61326-1, FCC Part 15 B Battery type and life 9 V alkaline (NEDA 1604A or IEC 6LR61); 20 hours typical Applications Copper cabling media including; 75 or 50 Ohm Coaxial cable; Two Conductor control, security, generic cabling. 10 Base-T or 10/100 Base-T datacom networks. UTP cable.	**MARCA SUGERIDA: FLUKE, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$20,039.50**	**$20,039.50**
9	1	Laptop	15.6 pulgadas FHD (1920X1080)	**MARCA**	**$37,727.94**	**$37,727.94**

		gama alta	Intel Core I7-12800H 12 A generación VPRO (14 CORE 2.4 GHZ TO 4.8 GHZ) Memoria 16GB DDR4 (1X16GB) Almacenamiento 512 GB SSD M.2 C35 + 1TB HD 7200 RPM SATA 2.5" Tarjeta NVIDIA RTX T600 4GB Teclado extendido numérico iluminado en español WIN 10PRO	**SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
10	6	Computadora de escritorio gama media	I5 12va gen, 512 SSD m.2, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, monitor 22" área de visión de 21.5".	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**N/A**	**N/A**
11	2	Monitor	Diagonal de la pantalla: 71.1 cm(28") tipo HD: 4K Ultra HD Resolución 3840 x 2160 Pixeles Tiempo de respuesta: 4 ms Velocidad de actualización: 60 Hz Cantidad de puertos HDMI: 2	**MARCA SUGERIDA: SAMSUNG, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$7,339.30**	**$14,678.60**
12	4	Multifuncional	Hasta 4.800 dpi x 1.200 dpi ,Velocidad de copiado ISO4, Alimentador ADF y Cama plana, USB de alta velocidad, Wi-Fi 4 , sistema de tinta continua Ecotank velocidades de copiado son 7.7 ppm en negro y 3.8 ppm en color.	**MARCA SUGERIDA: EPSON, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$7,166.80**	**$28,667.20**
13	12	Disco duro externo	Capacidad: 2 TB Versión USB: 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)	**MARCA SUGERIDA:SEAGTE , SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**N/A**	**N/A**
14	1	Escáner	Alimentación de papel vertical. Resolución óptica: 600 x 600 DPI Tamaño máximo: 216 x 3100 mm Velocidad de escaneo ADF (color, A4): 40 ppm Escaneado dúplex: si, en una sola pasada. Escáner a color: sí. 35ppm, hasta 4000 páginas por día	**MARCA SUGERIDA: HP, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$8,260.45**	**$8,260.45**
15	2	Impresora 3D	Tecnología de impresión: FDM Volumen de construcción:350x350x 400mm Precisión de impresión: 0.1 mm Nozzle: 0.4mm Materiales: PLA, ABS, PLA METALICOS CARBONO, ETC. Modo de impresión: SD Pantalla: 4.3" Peso: 23 kg Potencia Máxima: DC24V 550W Max POWER: INPUT 100-240 V AC OUTPUT : DC 24V 21A Software: Cura Tipos de archivo: Stl, Obj, Amf, Temperatura máxima Hotend: 260ºC Plataforma temperatura: 110ºC	**MARCA SUGERIDA: ENDER, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$19,383.16**	**$38,766.32**

16	1	Equipo de cómputo armado	(procesador) AMD Ryzen 7 5800X, S-AM4, 3.80GHz, 8-Core, 32MB L3 Cache - (video) NVIDIA GeForce RTX 3060 GAMING Z TRIO 12G, 12GB 192-bit GDDR6 - (RAM) 2 x Kit Memoria RAM Corsair Vengeance RGB RS Black DDR4, 3600MHz, 16GB (2 x 8GB), CL18, XMP | CMG16GX4M2D3600C18 - (HD) SSD Kingston NV1 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M.2 | SNVS/1000G - (tarjeta madre) ASUS Micro-ATX TUF GAMING B550M-PLUS WIFI II, S-AM4, AMD B550 - (disipador) Aerocool Mirage L240 Enfriamiento Líquido para CPU, 2x 120mm, 600-1800RPM MIRAGEL240W - (gabinete) NZXT H510, Midi-Tower, ATX,Micro-ATX,Mini-ATX, USB 3.1, sin Fuente, CA-H510B-W1 - (fuente de poder) Gigabyte P850GM 80 PLUS Gold, 20+4 pin ATX, 120mm, 850W | GPP850GM - (abanico) In Win Saturn ASN120 ARGB, 120mm, 500 - 1800RPM, Negro - 3 Piezas | IW-FN-ASN1203PK - (teclado) Logitech K380, Inalámbrico, Bluetooth, (Español) | 920-009595 - (ratón) Logitech Óptico G705 LightSync, inalámbrico, USB, 8000DPI, Blanco | 910-005794		N/A	N/A
17	1	Equipo de cómputo armado	Computadora PRIDE CREATOR BLACK WOLF / NVIDIA® GeForce RTX™ 4080 16GB GDDR6X/ Intel Core i7-13700F / Memoria RAM 64GB DDR5 5200 MHZ (4 MÓDULOS DE 16 GB) / Almacenamiento 2TB (SSD M.2 NVMe) + 2TB (HDD) / 850W 80+ Gold Modular / Disipador doble torre y doble ventilador 140 MM / Ventilación 6 ventiladores 120 MM negros/ Gabinete dimensiones E-ATX Diseño Panel de Malla. Fuente de poder 850W 80+GOLD ATX 3.0/PCIe 5.0/ Tarjeta Madre Z790 (ATX) Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos		N/A	N/A
18	4	Computadora Mini	Mini PC Intel NUC GAMER / NVIDIA® GeForce RTX™ 2060 / Intel Core i7-1165G7 / 16GB RAM / 1TB M.2 NVME Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos		N/A	N/A
19	2	Laptop gama baja	i3 12va gen, 512MB SSD, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puerto HDMI,	MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	N/A	N/A

20	1	Computadora de escritorio	CPU de 8 núcleos GPU de 10 núcleos 8 GB de memoria unificada Almacenamiento SSD de 256 GB Procesador M2 Neural Engine de 8 núcleos, 512 SSD Dos puertos Thunderbolt 4 Dos puertos USB-A, puerto HDMI, Gigabit Ethernet, entrada para audífonos	**MARCA SUGERIDA: APPLE, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**N/A**	**N/A**
21	3	Computadora de escritorio gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (Intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, 2USB 3.0 frontales monitor 22"	**MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**N/A**	**N/A**
22	4	Impresora Ecotank	Tecnología de Impresión: Inyección de tinta MicroPiezo® monocromática optimizada Resolución Máxima de Impresión: 1440 x 720 dpi Velocidad de Impresión ISO: 15 ppm (A4/carta) Velocidad de Impresión: 32 ppm (borrador, A4/carta) Velocidad de Impresión ISO de doble faz: Manual (Incluye soporte del controlador) Tamaño Mínimo de la Gota de Tinta: 3 picolitros con tecnología de gotas de tinta de tamaño variable Configuración del Cabezal: 360 inyectores negros (2 filas de 180 inyectores)	**MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$4,265**	**$17,060**
23	267	Disco Duro SSD	SSD 480GB SATA3		**$413.59**	**$110,428.53**
24	3	Memoria RAM	Memoria RAM DDR4, 3200 Mhz, 16 GB, Desktop (240 pin)		**N/A**	**N/A**
25	3	Procesador	Intel Core i5 12400, 2.5 Ghz (6 núcleos) LGA1700, DDR4		**N/A**	**N/A**

26	3	Tarjeta madre	Intel 12va gen, LGA1700, DDR4, ranura M.2, Displayport, USB 3.2	**MARCA SUGERIDA: ASUS, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**N/A**	**N/A**
27	3	Gabinete	Gabinete ATX, fuente de poder 500 W, USB3.1		**$716.85**	**$2,150.55**
28	3	Kit de teclado y mouse	Teclado Español Latinoamérica, teclado numérico incluido mouse óptico USB, 3 botones, 1000DPI		**$535.01**	**$1,605.03**
29	ELIMINADA					
30	5	Proyector portátil	Cantidad de puertos USB 2.0: 1 Versión HDMI: 1.4 Puerto DVI: No Número de puertos HDMI: 1 Cantidad de puertos tipo C USB 3.0 (3.1 Gen 1): 1 Altavoces incorporados: Si Potencia estimada RMS: 2 W Número de altavoces incorporados: 1	**MARCA SUGERIDA: VIEWSONIC, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$11,882.35**	**$59,411.75**
31	1	Laptop gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 Profesional, puerto HDMI, puerto 3.5 mm, 3 puertos USB 3.0, puerto RJ-45, wifi 802.11 b/g/n/ac, pantalla 14"	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
32	5	Laptop Gama Alta	Procesador: Procesador Intel Core i7 12va gen Almacenamiento: SSD M.2 1TB Memoria RAM: 16GB DDR4 2666Mhz Pantalla: 14" Resolución 1366x768 Sistema Operativo: Windows 10 Profesional Puertos de video: 1 HDMI Puertos de audio: 1 3.5mm Puertos USB: 3 puertos versión 3.0 Puertos lectores de tarjeta: Lector de tarjetas SD 4.0 Conectividad: "1 puerto RJ-45 Wifi 802.11b/g/n/ac" Unidad óptica: No.	**DELL,HP, LENOVO**		

			Edición de video, manipulación de objetos 3D, realidad virtual, laboratorios de cómputo especializados, software especializado. "Usuarios recomendados (requieren movilidad)"			
33	20	Switches	Switch 24 puertos 1 Gbps + 2 puertos SFP+ de 10 Gbps Layer 2/ Layer 3 Capacidad de al menos 1000 VLANs Capacidad de switching de al menos 40 Gbps Capacidad de envío de al menos 38 Mpps DHCP Relay Link Aggregation Control Protocol (LACP) IP Routing: Inter-VLAN IP routing for full Layer 3 routing between 2 or more VLANs Ruteo estático Protocolo de ruteo OSPF Ruteo InterVLAN Seguridad: Port Security DHCP Snooping Dynamic ARP Inspection IP-MAC address binding DHCP Relay Link Aggregation Control Protocol (LACP) Capacidad 384,000 Mac address. VLAN invitada Y voz/MVX VLAN. 250,000 rutas unicast IPV4 Asignación de VLAN por Mac address. 80,000 rutas unicast IPV6. Capacidad de puertos SFP+ de modularse a min 10, 25 y/o 40Gbps max. Stacking de al menos 8 switches en modo lógico Equipo Carrier class Agregación de servicios eth de FE/GE a GE y de FE/GE A 10GE MTU de 64bytes a 9600 bytes Puertos ópticos extraíbles 7 años para EOS No protocolos propietarios Compatible con STP estándar			

			Soporte de VXLAN en L2 Y L3 Protección DOS attack/defense ARP attack/defense e ICMP attack/defense			
34	3	Monitor	23.8" 16:9 TFT Panel Puertos VGA / Display Port 1.2 FHD (1080p) 1920x1080 @ 60Hz		$2,438.40	$7,315.20
35	1	Laptop	Procesador: Procesador Intel Core i5 11va gen Almacenamiento: SSD M.2 512 GB Memoria RAM: 8 GB DDR4 2666Mhz Pantalla: 17" Resolución 1366x768 Sistema Operativo: Windows 10 Profesional Puertos de video: 1 HDMI Puertos de audio: 1 3.5mm Puertos USB: 3 puertos versión 3.0 Puertos lectores de tarjeta: Lector de tarjetas SD 4.0 Conectividad: 1 puerto RJ-45 Wifi 802.11b/g/n/ac" Tarjeta de video: NVIDIA		N/A	N/A
					SUBTOTAL POR TODAS LAS PARTIDAS	$961,231
					I.V.A.	$153,797
					TOTAL	$1,115,028

- ✓ **El importe total incluye el I.V.A., es en moneda nacional y permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato respectivo.**
- ✓ **El pago se realizará de acuerdo a lo establecido en estas bases.**
- ✓ **Deberá desglosar I.V.A., agregar subtotal y total.**

ATENTAMENTE

SEN INTEGRAL SA DE CV

ROBERTO A. MADRIGAL TREJO

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI.
RFC: CED090402GM6
Presa del Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
Chihuahua. Chih., C.P. 31206
Tel. (614) 438 4702 , 438 4703

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA
LICITACION PUBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070902-2023-P
ADQUISICION DE EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL
Y PERIFERICO PARA LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

ANEXO DOS

GlobTech
Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI
Presa del Rejón 2507
Lomas del Santuario I Etapa
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México
Tel. (614) 438 4702

000001

GlobTech

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI.
RFC: CED090402GM6
Presa del Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
Chihuahua. Chih., C.P. 31206
Tel. (614) 438 4702 , 438 4703

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA
LICITACION PUBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070902-2023-P
ADQUISICION DE EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL
Y PERIFERICO PARA LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

"ANEXO DOS"
(PROPUESTA ECONÓMICA)

LICITACIÓN: UACH-DA-A070902-2023-P

22 de septiembre de 2023

En atencion a la licitacion Num. UACH -DA-A070902-2023-P; me permito presentar a ustedes la cotizacion de los bienes con las caracteristicas indicadas en el Anexo Tecino UNO, de la presente licitacion:

PARTIDA	CANTIDAD SOLICITADA	EQUIPO SOLICITADO	ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS	MARCAS SOLICITADAS O SUGERIDAS	PRECIO (ANTES DE I.V.A)	SUBTOTAL POR PARTIDA
1	88	PROYECTOR DE BAJA GAMA	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Frontal / Posterior / Techo Número de Pixeles 480,000 (800x600) x 3 Luminosidad 3400 Lumenes Relación de aspecto 4:3 Resolución nativa SVGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI / USB tipo A / USB tipo B / RCA / entrada y salida de audio / wifi Vida útil de la lámpara 6,000 horas (normal) / 10,000 horas (Eco)	VIEWSONIC EPSON BENQ	$ 6,623.00	$ 582,824.00
2	1	Proyector de gama media	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Techo / frontal / trasera / 360° Número de Pixeles 2,304,000 pixeles (1920 x 1200) x 3 Luminosidad 5000 Lumenes Relación de aspecto 16:9 Resolución nativa WXGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI x2 / USB A / USB B / entrada y salida de audio / RJ45 / wifi Vida útil de la lámpara 5,500 horas (normal) / 12,000 horas (Eco)	VIEWSONIC EPSON BENQ	$ 59,880.00	$ 59,880.00
3	4	Micrófono vocal dinámico	Supercardioid Dynamic Vocal Microphone with High-output Neodymium Element. Cartridge Type Dynamic (moving coil) Frequency Response 50 to 16,000 Hz. Polar Pattern Supercardioid Output Impedance 150 Ω Sensitivity (at 1kHz, open circuit voltage) −51 dBV/Pa (2.8 mV). 1 Pascal=94 dB SPL Weight Net 0.278 kg (0.62 lbs). Connector Three-pin professional audio (XLR), male.	MARCA SUGERIDA SHURE BETA, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 3,803.00	$ 15,212.00
4	2	Microfono de mano	Tipo: dinámico inversión total x 0.5% Factor de rejección cardioide Relación señal -ruido ≥ 100 dBA Potencia de salida de 82 10 dBV Ancho de banda de conmutación hasta 24 MHz Tiempo de operación aprox. 10 horas Modulación banda ancha PM Voltage de salida conector de 1/4" (6.3 mm) (desbalanceado) + 6 dBu conector XLR (balanceado) +12 dBu Amplio sintonizador inteligente mínimo (AIS) rentrante Rango dinámico dinámico Frecuencia 8 bancos de frecuencia, cada uno con hasta 10 canales preseleccionados de fábrica Rango de Recepción A: 548-572 MHz, G8: 606-630 MHz & 654-678 MHz C: 766-790 MHz D: 764-806 MHz & 821-853 MHz, 863-895 MHz & 925-937.5 MHz Sensibilidad -1 µV a 52 dBµV/m S/N Silenciador ajustable de 3 dBµV a 25 dBµV (predefinido con Pilot Tone) Sincronización 2.4 GHz, baja energía OOPSK (sólo activa durante la sincronización) Sensibilidad de entrada 15 mV / Pa Adicionar Rango Transmisor de 0 a -60 dB ajustable en pasos de 10 dB Audio adjustment range 45 dB ajustable en pasos de 5 dB Line / Mic level 20 dB conmutable Rango de temperatura operación de 0°C a +40°C, almacenamiento: de -20°C a +70°C Principio de receptor superheterodino de doble conversión Principio Diversity diversity de antena conmutable vía antenas internas	MARCA SUGERIDA: AKG, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 7,629.00	$ 15,258.00
5		Microfono	Tipo de conexión: USB Mini-B, 3.5mm auriculares output Peso: 0.55lb USB Mini-B to USB-A Antivibration shock mount Tap to mute with LED status indicator Designed for streaming	MARCA SUGERIDA HYPERX, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 2,700.00	$ 2,700.00

GlobTech
Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI
CED090402GM6
C. Presa el Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., Mexico
Tel. (614) 438-4702 / 03

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI.
RFC: CED090402GM6
Presa del Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
Chihuahua. Chih., C.P. 31206
Tel. (614) 438 4702 , 438 4703

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA
LICITACION PUBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070902-2023-P
ADQUISICION DE EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL
Y PERIFERICO PARA LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

6	1	Sistema de voz	Diversity microphone pair for UHF Handheld Wireless Systems Working Range: 91 m (300 ft) Line of Sight (Actual range depends on RF signal absorption, reflection and interference) Audio Frequency Response: 50 to 15,000 Hz (Dependent on microphone type). Total Harmonic Distortion (THD: ±33 kHz deviation with 1 kHz tone): 0.5%, typical Dynamic Range: 100 dB, A-weighted, typical Operating Temperature: -10°C (14°F) to 57°C (135°F) (Battery characteristics may limit this range.) Polarity: Positive pressure on microphone diaphragm for positive voltage applied to tip of WA302 phone plug produces positive voltage on pin 2 (with respect to pin 1) of low-impedance output and the tip of the high-impedance (1/4-inch output. Receiver Output Impedance: XLR connector: 200 Ω; 6.35 mm (1/4") connector: 50 Ω. Audio Output Level (Ref: ±33 kHz deviation with 1 kHz tone): XLR connector: -27 dBV (into 100 kΩ load); 6.35 mm (1/4") connector: -13 dBV (into 100 kΩ load). RF Sensitivity: -105 dBm for 12 dB SINAD, typical. Image Rejection: >50 dB, typical. Dimensions: 1.57 in. X 7.40 in. X 4.06in. (40 mm X 188 mm X 103 mm) (H x W x D). Weight: 8.5 oz. (241 g). Housing: Molded ABS. Power Requirements: 12-15 V DC @ 230 mA (BLX88), 220 mA), supplied by internal power supply (tip positive). Microphone Type: Dynamic (moving coil). Frequency Response: 50 to 16,000 Hz. Polar Pattern: Supercardioid. Output Impedance: (Is rated at 150 Ω (290 Ω actual). Sensitivity at 1kHz, open circuit voltage: -51.5 dBV/Pa (2.6 mV). Polarity: Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 1. Weight (Net): 0.278 kg (0.62 lbs). Connector: Three pin professional audio (XLR), male, balanced. Housing: Silver blue enamel painted die cast metal with balanced audio output and mute switch.	MARCA SUGERIDA: SHURE, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 7,382.00	$ 7,382.00
7	1	Mezcladora de sonido	Ecualizador gráfico de 31 bandas (High-Definition 31-Band Stereo Graphic Equalizer with FBQ Feedback Detection System. Audio inputs: Inputs (9 -8 band, servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors. Impedance 40 kΩ balanced and unbalanced. Maximum input level +21 dBu balanced and unbalanced. CMRR typ. 54 dB. +40 dB @ 1 kHz. Audio outputs: Outputs Servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors. Subwoofer Out Balanced XLR connector, level variable off to 0 dB. Crossover frequency variable, 30 - 200 Hz. System: Frequency response 10 Hz to 80 kHz, ±3 dB. S/N ratio 22 Hz to 22 kHz >94 dB @ +4 dBu. Distortion (THD) typ. 0.008% @ +4 dBu, 1 kHz. Gain 1. Crosstalk Typ. -89.5 dB @ 1 kHz. Graphic equalizer: Type analog 31-band equalizer. Frequency range 20 Hz to 20 kHz in 31 1/3-octave bands (ISO frequencies). Bandwidth 1/3 octave. Control range ±6 dB or ±12 dB (switchable). Limiter Section: Attack/Release 20 msec / 50 msec. Threshold -6 dB to +22 dB (off). Variable LED meter Gain reduction: 20 / 10 /3 / 1 dB. Function Switches: FBQ activates the FBQ Feedback Detection System. Audio In/Out switch to bypass the equalizer functions. I/O Meter In/Out switches the meter display from input to output. Range shifts the maximum cut/boost range for all 31 bands. Limiter activates the limiter. Indicator: Input/output level 8-segment LED display: -24 / -18 / -12 / -6 / 0 / +6 / +12 dB / CLIP. Subwoofer 4-segment LED display: -18 / -12 / 0 / +12 dB. Dimensions / Weight: 133 x 483 x 138 mm (5.2 x 19.2 x 5.4"). 2.3 kg (5.1 lbs).	MARCA SUGERIDA: BEHRINGER, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 6,267.00	$ 6,267.00
8	1	Tester de puertos probador de cables	Kit Avanzado de Generador y Sonda (Detector) para Identificación de Señales Analógicas y Digitales en Cables de Red Operating temperature 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C) Storage temperature -4 °F to +140°F (-20 °C to °C) Operating relative humidity (% RH without condensation) 95 % (50 °F to 95 °F; 10 °C to 35 °C) 75 % (95 °F to 104 °F; 35 °C to 40 °C) Uncontrolled < 50 °F (< 10 °C) Vibration Random, 2 g, 5 Hz-500 Hz Shock 1 m drop test Safety EN 61010-1, Category: None Altitude 3000 m EMC EN 61326-1, FCC Part 15 B Battery type and life 9 V alkaline (NEDA 1604A or IEC 6LR61); 20 hours typical Applications Copper cabling media including: 75 or 50 Ohm Coaxial cable; Two Conductor control, security, generic cabling; 10 Base-T or 10/100 Base-T datacom networks. UTP cable.	MARCA SUGERIDA: FLUKE, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 6,076.00	$ 6,076.00
9	1	Laptop Gama Alta	15.6 pulgadas FHD (1920X1080) Intel Core 17-12800H 12 A generación VPRO (14 CORE 2.4 GHZ TO 4.8 GHZ) Memoria 16GB DDR4 (1X16GB) Almacenamiento 512 GB SSD M.2 C35 + 1TB HD 7200 RPM SATA 2.5" Tarjeta NVIDIA RTX T600 4GB Teclado extendido numérico iluminado en español WIN 10 PRO	MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 24,802.00	$ 24,802.00

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI
CED090402GM6
C. Presa el Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., Mexico
Tel. (614) 438-4702 / 03

000002

GlobTech

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI.
RFC: CED090402GM6
Presa del Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
Chihuahua. Chih., C.P. 31206
Tel. (614) 438 4702 , 438 4703

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA
LICITACION PUBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070902-2023-P
ADQUISICION DE EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL
Y PERIFERICO PARA LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

10	6	computadora de escritorio gama media	i5 12va gen, 512 SSD m.2, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, monitor 22"	MARCA SUGERIDA: DELL SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 13,174.00	$ 79,044.00
11	2	Monitor	Diagonal de la pantalla: 71.1 cm(28") tipo HD: 4K Ultra HD Resolución 3840 x 2160 Pixeles Tiempo de respuesta: 4 ms Velocidad de actualización: 60 Hz Cantidad de puertos HDMI: 2	MARCA SUGERIDA: SAMSUNG, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 51,799.00	$ 103,598.00
12	4	Multifuncional	Hasta 4.800 dpi.x 1.200 dpi ,Velocidad de copiado 7.7 ppm en negro y 3.8 ppm en color , Alimentador ADF y Cama plana, USB de alta velocidad, Wi-Fi 4 , sistema de tinta continua Ecotank	MARCA SUGERIDA: EPSON, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 5,953.00	$ 23,812.00
13	12	Disco duro externo	Capacidad: 2 TB Versión USB: 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)	MARCA SUGERIDA:SEAGTE, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 929.00	$ 11,148.00
14	1	Escaner	Alimentación de papel vertical. Resolución óptica: 600 x 600 DPI Tamaño máximo: 216 x 3100 mm	MARCA SUGERIDA: HP, SIMILAR O	$ 10,191.00	$ 10,191.00
15	2	Impresora 3D	Tecnología de impresión: FDM Volumen de construcción:350x350x 400mm Precisión de impresión: 0.1 mm Nozzle: 0.4mm Materiales: PLA, ABS, PLA METALICOS CARBONO, ETC. Modo de impresión: SD Pantalla: 4.3" Peso: 23 kg Potencia Máxima: DC24V 550W Max POWER: INPUT 100-240 V AC OUTPUT : DC 24V 21A Software: Cura Tipos de archivo: Stl, Obj, Amf, Temperatura máxima Hotend: 260ºC Plataforma temperatura: 110ºC	MARCA SUGERIDA: ENDER, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 14,298.00	$ 28,596.00
16	1	Equipo de computo Armado	(procesador) AMD Ryzen 7 5700X, S-AM4, 3.80GHz, 8-Core, 32MB L3 Cache - (Video) NVIDIA GeForce RTX 3060 GAMING Z TRIO 12G, 12GB 192-bit GDDR6 - (RAM) 2 x Kit Memoria RAM Corsair Vengeance RGB RS Black DDR4, 3600MHz, 16GB (2 x 8GB), CL18, XMP	(CMG16GX4M2D3600C18 - (HD) SSD Kingston NV1 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M.2	SNVS/1000G - (tarjeta madre) ASUS Micro-ATX TUF GAMING B550M-PLUS WiFi II, S-AM4, AMD B550 - (disipador) Aerocool Mirage L240 Enfriamiento líquido para CPU, 2x 120mm, 600-1800RPM MIRAGEL240W - (gabinete) NZXT H510, Mid-Tower, ATX/Micro-ATX/Mini-ATX, USB 3.1, sin Fuente, CA-H510B-W1 - (fuente de poder) Gigabyte P850GM 80 PLUS Gold, 20+4 pin ATX, 120mm, 850W	GMN850GM - (abanico) In Win Saturn ASN120 ARGB, 120mm, 500 - 1800RPM, Negro - 3 Piezas	IW-FN-ASN120399 - (teclado) Logitech K380, Inalámbrico, Bluetooth, (español)	920-009595 - (ratón) Logitech Óptico G705 LightSync, Inalámbrico, USB, 8000DPI, Blanco	910-005794	$ 30,360.00	$ 30,360.00
17	1	Equipo de cómputo armado	Computadora PHIDE CREATOR BLACK WOLF / NVIDIA® GeForce RTX™ 4080 16GB / Intel Core i7-13700F / 64GB DDR5 RAM / 2TB SSD M.2 NVMe + 2TB HDD / 850W 80+ Gold Modular / Disipador doble torre y doble ventilador / 6 ventiladores 120 MM negros / Gabinete dimensiones E-ATX Diseño Panel de Malla, Fuente de poder 850W 80+GOLD ATX 3.0/PCIe 5.0/ Tarjeta Madre Z790 (ATX) Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos		$ 47,629.00	$ 47,629.00

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI
CED090402GM6
C. Presa del Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., Mexico
Tel. (614) 438-4702 / 03

000003

GlobTech

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI.
RFC: CED090402GM6
Presa del Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
Chihuahua. Chih., C.P. 31206
Tel. (614) 438 4702 , 438 4703

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA
LICITACION PUBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070902-2023-P
ADQUISICION DE EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL
Y PERIFERICO PARA LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

18	4	Computadora Mini	Mini PC Intel NUC GAMER / NVIDIA® GeForce RTX™ 2060 / Intel Core i7-1165G7 / 16GB RAM / 1TB M.2 NVME Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos		$ 16,716.00	$ 66,864.00
19	2	Laptop gama baja	i3 12va gen, 512MB SSD, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puerto HDMI,	MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 12,178.00	$ 24,356.00
20	1	computadora de escritorio	CPU de 8 núcleos GPU de 10 núcleos 8 GB de memoria unificada Almacenamiento SSD de 256 GB Procesador M2 Neural Engine de 8 núcleos, 512 SSD Dos puertos Thunderbolt 4 Dos puertos USB-A, puerto HDMI, Gigabit Ethernet, entrada para audífonos	MARCA SUGERIDA: APPLE, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 13,148.00	$ 13,148.00
21	3	Computadora de escritorio gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, 2USB 3.0 frontales monitor 22"	MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 18,719.00	$ 56,157.00
22	4	Impresora Ecotank	Tecnología de impresión: Inyección de tinta MicroPiezo® monocromática optimizada Resolución Máxima de Impresión: 1440 x 720 dpi Velocidad de Impresión ISO: 15 ppm (A4/carta) Velocidad de Impresión: 32 ppm (borrador, A4/carta) Velocidad de Impresión ISO de doble faz: Manual (Incluye soporte del controlador) Tamaño Mínimo de la Gota de Tinta: 3 picolitros con tecnología de gotas de tinta de tamaño variable Configuración del Cabezal: 360 inyectores negros (2 filas de 180 inyectores)	MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 4,597.00	$ 18,388.00
23	267	Disco duro SSD	SSD 480GB SATA3		$ 324.00	$ 86,508.00
24	3	Memoria ram	Memoria RAM DDR4, 3200 Mhz, 16 GB, Desktop (240 pin)		NO PARTICIPAMOS	
25	3	Procesador	Intel core I5 12400 (6 Nucleos) LGA1700		$ 2,635.00	$ 7,905.00
26	3	Tarjeta madre	Intel 12va gen, LGA1700, DDR4, ranura M.2, Displayport, USB 3.2	MARCA SUGERIDA: ASUS, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 1,793.00	$ 5,379.00
27	3	Gabinete	Gabinete ATX, fuente de poder 500 W, USB3.1		$ 958.00	$ 2,874.00
28	3	Kir de teclado y mouse	Teclado Español Latinoamérica, teclado numérico incluido mouse óptico USB, 3 botones, 1000DPI		$ 319.00	$ 957.00
29	3	Base universal para cañon	PARTIDA CANCELADA POR LA CONVOCANTE			
30	5	Proyector Portatil	Cantidad de puertos USB 2.0: 1 Versión HDMI: 1.4 Puerto DVI: No Número de puertos HDMI: 1 Cantidad de puertos tipo C USB 3.0 (3.1 Gen 1): 1 Altavoces incorporados: Si Potencia estimada RMS: 2 W Número de altavoces incorporados: 1	MARCA SUGERIDA: VIEWSONIC, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 9,847.00	$ 49,235.00

Caper Elaboración y Distribución S de R.L. MI
CED090402GM6
C. Presa del Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., Mexico
Tel. (614) 438-4702 / 03

000004

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI.
RFC: CED090402GM6
Presa del Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
Chihuahua. Chih., C.P. 31206
Tel. (614) 438 4702 , 438 4703

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA
LICITACION PUBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070902-2023-P
ADQUISICION DE EQUIPO DE COMPUTO, AUDIOVISUAL
Y PERIFERICO PARA LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

31	1	Laptop Gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 Profesional, puerto HDMI, puerto 3.5 mm, 3 puertos USB 3.0, puerto RJ-45, wifi 802.11 b/g/n/ac, pantalla 14"	MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$ 18,285.00	$ 18,285.00
32	5	Laptop gama Alta	Procesador: Procesador Intel Core i7 12va gen Almacenamiento: SSD M.2 1TB Memoria RAM: 16GB DDR4 2666Mhz Pantalla: 14" Resolución 1366x768 Sistema Operativo: Windows 10 Profesional Puertos de video: 1 HDMI Puertos de audio: 1 3.5mm Puertos USB: 3 puertos versión 3.0 Puertos lectores de tarjeta: Lector de tarjetas SD 4.0 Conectividad: "1 puerto RJ-45 Wifi 802.lib/g/n/ac "Unidad óptica: No. Edición de video, manipulación de objetos 3D, realidad virtual, laboratorios de cómputo especializados, software especializado. "Usuarios recomendados (requieren movilidad)"	DELL , HP,LENOVO	$ 18,285.00	$ 91,425.00
33	20	Switches	Switch 24 puertos 1 Gigas 2 puertos SFP+ de 10Gigas Layer 2/ Layer 3 Capacidad de al menos 1000 VLANs, Capacidad de enrutamiento de al menos 40 Gigas Capacidad de envío de al menos 38 Mpps DHCP Relay Link Aggregation Control Protocol (LACP) IP Routing, Inter-VLAN IP routing for full Layer 3 routing between 2 or more VLANs Ruteo estático Protocolo de enlace OSPF Entre Inter VLAN Seguridad: Port Security DHCP Snooping Dynamic ARP Inspection IP MAC address binding DHCP Relay Link Aggregation Control Protocol (LACP) Capacidad 32,000 Mac address VLAN Invitado Trunk/MIX VLANS 240,000 rutas unicast IPv4 Asignación de VLAN por Mac address 80,000 rutas unicast IPv6 Capacidad de puertos SFP+ de modulares a over 10, 25 y/o 50Gigas aun Stacking de al menos 8 Switches en modo Engine Egress Carrier class Agregación de servicios API de TL1/CLI & SSH y de TL1/CLI & IOCE MTU de 64bytes a 9600 bytes Puertos ópticos estándar Y alias para EOS No propietarios propietarios Compatible con STP estándar Soporte de VRRP en L2 Y L3 Protocolo DOS attack/defense ARP attack/defense e ICMP attack/defense		NO PARTICIPAMOS	
34	3	Monitor	23.8" 16:9 TFT Panel Puertos VGA / Display Port 1.2 FHD (1080p) 1920x1080 @ 60Hz		$ 2,377.00	$ 7,131.00
35	1	Laptop	Procesador: Procesador Intel Core i5 11va gen Almacenamiento: SSD M.2 512 GB Memoria RAM: 8 GB DDR4 2666Mhz Pantalla: 17" Resolución 1366x768 Sistema Operativo: Windows 10 Profesional Puertos de video: 1 HDMI Puertos de audio: 1 3.5mm Puertos USB: 3 puertos versión 3.0 Puertos lectores de tarjeta: Lector de tarjetas		$ 34,389.00	$ 34,389.00
				SUBTOTAL POR TODAS	$ 454,065.00	$ 1,537,780.00
				IVA	$ 72,650.40	$ 246,044.80
				TOTAL	$ 526,715.40	$ 1,783,824.80

El importe total incluye el I.V.A., es en moneda nacional y permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato respectivo.
El pago se realizará de acuerdo a lo establecido en estas bases.
Deberá desglosar I.V.A., agregar subtotales, total.

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI
CED090402GM6
C. Presa del Rejón No. 2507
Lomas del Santuario I Etapa
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México
Tel. (614) 438 4702 / 03

ATENTAMENTE

CAPER ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN S. DE R.L. MI
NOMBRE DEL PARTICIPANTE

RUTH IVETTE ALVIDREZ ESTRADA
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

000005

CONVOCATORIA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL

No. UACH-DA-A070902-2023-P

Adquisición de equipo de cómputo, Audiovisual y periféricos para la Universidad Autónoma de Chihuahua

"ANEXO DOS"
(PROPUESTA ECONÓMICA)

LICITACIÓN: UACH-DA-A070902-2023-P
22 de septiembre de 2023

En atención a la licitación núm. **UACH-DA-A070902-2023-P**; me permito presentar a ustedes la cotización de los bienes con las características indicadas en el Anexo Técnico UNO, de la presente licitación:

PARTIDA	CANTIDAD SOLICITADA	EQUIPO SOLICITADO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	MARCAS SOLICITADAS O SUGERIDAS	PRECIO (ANTES DE I.V.A.)	SUBTOTAL POR PARTIDA
1	88	Proyector de gama baja	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Frontal / Posterior / Techo Número de Pixeles 480,000 (800x600) x 3 Luminosidad 3400 Lumenes Relación de aspecto 4:3 Resolución nativa SVGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI / USB tipo A / USB tipo B / RCA / entrada y salida de audio / wifi Vida útil de la lámpara 6,000 horas (normal) / 10,000 horas (Eco) Se acepta: tecnología DLP, Puerto D-SUB-15, no es necesario el puerto wifi,	**VIEWSONIC EPSON BENQ**	**$5,565.00**	**$489,720.00**
2	1	Proyector de gama media	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Techo / frontal / trasera / 360° Número de Pixeles 2.304.000 pixeles (1920 x 1200) x 3 Luminosidad 5000 Lumenes Relación de aspecto 16:9 Resolución nativa WXGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI x2 / USB A / USB B / entrada y salida de audio / RJ45 / wifi Vida útil de la lámpara 5,500 horas (normal) / 12,000 horas (Eco)	**VIEWSONIC EPSON BENQ**	**$51,725.00**	**$51,725.00**
3	4	Micrófono vocal dinámico	Supercardioid Dynamic Vocal Microphone with High-output Neodymium Element. Cartridge Type Dynamic (moving coil). Frequency Response 50 to 16,000 Hz. Polar Pattern Supercardioid Output Impedance 150 Ω. Sensitivity (at 1kHz, open circuit voltage) −51 dBV/Pa (2.8 mV). 1 Pascal=94 dB SPL Weight Net: 0.278 kg (0.62 lbs). Connector Three-pin professional audio (XLR), male.	**MARCA SUGERIDA SHURE BETA, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**NO SE PARTICIPA**	**NO SE PARTICIPA**
4	2	Micrófono de mano	THD, distorsión armónica total ≤ 0.9% Patrón de captación cardioide Relación señal-ruido ≥ 103 dBA Potencia de salida de RF 10 mW Ancho de banda de conmutación hasta 24 MHz Tiempo de operación aprox. 10 horas Modulación banda ancha FM Voltaje de salida conector de 1/4" (6.3 mm) [illegible]nceado): +6 dBu, conector XLR (balanceado):	**MARCA SUGERIDA: AKG, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**NO SE PARTICIPA**	**NO SE PARTICIPA**

CONVOCATORIA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL

No. UACH-DA-A070902-2023-P

Adquisición de equipo de cómputo, Audiovisual y periféricos para la Universidad Autónoma de Chihuahua

			+12 dBu Armazón acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) resistente Rango dinámico dinámico Frecuencia 8 bancos de frecuencia, cada uno con hasta 10 canales preestablecidos de fábrica Rango de frecuencias A: 548-572 MHz, GB: 606-630 MHz B: 614-638 MHz C: 766-790 MHz D: 794-806 MHz E: 821-832 MHz, 863-865 MHz K: 925-937.5 MHz Sensibilidad < 3 µV a 52 dB(A)rms S/N Silenciador ajustable de 3 dBµV a 28 dBµV (combinado con Pilot Tone) Sincronización 2.4 GHz, Baja energía OQPSK (sólo activa durante la sincronización) Sensibilidad de entrada 1.5 mV / Pa Adjustment Range Transmitter de 0 a -30 dB, ajustable en pasos de 10 dB Audio adjustment range 45 dB, ajustable en pasos de 5 dB Line / Mic level 20 dB, conmutable Rango de temperatura operación: de 0°C a +40°C, almacenamiento: de –20°C a +70°C Principio de receptor superheterodino de doble conversión Principio Diversity diversity de antena conmutable vía antenas internas			
5	1	Micrófono	Tipo de conexión: USB Mini-B, 3.5mm auriculares output Peso: 0.55lb USB Mini-B to USB-A Antivibration shock mount Tap to mute with LED status indicator Designed for streaming	**MARCA SUGERIDA HYPERX, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**NO SE PARTICIPA**	**NO SE PARTICIPA**
6	1	Sistema de voz	Sistema inalámbrico para voz Handheld Wireless System Working Range: 91 m (300 ft) Line of Sight (Actual range depends on RF signal absorption, reflection and interference.). Audio Frequency Response: 50 to 15,000 Hz (Dependent on microphone type). Total Harmonic Distortion (Ref. ±33 kHz deviation with 1 kHz tone): 0.5%, typical. Dynamic Range: 100 dB, A-weighted, typical. Operating Temperature: -18°C (0°F) to 57°C (135°F) (Battery characteristics may limit this range.). Polarity: Positive pressure on microphone diaphragm (or positive voltage applied to tip of WA302 phone plug) produces positive voltage on pin 2 (with respect to pin 3 of low-impedance output) and the tip of the high impedance 1/4-inch output. Reciever Output Impedance: XLR connector: 200 Ω. 6.35 mm (1/4") connector: 50 Ω. Audio Output Level: (Ref. ±33 kHz deviation with 1 kHz tone). XLR connector: –27 dBV (10 kΩ load). 6.35 mm (1/4") connector: –13	**MARCA SUGERIDA: SHURE, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**NO SE PARTICIPA**	**NO SE PARTICIPA**

samsara Tecnología y Soluciones
R.F.C. [illegible]-K34
Av. 20 de Noviembre No. 509
Col. Centro, Chihuahua, Chih. C.P. 31000
Tel. (614) 545 0100
www.samsarasoluciones.com

			dBV (into 100 kΩ load). RF Sensitivity: -105 dBm for 12 dB SINAD, typical. Image Rejection: >50 dB, typical. Dimensions: 1.57 in. X 7.40 in. X 4.06in. (40 mm X 188 mm X 103 mm) H x W x D. Weight: 8.5 oz. (241 g). Housing: Molded ABS. Power Requirements: 12–15 V DC @ 235 mA (BLX88, 320 mA), supplied by external power supply (tip positive). Microphone Type: Dynamic (moving coil). Frequency Response: 50 to 16,000 Hz. Polar Pattern: Supercardioid. Output Impedance: EIA rated at 150 Ω (290 Ω actual). Sensitivity at 1kHz, open circuit voltage: -51.5 dBV/Pa (2 .6 mV). Polarity: Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 3. Weight (Net): 0.278 kg (0.62 lbs). Connector: Three-pin professional audio (XLR), male, balanced. Housing: Silver blue enamel-painted die cast metal with hardened, matte-finished steel mesh grille.			
7	1	Mezcladora de sonido	Ecualizador gráfico de 31 bandas High-Definition 31-Band Stereo Graphic Equalizer with FBQ Feedback Detection System. Audio Inputs: Inputs RF-fi ltered, servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors, Impedance 40 kΩ balanced and unbalanced, Maximum input level +21 dBu balanced and unbalanced, CMRR typ. 55 dB, >40 dB @ 1 kHz. Audio outputs: Outputs Servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors, Subwoofer Out Balanced XLR connector, level variable off to 0 dB, Crossover frequency variable, 30 - 200 Hz. System: Frequency response 10 Hz to 30 kHz, ±3 dB, S/N ratio 22 Hz to 22 kHz >94 dB @ +4 dBu, Distortion (THD) Typ. 0.008% @ +4 dBu, 1 kHz, Gain 1, Crosstalk Typ. -89.5 dB @ 1 kHz. Graphic equalizer: Type analog 31-band equalizer, Frequency range 20 Hz to 20 kHz in 31 1/3-octave bands (ISO frequencies), Bandwidth 1/3 octave, Control range ±6 dB or ±12 dB (switchable). Limiter Section: Attack/Release 20 msec / 90 msec, Threshold -6 dB to +22 dB (off), variable, LED meter Gain reduction, 20 / 10 /3 / 1 dB. Function Switches: FBQ activates the FBQ Feedback Detection System, Audio In/Out switch to bypass the equalizer functions, I/O Meter In/Out switches the meter display from input to output, Range shifts the maximum cut/boost range for all 31 bands, Limiter activates the limiter. Indicator: Input/output level 8-segment LED display: -24 / -18 / -12 / -6 / 0 /+6 / +12 dB / CLIP, Subwoofer 4-segment LED display: -18 /-12 / 0 /+12 dB. Dimensions / Weight: 133 x 483 x 138 mm (5.2 x 19.2 x 5.4"), 2.3 kg (5.1 lbs).	**MARCA SUGERIDA: BEHRINGER, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**NO SE PARTICIPA**	**NO SE PARTICIPA**
8	1	Tester de puertos Probador de cables	Kit Avanzado de Generador y Sonda (Detector) para Identificación de Señales Analógicas y Digitales en Cables de Red	**MARCA SUGERIDA: FLUKE, O SIMILAR O**		

samsara Tecnología y Soluciones
R.F.C. SOC-[illegible]-K34
Av. 20 de Noviembre No. 509
Col. Centro, Chihuahua, Chih. C.P. 31000
Tel. (614) 5 45 0100
www.samsarasoluciones.com

CONVOCATORIA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL

No. UACH-DA-A070902-2023-P

Adquisición de equipo de cómputo, Audiovisual y periféricos para la Universidad Autónoma de Chihuahua

			Operating temperature 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C) Storage temperature -4 °F to +140°F (-20 °C to °C) Operating relative humidity (% RH without condensation) 95 % (50 °F to 95 °F; 10 °C to 35 °C) 75 % (95 °F to 104 °F; 35 °C to 40 °C) Uncontrolled < 50 °F (< 10 °C) Vibration Random, 2 g, 5 Hz-500 Hz Shock 1 m drop test Safety EN 61010-1, Category: None Altitude 3000 m EMC EN 61326-1, FCC Part 15 B Battery type and life 9 V alkaline (NEDA 1604A or IEC 6LR61); 20 hours typical Applications Copper cabling media including; 75 or 50 Ohm Coaxial cable; Two Conductor control, security, generic cabling. 10 Base-T or 10/100 Base-T datacom networks. UTP cable.	SUPERIOR EN CALIDAD	NO SE PARTICIPA	NO SE PARTICIPA
9	1	Laptop gama alta	15.6 pulgadas FHD (1920X1080) Intel Core I7-12800H 12 A generación VPRO (14 CORE 2.4 GHZ TO 4.8 GHZ) Memoria 16GB DDR4 (1X16GB) Almacenamiento 512 GB SSD M.2 C35 + 1TB HD 7200 RPM SATA 2.5" Tarjeta NVIDIA RTX T600 4GB Teclado extendido numérico iluminado en español WIN 10PRO	MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$32,390.00	$32,390.00
10	6	Computadora de escritorio gama media	i5 12va gen, 512 SSD m.2, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, monitor 22" área de visión de 21.5".	MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$16,370.00	$98,220.00
11	2	Monitor	Diagonal de la pantalla: 71.1 cm(28") tipo HD: 4K Ultra HD Resolución 3840 x 2160 Pixeles Tiempo de respuesta: 4 ms Velocidad de actualización: 60 Hz Cantidad de puertos HDMI: 2	MARCA SUGERIDA: SAMSUNG, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$6,135.00	$12,270.00
12	4	Multifuncional	Hasta 4.800 dpi x 1.200 dpi ,Velocidad de copiado ISO4, Alimentador ADF y Cama plana, USB de alta velocidad, Wi-Fi 4 , sistema de tinta continua Ecotank velocidades de copiado son 7.7 ppm en negro y 3.8 ppm en color.	MARCA SUGERIDA: EPSON, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$5,949.00	$23,796.00
13	12	Disco duro externo	Capacidad: 2 TB Versión USB: 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)	MARCA SUGERIDA:SEAGTE, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$994.00	$11,928.00

CONVOCATORIA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL

No. UACH-DA-A070902-2023-P

Adquisición de equipo de cómputo, Audiovisual y periféricos para la Universidad Autónoma de Chihuahua

14	1	Escáner	Alimentación de papel vertical. Resolución óptica: 600 x 600 DPI Tamaño máximo: 216 x 3100 mm Velocidad de escaneo ADF (color, A4): 40 ppm Escaneado dúplex: sí, en una sola pasada. Escáner a color: sí. 35ppm, hasta 4000 páginas por día	**MARCA SUGERIDA: HP, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$13,060.00**	**$13,060.00**
15	2	Impresora 3D	Tecnología de impresión: FDM Volumen de construcción:350x350x 400mm Precisión de impresión: 0.1 mm Nozzle: 0.4mm Materiales: PLA, ABS, PLA METALICOS CARBONO, ETC. Modo de impresión: SD Pantalla: 4.3" Peso: 23 kg Potencia Máxima: DC24V 550W Max POWER: INPUT 100-240 V AC OUTPUT : DC 24V 21A Software: Cura Tipos de archivo: Stl, Obj, Amf, Temperatura máxima Hotend: 260ºC Plataforma temperatura: 110ºC	**MARCA SUGERIDA: ENDER, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$15,184.00**	**$30,368.00**
16	1	Equipo de cómputo armado	(procesador) AMD Ryzen 7 5800X, S-AM4, 3.80GHz, 8-Core, 32MB L3 Cache - (video) NVIDIA GeForce RTX 3060 GAMING Z TRIO 12G, 12GB 192-bit GDDR6 - (RAM) 2 x Kit Memoria RAM Corsair Vengeance RGB RS Black DDR4, 3600MHz, 16GB (2 x 8GB), CL18, XMP | CMG16GX4M2D3600C18 - (HD) SSD Kingston NV1 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M.2 | SNVS/1000G - (tarjeta madre) ASUS Micro-ATX TUF GAMING B550M-PLUS WIFI II, S-AM4, AMD B550 - (disipador) Aerocool Mirage L240 Enfriamiento Liquido para CPU, 2x 120mm, 600-1800RPM MIRAGEL240W - (gabinete) NZXT H510, Midi-Tower, ATX,Micro-ATX,Mini-ATX, USB 3.1, sin Fuente, CA-H510B-W1 - (fuente de poder) Gigabyte P850GM 80 PLUS Gold, 20+4 pin ATX, 120mm, 850W | GPP850GM - (abanico) In Win Saturn ASN120 ARGB, 120mm, 500 - 1800RPM, Negro - 3 Piezas | IW-FN-ASN1203PK - (teclado) Logitech K380, Inalámbrico, Bluetooth, (Español) | 920-009595 - (ratón) Logitech Óptico G705 LightSync, inalámbrico, USB, 8000DPI, Blanco | 910-005794		**NO SE PARTICIPA**	**NO SE PARTICIPA**
17	1	Equipo de cómputo armado	Computadora PRIDE CREATOR BLACK WOLF / NVIDIA® GeForce RTX™ 4080 16GB GDDR6X/ Intel Core i7-13700F / Memoria RAM 64GB DDR5 5200 MHZ (4 MÓDULOS DE 16 GB) / Almacenamiento 2TB (SSD M.2 NVMe) + 2TB (HDD) / 850W 80+ Gold Modular / Disipador doble torre y doble ventilador 140 MM / Ventilación 6 ventiladores 120 MM negros/ Gabinete dimensiones E-ATX Diseño Panel de Malla. Fuente de poder 850W 80+GOLD ATX 3.0/PCIe 5.0/ Tarjeta Madre Z790 (ATX) Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos		**NO SE PARTICIPA**	**NO SE PARTICIPA**

CONVOCATORIA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL

No. UACH-DA-A070902-2023-P

Adquisición de equipo de cómputo, Audiovisual y periféricos para la Universidad Autónoma de Chihuahua

18	4	Computadora Mini	Mini PC Intel NUC GAMER / NVIDIA® GeForce RTX™ 2060 / Intel Core i7-1165G7 / 16GB RAM / 1TB M.2 NVME Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos		**NO SE PARTICIPA**	**NO SE PARTICIPA**
19	2	Laptop gama baja	i3 12va gen, 512MB SSD, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puerto HDMI,	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$10,849.00**	**$21,698.00**
20	1	Computadora de escritorio	CPU de 8 núcleos GPU de 10 núcleos 8 GB de memoria unificada Almacenamiento SSD de 256 GB Procesador M2 Neural Engine de 8 núcleos, 512 SSD Dos puertos Thunderbolt 4 Dos puertos USB-A, puerto HDMI, Gigabit Ethernet, entrada para audífonos	**MARCA SUGERIDA: APPLE, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$12,519.00**	**$12,519.00**
21	3	Computadora de escritorio gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, 2USB 3.0 frontales monitor 22"	**MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$20,630.00**	**$61,890.00**
22	4	Impresora Ecotank	Tecnología de Impresión: Inyección de tinta MicroPiezo® monocromática optimizada Resolución Máxima de Impresión: 1440 x 720 dpi Velocidad de Impresión ISO: 15 ppm (A4/carta) Velocidad de Impresión: 32 ppm (borrador, A4/carta) Velocidad de Impresión ISO de doble faz: Manual (incluye soporte del controlador) Tamaño Mínimo de la Gota de Tinta: 3 picolitros con tecnología de gotas de tinta de tamaño variable Configuración del Cabezal: 360 inyectores negros (2 filas de 180 inyectores)	**MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	**$3,800.00**	**$15,200.00**
23	267	Disco Duro SSD	SSD 480GB SATA3		**$310.00**	**$82,770.00**
24	3	Memoria RAM	Memoria RAM DDR4, 3200 Mhz, 16 GB, Desktop (240 pin)		**$498.00**	**$1,494.00**
25	3	Procesador	Intel Core I5 12400, 2.5 Ghz (6 núcleos) LGA1700, DDR4		**$2,539.00**	**$7,617.00**

CONVOCATORIA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL

No. UACH-DA-A070902-2023-P

Adquisición de equipo de cómputo, Audiovisual y periféricos para la Universidad Autónoma de Chihuahua

26	3	Tarjeta madre	Intel 12va gen, LGA1700, DDR4, ranura M.2, Displayport, USB 3.2	MARCA SUGERIDA: ASUS, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$1,759.00	$5,277.00
27	3	Gabinete	Gabinete ATX, fuente de poder 500 W, USB3.1		$909.00	$2,727.00
28	3	Kit de teclado y mouse	Teclado Español Latinoamérica, teclado numérico incluido mouse óptico USB, 3 botones, 1000DPI		$311.00	$933.00
29	ELIMINADA					
30	5	Proyector portátil	Cantidad de puertos USB 2.0: 1 Versión HDMI: 1.4 Puerto DVI: No Número de puertos HDMI: 1 Cantidad de puertos tipo C USB 3.0 (3.1 Gen 1): 1 Altavoces incorporados: Si Potencia estimada RMS: 2 W Número de altavoces incorporados: 1	MARCA SUGERIDA: VIEWSONIC, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$5,249.00	$26,245.00
31	1	Laptop gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 Profesional, puerto HDMI, puerto 3.5 mm, 3 puertos USB 3.0, puerto RJ-45, wifi 802.11 b/g/n/ac, pantalla 14"	MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD	$24,239.00	$24,239.00
32	5	Laptop Gama Alta	Procesador: Procesador Intel Core i7 12va gen Almacenamiento: SSD M.2 1TB Memoria RAM: 16GB DDR4 2666Mhz Pantalla: 14" Resolución 1366x768 Sistema Operativo: Windows 10 Profesional Puertos de video: 1 HDMI Puertos de audio: 1 3.5mm Puertos USB: 3 puertos versión 3.0 Puertos lectores de tarjeta: Lector de tarjetas SD 4.0 Conectividad: "1 puerto RJ-45 Wifi 802.11b/g/n/ac" Unidad óptica: No. Edición de video, manipulación de objetos 3D, realidad virtual, laboratorios de cómputo especializados, software especializado. "Usuarios recomendados (requieren movilidad)"	DELL,HP, LENOVO	$24,239.00	$121,195.00
33	20	Switches	Switch 24 puertos 1 Gbps + 2 puertos SFP+ de 10 Gbps Layer 2/ Layer 3 Capacidad de al menos 1000 VLANs Capacidad de switching de al menos 40 Gbps Capacidad de envío de al menos 38 Mpps DHCP Relay Link Aggregation Control Protocol (LACP)	HUAWEI	$74,615.00	$1,492,300.00

samsara Tecnología | Soluciones
R.F.C. [illegible]-K34
Av. 20 de Noviembre No. 509
Col. Centro, Chihuahua, Chih. C.P. 31000
Tel. (614) 545 0100
www.samsarasoluciones.com

CONVOCATORIA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL

No. UACH-DA-A070902-2023-P

Adquisición de equipo de cómputo, Audioviaual y periféricos para la Universidad Autónoma de Chihuahua

			IP Routing: Inter-VLAN IP routing for full Layer 3 routing between 2 or more VLANs Ruteo estático Protocolo de ruteo OSPF Ruteo InterVLAN Seguridad: Port Security DHCP Snooping Dynamic ARP Inspection IP-MAC address binding DHCP Relay Link Aggregation Control Protocol (LACP) Capacidad 384,000 Mac address. VLAN invitada Y voz/MVX VLAN. 250,000 rutas unicast IPV4 Asignación de VLAN por Mac address. 80,000 rutas unicast IPV6. Capacidad de puertos SFP+ de modularse a min 10, 25 y/o 40Gbps max. Stacking de al menos 8 switches en modo lógico Equipo Carrier class Agregación de servicios eth de FE/GE a GE y de FE/GE A 10GE MTU de 64bytes a 9600 bytes Puertos ópticos extraíbles 7 años para EOS No protocolos propietarios Compatible con STP estándar Soporte de VXLAN en L2 Y L3 Protección DOS attack/defense ARP attack/defense e ICMP attack/defense			
34	3	Monitor	23.8" 16:9 TFT Panel Puertos VGA / Display Port 1.2 FHD (1080p) 1920x1080 @ 60Hz		$2,289.00	$6,867.00
35	1	Laptop	Procesador: Procesador Intel Core i5 11va gen Almacenamiento: SSD M.2 512 GB Memoria RAM: 8 GB DDR4 2666Mhz Pantalla: 17" Resolución 1366x768 Sistema Operativo: Windows 10 Profesional Puertos de video: 1 HDMI Puertos de audio: 1 3.5mm Puertos USB: 3 puertos versión 3.0 Puertos lectores de tarjeta: Lector de tarjetas SD 4.0 Conectividad: 1 puerto RJ-45 Wifi 802.11b/g/n/ac" Tarjeta de vídeo: NVIDIA		$39,730.00	$39,730.00

SUBTOTAL POR TODAS LAS PARTIDAS	$2,686,178.00
I.V.A.	$429,788.48
TOTAL	$3,115,966.48

samsara Tecnología I Soluciones
R.F.C. SOC-[illegible]918-K34
Av. 20 de Noviembre No. 509
Col. Centro, Chihuahua, Chih. C.P. 31000
*Tel. (614) 545 0100
www.samsarasoluciones.com

Nuestras Certificaciones **El importe total incluye el I.V.A., es en moneda nacional y permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato respectivo.**

ABASTECEDORA DE CONSUMIBLES DE COMPUTO Y OFICINA, S.A. DE C.V.
Calle 46 # 2410 Chihuahua, Chih Tels. (614) 415-1099 Conmutador

PROPUESTA ECONÓMICA (ANEXO DOS)

LICITACIÓN: UACH-DA-A070902-2023-P
22 de septiembre de 2023

En atención a la licitación Núm. **UACH-DA-A070902-2023-P;** me permito presentar a ustedes la cotización de los bienes con las caraterísticas indicadas en el Anexo Técnico UNO, de la presente licitación:

PARTIDA	CANTIDAD SOLICITADA	EQUIPO SOLICITADO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	MARCAS SOLICITADAS O SUGERIDAS	PRECIO (ANTES DE I.V.A.)	SUBTOTAL POR PARTIDA
1	88	Proyector de gama baja	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Frontal / Posterior / Techo Número de Pixeles 480,000 (800x600) x 3 Luminosidad 3400 Lumenes Relación de aspecto 4:3 Resolución nativa SVGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI / USB tipo A / USB tipo B / RCA / entrada y salida de audio / wifi Vida útil de la lámpara 6,000 horas (normal) / 10,000 horas (Eco) Se acepta: tecnología DLP, Puerto D-SUB-15, no es necesario el puerto wifi,	**VIEWSONIC** **EPSON** **BENQ**	$ 6,505.64	$ 572,496.32
2	1	Proyector de gama media	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Techo / frontal / trasera / 360° Número de Pixeles 2.304.000 píxeles (1920 x 1200) x 3 Luminosidad 5000 Lumenes Relación de aspecto 16:9 Resolución nativa WXGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI x2 / USB A / USB B / entrada y salida de audio / RJ45 / wifi Vida útil de la lámpara 5,500 horas (normal) / 12,000 horas (Eco)	**VIEWSONIC** **EPSON** **BENQ**	$ -	$ -

0001

3	4	Micrófono vocal dinámico	Supercardioid Dynamic Vocal Microphone with High-output Neodymium Element. Cartridge Type Dynamic (moving coil). Frequency Response 50 to 16,000 Hz. Polar Pattern Supercardioid Output Impedance 150 Ω. Sensitivity (at 1kHz, open circuit voltage) –51 dBV/Pa (2.8 mV). 1 Pascal=94 dB SPL Weight Net: 0.278 kg (0.62 lbs). Connector Three-pin professional audio (XLR), male.	**MARCA SUGERIDA SHURE BETA, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
4	2	Micrófono de mano	THD, distorsión armónica total ≤ 0.9% Patrón de captación cardioide Relación señal-ruido ≥ 103 dBA Potencia de salida de RF 10 mW Ancho de banda de conmutación hasta 24 MHz Tiempo de operación aprox. 10 horas Modulación banda ancha FM Voltaje de salida conector de 1/4" (6.3 mm) (desbalanceado): +6 dBu, conector XLR (balanceado): +12 dBu Armazón acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) resistente Rango dinámico dinámico Frecuencia 8 bancos de frecuencia, cada uno con hasta 10 canales preestablecidos de fábrica Rango de frecuencias A: 548-572 MHz, GB: 606-630 MHz B: 614-638 MHz C: 766-790 MHz D: 794-806 MHz E: 821-832 MHz, 863-865 MHz K: 925-937.5 MHz Sensibilidad < 3 µV a 52 dB(A)rms S/N Silenciador ajustable de 3 dBµV a 28 dBµV (combinado con Pilot Tone) Sincronización 2.4 GHz, Baja energía OQPSK (sólo activa durante la sincronización) Sensibilidad de entrada 1.5 mV / Pa	**MARCA SUGERIDA: AKG, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -

			Adjustment Range Transmitter de 0 a -30 dB, ajustable en pasos de 10 dB Audio adjustment range 45 dB, ajustable en pasos de 5 dB Line / Mic level 20 dB, conmutable Rango de temperatura operación: de 0°C a +40°C, almacenamiento: de –20°C a +70°C Principio de receptor superheterodino de doble conversión Principio Diversity diversity de antena conmutable vía antenas internas			
5	1	Micrófono	Tipo de conexión: USB Mini-B, 3.5mm auriculares output Peso: 0.55lb USB Mini-B to USB-A Antivibration shock mount Tap to mute with LED status indicator Designed for streaming	**MARCA SUGERIDA HYPERX, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
			Sistema inalámbrico para voz			

0003

6	1	Sistema de voz	Handheld Wireless System Working Range: 91 m (300 ft) Line of Sight (Actual range depends on RF signal absorption, reflection and interference.). Audio Frequency Response: 50 to 15,000 Hz (Dependent on microphone type). Total Harmonic Distortion (Ref. ±33 kHz deviation with 1 kHz tone): 0.5%, typical. Dynamic Range: 100 dB, A-weighted, typical. Operating Temperature: -18°C (0°F) to 57°C (135°F) (Battery characteristics may limit this range.). Polarity: Positive pressure on microphone diaphragm (or positive voltage applied to tip of WA302 phone plug) produces positive voltage on pin 2 (with respect to pin 3 of low-impedance output) and the tip of the high impedance 1/4-inch output. Reciever Output Impedance: XLR connector: 200 Ω. 6.35 mm (1/4") connector: 50 Ω. Audio Output Level: (Ref. ±33 kHz deviation with 1 kHz tone). XLR connector: –27 dBV (into 100 kΩ load). 6.35 mm (1/4") connector: –13 dBV (into 100 kΩ load). RF Sensitivity: -105 dBm for 12 dB SINAD, typical. Image Rejection: >50 dB, typical. Dimensions: 1.57 in. X 7.40 in. X 4.06in. (40 mm X 188 mm X 103 mm) H x W x D. Weight: 8.5 oz. (241 g). Housing: Molded ABS. Power Requirements: 12–15 V DC @ 235 mA	**MARCA SUGERIDA: SHURE, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
			Ecualizador gráfico de 31 bandas			

0004

7	1	Mezcladora de sonido	High-Definition 31-Band Stereo Graphic Equalizer with FBQ Feedback Detection System. Audio inputs: Inputs RF-fi ltered, servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors, Impedance 40 kΩ balanced and unbalanced, Maximum input level +21 dBu balanced and unbalanced, CMRR typ. 55 dB, >40 dB @ 1 kHz. Audio outputs: Outputs Servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors, Subwoofer Out Balanced XLR connector, level variable off to 0 dB, Crossover frequency variable, 30 - 200 Hz. System: Frequency response 10 Hz to 30 kHz, ±3 dB, S/N ratio 22 Hz to 22 kHz >94 dB @ +4 dBu, Distortion (THD) Typ. 0.008% @ +4 dBu, 1 kHz, Gain 1, Crosstalk Typ. -89.5 dB @ 1 kHz. Graphic equalizer: Type analog 31-band equalizer, Frequency range 20 Hz to 20 kHz in 31 1/3-octave bands (ISO frequencies), Bandwidth 1/3 octave, Control range ±6 dB or ±12 dB (switchable). Limiter Section: Attack/Release 20 msec / 90 msec, Threshold -6 dB to +22 dB (off), variable, LED meter Gain reduction, 20 / 10 /3 / 1 dB. Function Switches: FBQ activates the FBQ Feedback Detection System, Audio In/Out switch to bypass the equalizer functions, I/O Meter In/Out switches the meter display from input to output. Range shifts the	**MARCA SUGERIDA: BEHRINGER, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -	
8	1	Tester de puertos Probador de cables	Kit Avanzado de Generador y Sonda (Detector) para identificación de Señales Analógicas y Digitales en Cables de Red Operating temperature 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C) Storage temperature -4 °F to +140°F (-20 °C to °C) Operating relative humidity (% RH without condensation) 95 % (50 °F to 95 °F; 10 °C to 35 °C) 75 % (95 °F to 104 °F; 35 °C to 40 °C) Uncontrolled < 50 °F (< 10 °C) Vibration Random, 2 g, 5 Hz-500 Hz Shock 1 m drop test Safety EN 61010-1, Category: None Altitude 3000 m EMC EN 61326-1, FCC Part 15 B Battery type and life 9 V alkaline (NEDA 1604A or IEC 6LR61); 20 hours typical	**MARCA SUGERIDA: FLUKE, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ 7,627.35	$ 7,627.35	

			Applications Copper cabling media including; 75 or 50 Ohm Coaxial cable; Two Conductor control, security, generic cabling. 10 Base-T or 10/100 Base-T datacom networks. UTP cable.			
9	1	Laptop gama alta	15.6 pulgadas FHD (1920X1080) Intel Core I7-12800H 12 A generación VPRO (14 CORE 2.4 GHZ TO 4.8 GHZ) Memoria 16GB DDR4 (1X16GB) Almacenamiento 512 GB SSD M.2 C35 + 1TB HD 7200 RPM SATA 2.5" Tarjeta NVIDIA RTX T600 4GB Teclado extendido numérico iluminado en español WIN 10PRO	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
10	6	Computadora de escritorio gama media	I5 12va gen, 512 SSD m.2, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, monitor 22" área de visión de 21.5".	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
11	2	Monitor	Diagonal de la pantalla: 71.1 cm(28") tipo HD: 4K Ultra HD Resolución 3840 x 2160 Pixeles Tiempo de respuesta: 4 ms Velocidad de actualización: 60 Hz Cantidad de puertos HDMI: 2	**MARCA SUGERIDA: SAMSUNG, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ 5,460.26	$ 10,920.52
12	4	Multifuncional	Hasta 4.800 dpi x 1.200 dpi ,Velocidad de copiado ISO4, Alimentador ADF y Cama plana, USB de alta velocidad, Wi Fi 4 , sistema de tinta continua Ecotank velocidades de copiado son 7.7 ppm en negro y 3.8 ppm en color.	**MARCA SUGERIDA: EPSON, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ 6,637.08	$ 26,548.32
13	12	Disco duro externo	Capacidad: 2 TB Versión USB: 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)	**MARCA SUGERIDA:SEAGTE, SIMILAR O SUPERIOR EN**	$ 922.45	$ 11,069.40
			Alimentación de papel vertical. Resolución óptica: 600 x 600 DPI Tamaño máximo: 216 x 3100 mm	**MARCA SUGERIDA: HP,**		

14	1	Escáner	Velocidad de escaneo ADF (color, A4): 40 ppm Escaneado dúplex: sí, en una sola pasada. Escáner a color: sí. 35ppm, hasta 4000 páginas por día	**SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ 7,523.93	$ 7,523.93
15	2	Impresora 3D	Tecnología de impresión: FDM Volumen de construcción:350x350x 400mm Precisión de impresión: 0.1 mm Nozzle: 0.4mm Materiales: PLA, ABS, PLA METALICOS CARBONO, ETC. Modo de impresión: SD Pantalla: 4.3" Peso: 23 kg Potencia Máxima: DC24V 550W Max POWER: INPUT 100-240 V AC OUTPUT : DC 24V 21A Software: Cura Tipos de archivo: Stl, Obj, Amf, Temperatura máxima Hotend: 260ºC Plataforma temperatura: 110ºC	**MARCA SUGERIDA: ENDER, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
16	1	Equipo de cómputo armado	(procesador) AMD Ryzen 7 5800X, S-AM4, 3.80GHz, 8-Core, 32MB L3 Cache - (video) NVIDIA GeForce RTX 3060 GAMING Z TRIO 12G, 12GB 192-bit GDDR6 - (RAM) 2 x Kit Memoria RAM Corsair Vengeance RGB RS Black DDR4, 3600MHz, 16GB (2 x 8GB), CL18, XMP | CMG16GX4M2D3600C18 - (HD) SSD Kingston NV1 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M.2 | SNVS/1000G - (tarjeta madre) ASUS Micro-ATX TUF GAMING B550M-PLUS WIFI II, S-AM4, AMD B550 - (disipador) Aerocool Mirage L240 Enfriamiento Líquido para CPU, 2x 120mm, 600-1800RPM MIRAGEL240W - (gabinete) NZXT H510, Midi-Tower, ATX,Micro-ATX,Mini-ATX, USB 3.1, sin Fuente, CA-H510B-W1 - (fuente de poder) Gigabyte P850GM 80 PLUS Gold, 20+4 pin ATX, 120mm, 850W | GPP850GM		$ -	$ -

			- (abanico) In Win Saturn ASN120 ARGB, 120mm, 500 - 1800RPM, Negro - 3 Piezas | IW-FN-ASN1203PK - (teclado) Logitech K380, Inalámbrico, Bluetooth, (Español) | 920-009595 - (ratón) Logitech Óptico G705 LightSync, inalámbrico, USB, 8000DPI, Blanco | 910-005794			
17	1	Equipo de cómputo armado	Computadora PRIDE CREATOR BLACK WOLF / NVIDIA® GeForce RTX™ 4080 16GB GDDR6X/ Intel Core i7-13700F / Memoria RAM 64GB DDR5 5200 MHZ (4 MÓDULOS DE 16 GB) / Almacenamiento 2TB (SSD M.2 NVMe) + 2TB (HDD) / 850W 80+ Gold Modular / Disipador doble torre y doble ventilador 140 MM / Ventilación 6 ventiladores 120 MM negros/ Gabinete dimensiones E-ATX Diseño Panel de Malla. Fuente de poder 850W 80+GOLD ATX 3.0/PCIe 5.0/ Tarjeta Madre Z790 (ATX) Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos		$ -	$ -
18	4	Computadora Mini	Mini PC Intel NUC GAMER / NVIDIA® GeForce RTX™ 2060 / Intel Core i7-1165G7 / 16GB RAM / 1TB M.2 NVME Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos		$ -	$ -
19	2	Laptop gama baja	i3 12va gen, 512MB SSD, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puerto HDMI,	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
			CPU de 8 núcleos GPU de 10 núcleos 8 GB de memoria unificada			

20	1	Computadora de escritorio	Almacenamiento SSD de 256 GB Procesador M2 Neural Engine de 8 núcleos, S12 SSD Dos puertos Thunderbolt 4 Dos puertos USB-A, puerto HDMI, Gigabit Ethernet, entrada para audífonos	**MARCA SUGERIDA: APPLE, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
21	3	Computadora de escritorio gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, 2USB 3.0 frontales monitor 22"	**MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
22	4	Impresora Ecotank	Tecnología de Impresión: Inyección de tinta MicroPiezo® monocromática optimizada Resolución Máxima de Impresión: 1440 x 720 dpi Velocidad de Impresión ISO: 15 ppm (A4/carta) Velocidad de Impresión: 32 ppm (borrador, A4/carta) Velocidad de Impresión ISO de doble faz: Manual (incluye soporte del controlador) Tamaño Mínimo de la Gota de Tinta: 3 picolitros con tecnología de gotas de tinta de tamaño variable Configuración del Cabezal: 360 inyectores negros (2 filas de 180 inyectores)	**MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ 3,633.78	$ 14,535.12
23	267	Disco Duro SSD	SSD 480GB SATA3		$ 364.65	$ 97,361.55
24	3	Memoria RAM	Memoria RAM DDR4, 3200 Mhz, 16 GB, Desktop (240 pin)		$ 619.85	$ 1,859.55
25	3	Procesador	Intel Core i5 12400, 2.5 Ghz (6 núcleos) LGA1700, DDR4		$ -	$ -
26	3	Tarjeta madre	Intel 12va gen, LGA1700, DDR4, ranura M.2, Displayport, USB 3.2	**MARCA SUGERIDA: ASUS, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ 1,799.00	$ 5,397.00
27	3	Gabinete	Gabinete ATX, fuente de poder 500 W, USB3.1		$ -	$ -

28	3	Kit de teclado y mouse	Teclado Español Latinoamérica, teclado numérico incluido mouse óptico USB, 3 botones, 1000DPI		$ 156.25	$ 468.75
29	ELIMINADA					
30	5	Proyector portátil	Cantidad de puertos USB 2.0: 1 Versión HDMI: 1.4 Puerto DVI: No Número de puertos HDMI: 1 Cantidad de puertos tipo C USB 3.0 (3.1 Gen 1): 1 Altavoces incorporados: SI Potencia estimada RMS: 2 W Número de altavoces incorporados: 1	**MARCA SUGERIDA: VIEWSONIC, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
31	1	Laptop gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 Profesional, puerto HDMI, puerto 3.5 mm, 3 puertos USB 3.0, puerto RJ-45, wifi 802.11 b/g/n/ac, pantalla 14"	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**	$ -	$ -
32	5	Laptop Gama Alta	Procesador: Procesador Intel Core i7 12va gen Almacenamiento: SSD M.2 1TB Memoria RAM: 16GB DDR4	DELL,HP, LENOVO	$ -	$ -

0010

33	20	Switches	Switch 24 puertos 1 Gbps + 2 puertos SFP+ de 10 Gbps Layer 2/ Layer 3 Capacidad de al menos 1000 VLANs Capacidad de switching de al menos 40 Gbps Capacidad de envío de al menos 38 Mpps DHCP Relay Link Aggregation Control Protocol (LACP) IP Routing: Inter-VLAN IP routing for full Layer 3 routing between 2 or more VLANs Ruteo estático Protocolo de ruteo OSPF Ruteo InterVLAN Seguridad: Port Security DHCP Snooping Dynamic ARP Inspection IP-MAC address binding DHCP Relay Link Aggregation Control Protocol (LACP) Capacidad 384,000 Mac address. VLAN invitada Y voz/MVX VLAN. 250,000 rutas unicast IPV4 Asignación de VLAN por Mac		$ -	$ -
34	3	Monitor	23.8" 16:9 TFT Panel Puertos VGA / Display Port 1.2 FHD (1080p) 1920x1080 @ 60Hz		$ 3,099.00	$ 9,297.00

0011

35	1	Laptop	Procesador: Procesador Intel Core i5 11va gen Almacenamiento: SSD M.2 512 GB Memoria RAM: 8 GB DDR4 2666Mhz Pantalla: 17" Resolución 1366x768 Sistema Operativo: Windows 10 Profesional Puertos de video: 1 HDMI Puertos de audio: 1 3.5mm Puertos USB: 3 puertos versión 3.0 Puertos lectores de tarjeta: Lector de tarjetas SD 4.0 Conectividad: 1 puerto RJ-45 Wifi 802.11b/g/n/ac" Tarjeta de vídeo: NVIDIA		$ -	$ -

SUBTOTAL POR TODAS LAS PARTIDAS	$ 765,104.81
I.V.A.	$ 122,416.77
TOTAL	$ 887,521.58

* El importe total incluye el I.V.A., es en moneda nacional y permanecerá vigente durante el plazo de ejecución

del contrato respectivo.

* El pago se realizará de acuerdo a lo establecido en estas bases.
* Deberá desglosar I.V.A., agregar subtotal y total.

AbaCCO
ABASTECEDORA DE CONSUMIBLES DE COMPUTO Y OFICINA S.A. DE C.V.
R.F.C. ACC-980110-DP0 C. 46 No. 2410
Col. Pacífico C.P. 31030 Tel. (614) 415-10-99
Líder en CONSUMIBLES

ABASTECEDORA DE CONSUMIBLES DE COMPUTO Y OFICINA SA DE CV

Nombre del Licitante

Manuel Jurez Larios

Nombre y firma DEL Rep.

0012

MEJORES OFERTAS

"ANEXO DOS"
(PROPUESTA ECONÓMICA)

LICITACIÓN: UACH-DA-A070902-2023-P
22 de septiembre de 2023

En atención a la licitación núm. **UACH-DA-A070902-2023-P**; me permito presentar a ustedes la cotización de los bienes con las características indicadas en el Anexo Técnico UNO, de la presente licitación:

PARTIDA	CANTIDAD SOLICITADA	EQUIPO SOLICITADO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	MARCAS SOLICITADAS O SUGERIDAS	PRECIO (ANTES DE I.V.A.)	SUBTOTAL POR PARTIDA
1	92	Proyector de gama baja	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Frontal / Posterior / Techo Número de Pixeles 480,000 (800x600) x 3 Luminosidad 3400 Lumenes Relación de aspecto 4:3 Resolución nativa SVGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI / USB tipo A / USB tipo B / RCA / entrada y salida de audio / wifi Vida útil de la lámpara 6,000 horas (normal) / 10,000 horas (Eco)	**VIEWSONIC EPSON BENQ**	$5837.63	$509461.96
2	1	Proyector de gama media	Tecnología 3LCD de 3 chips Modos de Proyección Techo / frontal / trasera / 360° Número de Pixeles 2.304.000 pixeles (1920 x 1200) x 3 Luminosidad 5000 Lumenes Relación de aspecto 16:9 Resolución nativa WXGA Puertos D-sub15 x2 / HDMI x2 / USB A / USB B / entrada y salida de audio / RJ45 / wifi Vida útil de la lámpara 5,500 horas (normal) / 12,000 horas (Eco)	**VIEWSONIC EPSON BENQ**		
3	4	Micrófono vocal dinámico	Supercardioid Dynamic Vocal Microphone with High-output Neodymium Element. Cartridge Type Dynamic (moving coil). Frequency Response 50 to 16,000 Hz. Polar Pattern Supercardioid Output Impedance 150 Ω. Sensitivity (at 1kHz, open circuit voltage) -51 dBV/Pa (2.8 mV). 1 Pascal=94 dB SPL Weight Net: 0.278 kg (0.62 lbs). Connector Three-pin professional audio (XLR), male.	**MARCA SUGERIDA SHURE BETA, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
4	2	Micrófono de mano	THD, distorsión armónica total ≤ 0.9% Patrón de captación cardioide Relación señal-ruido ≥ 103 dBA Potencia de salida de RF 10 mW Ancho de banda de conmutación hasta 24 MHz Tiempo de operación aprox. 10 horas Modulación banda ancha FM Voltaje de salida conector de 1/4" (6.3 mm) (desbalanceado): +6 dBu, conector XLR (balanceado): +12 dBu Armazón acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)	**MARCA SUGERIDA: AKG, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		

			resistente Rango dinámico dinámico Frecuencia 8 bancos de frecuencia, cada uno con hasta 10 canales preestablecidos de fábrica Rango de frecuencias A: 548-572 MHz, GB: 606-630 MHz B: 614-638 MHz C: 766-790 MHz D: 794-806 MHz E: 821-832 MHz, 863-865 MHz K: 925-937.5 MHz Sensibilidad < 3 µV a 52 dB(A)rms S/N Silenciador ajustable de 3 dBµV a 28 dBµV (combinado con Pilot Tone) Sincronización 2.4 GHz, Baja energía OQPSK (sólo activa durante la sincronización) Sensibilidad de entrada 1.5 mV / Pa Adjustment Range Transmitter de 0 a -30 dB, ajustable en pasos de 10 dB Audio adjustment range 45 dB, ajustable en pasos de 5 dB Line / Mic level 20 dB, conmutable Rango de temperatura operación: de 0°C a +40°C, almacenamiento: de −20°C a +70°C Principio de receptor superheterodino de doble conversión Principio Diversity diversity de antena conmutable vía antenas internas			
5	1	Micrófono	Tipo de conexión: USB Mini-B, 3.5mm auriculares output Peso: 0.55lb USB Mini-B to USB-A Antivibration shock mount Tap to mute with LED status indicator Designed for streaming	**MARCA SUGERIDA HYPERX, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
6	1	Sistema de voz	Sistema inalámbrico para voz Handheld Wireless System Working Range: 91 m (300 ft) Line of Sight (Actual range depends on RF signal absorption, reflection and interference.). Audio Frequency Response: 50 to 15,000 Hz (Dependent on microphone type). Total Harmonic Distortion (Ref. ±33 kHz deviation with 1 kHz tone): 0.5%, typical. Dynamic Range: 100 dB, A-weighted, typical. Operating Temperature: -18°C (0°F) to 57°C (135°F) (Battery characteristics may limit this range.). Polarity: Positive pressure on microphone diaphragm (or positive voltage applied to tip of WA302 phone plug) produces positive voltage on pin 2 (with respect to pin 3 of low-impedance output) and the tip of the high impedance 1/4-inch output. Reciever Output Impedance: XLR connector: 200 Ω. 6.35 mm (1/4") connector: 50 Ω. Audio Output Level: (Ref. ±33 kHz deviation with 1 kHz tone). XLR connector: −27 dBV (into 100 kΩ load). 6.35 mm (1/4") connector: −13 dBV (into 100 kΩ load). RF Sensitivity: -105 dBm for 12 dB SINAD, typical. Image Rejection: >50 dB, typical.	**MARCA SUGERIDA: SHURE, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		

			Dimensions: 1.57 in. X 7.40 in. X 4.06in. (40 mm X 188 mm X 103 mm) H x W x D. Weight: 8.5 oz. (241 g). Housing: Molded ABS. Power Requirements: 12–15 V DC @ 235 mA (BLX88, 320 mA), supplied by external power supply (tip positive). Microphone Type: Dynamic (moving coil). Frequency Response: 50 to 16,000 Hz. Polar Pattern: Supercardioid. Output Impedance: EIA rated at 150 Ω (290 Ω actual). Sensitivity at 1kHz, open circuit voltage: -51.5 dBV/Pa (2 .6 mV). Polarity: Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 3. Weight (Net): 0.278 kg (0.62 lbs). Connector: Three-pin professional audio (XLR), male, balanced. Housing: Silver blue enamel-painted die cast metal with hardened, matte-finished steel mesh grille.			
7	1	Mezcladora de sonido	Ecualizador gráfico de 31 bandas High-Definition 31-Band Stereo Graphic Equalizer with FBQ Feedback Detection System. Audio inputs: Inputs RF-filtered, servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors, Impedance 40 kΩ balanced and unbalanced, Maximum input level +21 dBu balanced and unbalanced, CMRR typ. 55 dB, >40 dB @ 1 kHz. Audio outputs: Outputs Servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors, Subwoofer Out Balanced XLR connector, level variable off to 0 dB, Crossover frequency variable, 30 - 200 Hz. System: Frequency response 10 Hz to 30 kHz, ±3 dB, S/N ratio 22 Hz to 22 kHz >94 dB @ +4 dBu, Distortion (THD) Typ. 0.008% @ +4 dBu, 1 kHz, Gain 1, Crosstalk Typ. -89.5 dB @ 1 kHz. Graphic equalizer: Type analog 31-band equalizer, Frequency range 20 Hz to 20 kHz in 31 1/3-octave bands (ISO frequencies), Bandwidth 1/3 octave, Control range ±6 dB or ±12 dB (switchable). Limiter Section: Attack/Release 20 msec / 90 msec, Threshold -6 dB to +22 dB (off), variable, LED meter Gain reduction, 20 / 10 /3 / 1 dB. Function Switches: FBQ activates the FBQ Feedback Detection System, Audio In/Out switch to bypass the equalizer functions, I/O Meter In/Out switches the meter display from input to output, Range shifts the maximum cut/boost range for all 31 bands, Limiter activates the limiter. Indicator: Input/output level 8-segment LED display: -24 / -18 / -12 / -6 / 0 /+6 / +12 dB / CLIP, Subwoofer 4-segment LED display: -18 / -12 / 0 /+12 dB. Dimensions / Weight: 133 x 483 x 138 mm (5.2 x 19.2 x 5.4"), 2.3 kg (5.1 lbs).	**MARCA SUGERIDA: BEHRINGER, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
8	1	Tester de puertos Probador de cables	Kit Avanzado de Generador y Sonda (Detector) para Identificación de Señales Analógicas y Digitales en Cables de Red Operating temperature 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C) Storage temperature -4 °F to +140°F (-20 °C to °C) Operating relative humidity (% RH without	**MARCA SUGERIDA: FLUKE, O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		

			condensation) 95 % (50 °F to 95 °F; 10 °C to 35 °C) 75 % (95 °F to 104 °F; 35 °C to 40 °C) Uncontrolled < 50 °F (< 10 °C) Vibration Random, 2 g, 5 Hz-500 Hz Shock 1 m drop test Safety EN 61010-1, Category: None Altitude 3000 m EMC EN 61326-1, FCC Part 15 B Battery type and life 9 V alkaline (NEDA 1604A or IEC 6LR61); 20 hours typical Applications Copper cabling media including; 75 or 50 Ohm Coaxial cable; Two Conductor control, security, generic cabling. 10 Base-T or 10/100 Base-T datacom networks. UTP cable.			
9	1	Laptop gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 Profesional, puerto HDMI, puerto 3.5 mm, 3 puertos USB 3.0, puerto RJ-45, wifi 802.11 b/g/n/ac, pantalla 14"	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
10	6	Computadora de escritorio gama media	i5 12va gen, 512 SSD m.2, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, monitor 22"	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
11	1	Monitor	Diagonal de la pantalla: 71.1 cm(28") tipo HD: 4K Ultra HD Resolución 3840 x 2160 Pixeles Tiempo de respuesta: 4 ms Velocidad de actualización: 60 Hz Cantidad de puertos HDMI: 2	**MARCA SUGERIDA: SAMSUNG, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
12	4	Multifuncional	Hasta 4.800 dpi x 1.200 dpi ,Velocidad de copiado ISO4, Alimentador ADF y Cama plana, USB de alta velocidad, Wi-Fi 4 , sistema de tinta continua Ecotank	**MARCA SUGERIDA: EPSON, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
13	12	Disco duro externo	Capacidad: 2 TB Versión USB: 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)	**MARCA SUGERIDA:SEAGTE, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
14	1	Escáner	Alimentación de papel vertical. Resolución óptica: 600 x 600 DPI Tamaño máximo: 216 x 3100 mm Velocidad de escaneo ADF (color, A4): 40 ppm Escaneado dúplex: sí, en una sola pasada. Escáner a color: sí. 35ppm, hasta 4000 páginas por día	**MARCA SUGERIDA: HP, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		

15	2	Impresora 3D	Tecnología de impresión: FDM Volumen de construcción:350x350x 400mm Precisión de impresión: 0.1 mm Nozzle: 0.4mm Materiales: PLA, ABS, PLA METALICOS CARBONO, ETC. Modo de impresión: SD Pantalla: 4.3" Peso: 23 kg Potencia Máxima: DC24V 550W Max POWER: INPUT 100-240 V AC OUTPUT : DC 24V 21A Software: Cura Tipos de archivo: Stl, Obj, Amf, Temperatura máxima Hotend: 260ºC Plataforma temperatura: 110ºC	**MARCA SUGERIDA: ENDER, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
16	1	Equipo de cómputo armado	(procesador) AMD Ryzen 7 5800X, S-AM4, 3.80GHz, 8-Core, 32MB L3 Cache - (video) NVIDIA GeForce RTX 3060 GAMING Z TRIO 12G, 12GB 192-bit GDDR6 - (RAM) 2 x Kit Memoria RAM Corsair Vengeance RGB RS Black DDR4, 3600MHz, 16GB (2 x 8GB), CL18, XMP | CMG16GX4M2D3600C18 - (HD) SSD Kingston NV1 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M.2 | SNVS/1000G - (tarjeta madre) ASUS Micro-ATX TUF GAMING B550M-PLUS WIFI II, S-AM4, AMD B550 - (disipador) Aerocool Mirage L240 Enfriamiento Liquido para CPU, 2x 120mm, 600-1800RPM MIRAGEL240W - (gabinete) NZXT H510, Midi-Tower, ATX,Micro-ATX,Mini-ATX, USB 3.1, sin Fuente, CA-H510B-W1 - (fuente de poder) Gigabyte P850GM 80 PLUS Gold, 20+4 pin ATX, 120mm, 850W | GPP850GM - (abanico) In Win Saturn ASN120 ARGB, 120mm, 500 - 1800RPM, Negro - 3 Piezas | IW-FN-ASN1203PK - (teclado) Logitech K380, Inalámbrico, Bluetooth, (Español) | 920-009595 - (ratón) Logitech Óptico G705 LightSync, inalámbrico, USB, 8000DPI, Blanco | 910-005794			
17	1	Equipo de cómputo armado	Computadora PRIDE CREATOR BLACK WOLF / NVIDIA® GeForce RTX™ 4080 16GB / Intel Core i7-13700F / 64GB DDR5 RAM / 2TB SSD M.2 NVMe + 2TB HDD / 850W 80+ Gold Modular / Disipador doble torre y doble ventilador / 6 ventiladores Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos			
18	4	Computadora Mini	Mini PC Intel NUC GAMER / NVIDIA® GeForce RTX™ 2060 / Intel Core i7-1165G7 / 16GB RAM / 1TB M.2 NVME Favor de incluir teclado y ratón inalámbricos			
19	2	Laptop gama baja	i3 12va gen, 512MB SSD, 8GB DDR4, Windows 10 profesional, puerto HDMI,	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		

20	1	Computadora de escritorio	Procesador M2 Neural Engine de 16 núcleos, 512 SSD Dos puertos Thunderbolt 4 Dos puertos USB-A, puerto HDMI, Gigabit Ethernet, entrada para audífonos	**MARCA SUGERIDA: APPLE, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
21	3	Computadora de escritorio gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 profesional, puertos HDMI, VGA, DP (intercambiables 2 necesarios), 1 puerto RJ-45 GB, 2USB 3.0 frontales monitor 22"	**MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
22	4	Impresora Ecotank	Tecnología de Impresión: Inyección de tinta MicroPiezo® monocromática optimizada Resolución Máxima de Impresión: 1440 x 720 dpi Velocidad de Impresión ISO: 15 ppm (A4/carta) Velocidad de Impresión: 32 ppm (borrador, A4/carta) Velocidad de Impresión ISO de doble faz: Manual (incluye soporte del controlador) Tamaño Mínimo de la Gota de Tinta: 3 picolitros con tecnología de gotas de tinta de tamaño variable Configuración del Cabezal: 360 inyectores negros (2 filas de 180 inyectores)	**MARCA SUGERIDA: LENOVO, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
23	267	Disco Duro SSD	SSD 480GB SATA3			
24	3	Memoria RAM	Memoria RAM DDR4, 3200 Mhz, 16 GB, Desktop (240 pin)			
25	3	Procesador	Intel Core i5 12400, 2.5 Ghz (6 núcleos) LGA1700, DDR4			
26	3	Tarjeta madre	Intel 12va gen, LGA1700, DDR4, ranura M.2, Displayport, USB 3.2	**MARCA SUGERIDA: ASUS, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
27	3	Gabinete	Gabinete ATX, fuente de poder 500 W, USB3.1			
28	3	Kit de teclado y mouse	Teclado Español Latinoamérica, teclado numérico incluido mouse óptico USB, 3 botones, 1000DPI			
29	3	Base universal para cañón				

30	5	Proyector portátil	Cantidad de puertos USB 2.0: 1 Versión HDMI: 1.4 Puerto DVI: No Número de puertos HDMI: 1 Cantidad de puertos tipo C USB 3.0 (3.1 Gen 1): 1 Altavoces incorporados: Si Potencia estimada RMS: 2 W Número de altavoces incorporados: 1	**MARCA SUGERIDA: VIEWSONIC, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
31	1	Laptop gama alta	i7 12va gen, 1TB SSD m.2, 16GB DDR4, Windows 10 Profesional, puerto HDMI, puerto 3.5 mm, 3 puertos USB 3.0, puerto RJ-45, wifi 802.11 b/g/n/ac, pantalla 14"	**MARCA SUGERIDA: DELL, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD**		
					SUBTOTAL POR TODAS LAS PARTIDAS	509461.96
					I.V.A.	81513.91
					TOTAL	590975.87

- ✓ **El importe total incluye el I.V.A., es en moneda nacional y permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato respectivo.**
- ✓ **El pago se realizará de acuerdo a lo establecido en estas bases.**
- ✓ **Deberá desglosar I.V.A., agregar subtotal y total.**

ATENTAMENTE

ROCKDMART S. A. DE C. V.
NOMBRE DEL PARTICIPANTE

JOSÉ FCO. AQUINO SECLEN