Neiva, 21 de septiembre de 2026

Señores
GOBERNACION DEL HUILA
YESINITH VARELA BONILLA
Líder Grupo TIC

Comedidamente me permito solicitar cotización para "FORTALECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA E INFORMÁTICA Y DEL ECOSISTEMA DIGITAL EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA MEDIANTE EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS ", teniéndose en cuenta los siguientes parámetros:

1. **La cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por tanto, NO constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a las partes.**

B. OBJETO:

FORTALECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA E INFORMÁTICA Y DEL ECOSISTEMA DIGITAL EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA MEDIANTE EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS.

C. VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN:

Deberá ser mínimo por 6 meses.

D. ACTIVIDADES A REALIZAR

GENERALES: Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de 1991, del Estatuto General de Contratación Pública, de las particulares que correspondan a la naturaleza del Contrato, el Contratista contrae, entre otras, las siguientes:

1. Cumplir con el objeto del Contrato en la forma y tiempo pactados.
2. Guardar total reserva de la información que por razón de sus obligaciones y desarrollo de sus actividades obtenga, la cual será propiedad del Departamento.

3. Presentar informes mensuales y uno final de ejecución del Contrato al Supervisor.
4. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, conforme a los requisitos pactados en el Contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
5. Mantener las condiciones exigidas y ofrecidas en la oferta durante la ejecución del Contrato.
6. Asumir los costos de transporte y entrega de los elementos. De ninguna manera se generará costo adicional a la entidad por concepto de la entrega de los elementos requeridos.
7. Disponer del personal y demás elementos necesarios para garantizar la entrega oportuna de los elementos objeto del Contrato.
8. Suministrar los equipos que sean requeridos por el Departamento, sin exceder la cuantía prevista en el presupuesto oficial.
9. Mitigar los riesgos asignados previstos en la Matriz de Riesgos del proceso de selección.

ESPECÍFICAS:

1. Entregar e instalar los elementos tecnológicos y periféricos asignados a cada secretaria conforme al anexo de distribución en coordinación con el supervisor y atendiendo las siguientes descripciones y cantidades:

Nota: LA ENTIDAD ESTABLECERÁ LOS EQUIPOS Y CANTIDADES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES Y A LOS VALORES UNITARIOS OBTENIDOS A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE MERCADO

2. Cumplir con las obligaciones de los sistemas de seguridad social en salud, pensión, sistema general de riesgos laborales y aportes parafiscales, cuando haya lugar a ello, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y demás normas que regulen la materia.
3. Mantener durante la ejecución del Contrato, las condiciones exigidas y ofrecidas en su Oferta, de acuerdo con lo establecido en los términos de Referencia, en donde, la

propuesta deberá reunir en forma inequívoca los requerimientos y especificaciones solicitados en los estudios previos y pliegos de condiciones.

4. Mantener los precios fijos hasta la finalización del contrato y ofertados exclusivamente en pesos colombianos, deben incluir y discriminar el valor del IVA cuando a ello hubiere lugar.

5. Garantizar que todos los equipos de escritorio y portátiles cuenten con la NORMA ROSH y la ENERGY STAR certificada por el fabricante (Solo a los elementos que aplica estos tipos de estándares).

6. Disponer de un centro de servicios para cubrimiento de garantías y stock de repuestos por parte de la marca fabricante durante mínimo 5 años para los equipos de cómputo debidamente certificado. Para los computadores, portátiles y Ups, se requieren marcas reconocidas en el mercado, (NO clones).

7. Presentar los productos debidamente contramarcados por la casa fabricante. Para los computadores y portátiles las partes deben ser homologadas por el mismo fabricante y la unidad óptica deberá ser interna de fábrica, los equipos deben ser compatibles con los existentes en la plataforma informática de alto desempeño de la Gobernación.

8. Garantizar que todos los computadores y portátiles cuenten con una garantía mínima de tres (3) años, certificada por el fabricante. Así mismo, garantizar que los demás ítems y elementos adicionales cuenten con certificación de garantía otorgada por el fabricante, o por el contratista o distribuidor, conforme al tiempo de garantía establecido para cada uno.

9. Entregar los componentes de los equipos de cómputo y portátiles como, CPU, mouse, teclado y elementos que conforman cada equipo, de una misma marca.

10. Reportar de manera inmediata al supervisor del Contrato, sobre cualquier novedad, anomalía, eventualidad o irregularidad que pueda afectar la normal ejecución del Contrato.

11. Entregar, instalar y poner en operación, de conformidad con la forma de entrega establecida por la Lider TIC y supervisor del contrato.

12. Disponer del personal profesional y técnico exigido en la capacidad técnica (PERSONAL DE TRABAJO REQUERIDO), para proceder con la entrega e instalación de los equipos objeto del contrato.

PERSONAL	CANT.	DEDICACIÓN %	PERFIL PROFESIONAL	
			FORMACIÓN	EXPERIENCIA
Ingeniero	1	100 %	Ingeniero de Sistemas Con Postgrado Universitario en Núcleo Básico del Conocimiento Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines	**Experiencia Específica**: Mínimo cinco (5) años de experiencia específica en instalación, mantenimiento y soporte técnico a equipos de cómputo, impresoras, periféricos informáticos, ups y servidores.
Técnicos	3	100 %	Técnico y/o Tecnólogo en: Sistemas y/o Mantenimiento de Equipos de Cómputo; y/o Ingeniero de Sistemas.	**Experiencia Específica:** Mínimo tres (3) años de experiencia específica en instalación, mantenimiento y soporte técnico a equipos de cómputo, impresoras, periféricos informáticos, ups y servidores.

13. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, conforme a los requisitos pactados en el Contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.

14. Suministrar al supervisor toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de obligaciones contractuales, de acuerdo con los últimos lineamientos de Ley.

15. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor.

16. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al DEPARTAMENTO por el incumplimiento del Contrato o la mala calidad tanto de los bienes entregados, como de los servicios de instalación prestado.

17. Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos incluidos, los impuestos, tasas y contribuciones que genere la celebración ejecución del presente contrato.

18. Entregar todos los elementos tecnológicos, software y periféricos estipulados en los estudios previos y propuesta, cumpliendo en su totalidad con cada uno de ellos. En caso que el contratista no logre conseguir algún elemento y ofrezca otro, deberá demostrar y justificar su cambio solo por obsolescencia del producto. El contratista debe informar al coordinador TIC sobre las posibles modificaciones o cambios, exponiendo los aspectos del cambio, las cuales deben ser favorables para la Administración Central Departamental, manteniendo el valor estimado en la propuesta, se verificará lo ofrecido y la administración decidirá si acepta o rechaza lo propuesto, en este evento se exige que el bien sea de igual o mejores características, pero mantendrá el precio ofertado sin variación o modificación alguna, asumiendo el valor el contratista. De igual manera de ser necesario deberá cambiar el bien o los bienes, partes o elementos del objeto contractual cuando a juicio del supervisor no cumpla con las especificaciones requeridas o cuando haya lugar a defectos de fabricación y diseños, sin que ello implique la perdida de la garantía. El contratista deberá reponer o cambiar los productos que presenten defectos o resulten inservibles.

E. PLAZO DE EJECUCIÓN

DOS MESES

F. FORMA DE PAGO:

El Departamento pagará al CONTRATISTA hasta el 90% del valor total del contrato mediante *actas de recibos parciales* de acuerdo a los suministros realizados de los elementos tecnológicos y periféricos, previo informe de cumplimiento suscrito por el Supervisor del Contrato donde conste la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos suministrados, comprobante de ingreso de los bienes al almacén del Departamento, factura o documento equivalente. PAGO FINAL**:** El 10% restante se pagará con la suscripción del *acta de recibo final*, y/o acta de liquidación, informe de cumplimiento suscrito por el Supervisor del Contrato donde conste la instalación y puesta en funcionamiento de la totalidad de los elementos suministrados, comprobante de ingreso de los bienes al almacén del Departamento, factura o documento equivalente y demás soportes necesarios.

G. RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

1. Derivadores del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

2. Retraso en la ejecución de las obligaciones contractuales por falencias en la planeación y programación del servicio.

3. El proponente o contratista no estima adecuadamente el valor de los riesgos previsibles para la ejecución del contrato / El contratista no estima las consecuencias y valores económicos de los riesgos asignados a él en la Matriz de Riesgo del proceso de selección.

H. MECANISMO DE COBERTURA DE RIESGOS

AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Cumplimiento	20%	Término de duración del contrato y seis (6) meses más, en todo caso hasta su liquidación.
Calidad de los bienes suministrados.	20%	Término de duración del contrato y 1 año más.
Calidad del servicio	20%	Término de duración del contrato y 1 año más

I. **PLAZO PARA PRESENTAR LA COTIZACIÓN:**

Se solicita hacerla llegar en el menor tiempo posible.

J. VALOR OFRECIDO:

Se deberán tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.

TIEMPO: DOS (2) MESES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUÍDO
1	Computador Todo en Uno Línea Corporativa, Caracteristicas Mínimas: 4 AiO G1i Intel Ultra U7265 Windows 11 Pro de 64 bits en Español, IPS de 23.8" en diagonal, FHD (1920x1080),Webcam 5MP con arreglo de doble micrófono digital integrado, con retroiluminación WLED, antirreflejo, con Base de altura ajustable, Tarjeta gráfica Intel®, 32GB (1x32GB) DDR5 5600Soporta hasta 64 GB en (2) slots SODIMM, M.2 SSD 512 GB (1) USB 3.2 Gen 2x2 Tipo-C(1) USB 3.2 Gen 2(1) Conector Universal Audio Jack con soporte de Headset CTIA (1) HDMI In 1.4b(1) HDMI(1) Display Port™ 2.1(1) USB Tipo-C 3.2 Gen 2(1) Ethernet RJ-45(1) USB Tipo-A 3.2 Gen 2(2) USB Tipo-A 3.2 Gen 1(1) Conector para adaptador de energía AC + UJ0F4E. Incluye teclado, mouse, unidad de cd-dvd e Instalación. Garantía 3/3/3.	1	$ 8.447.845	$ 1.605.091	$ 10.052.936
2	Computador Portátil Línea Corporativa, Características Mínimas: Procesador Intel Core Ultra 7 255H de 16 núcleos, 16 hilos y frecuencia máxima Turbo de 5.1 GHz. Memoria RAM: 32GB DDR5 5600 MHz. Almacenamiento: SSD PCIe NVMe de 512GB. Pantalla: 16" Pulgadas 2.5K 2560 x 1600 UWVA antirreflejo de 400 nits. Gráficos: NVIDIA RTX 500 Ada Laptop GPU con 4GB GDDR6. Audio: Poly Studio con 2 altavoces estéreo integrados. Cámara: Webcam de 5 MP con	1	$ 11.515.795	$ 2.188.001	$ 13.703.796

	infrarrojo y doble micrófono integrado. Conectividad: Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4 y Gigabit Ethernet. Puertos: 2 Thunderbolt 4 USB-C, 1 USB-C 3.2 Gen 2x2, 1 USB-A 3.2 Gen 1, HDMI 2.1, RJ-45 y audio combinado. Batería: 8 celdas de 77 Whr con autonomía de hasta 8 horas y 45 minutos. Seguridad: TPM 2.0, Tamper Lock, Sure Start, Sure Run, Sure Sense y Sure Click. Peso: Desde 1.72 kg. Sistema Operativo: Windows 11 Pro de 64 bits en Español. Incluye teclado, mouse e Instalación. Garantia 3/3/3.				
3	Tablet Profesional, Características Mínimas: 13 pulgadas con chip M5, pantalla Ultra Retina XDR de 13 pulgadas con tecnología Tandem OLED, resolución de 2752 x 2064 píxeles a 264 ppi, tecnología ProMotion con frecuencia de actualización adaptativa de hasta 120 Hz, True Tone y amplia gama de colores P3; chip M5 con CPU de hasta 10 núcleos, GPU de 10 núcleos con Neural Accelerators y trazado de rayos acelerado por hardware, Neural Engine de 16 núcleos y hasta 16 GB de memoria unificada; almacenamiento interno de mínimo 512 GB; cámara trasera gran angular de 12 MP con grabación de video 4K, sistema de cuatro micrófonos y cuatro altavoces; conectividad Wi-Fi 7, Bluetooth 6, USB-C con Thunderbolt/USB 4 de hasta 40 Gb/s, compatibilidad con monitores externos de hasta 6K y soporte; batería recargable integrada de 38,99 Wh con autonomía de hasta 10	1	$ 8.968.717	$ 1.704.056	$ 10.672.773

	horas, Face ID, escáner LiDAR, acelerómetro, giroscopio y barómetro; sistema operativo. Dimensiones aproximadas de 281,6 x 215,5 x 5,1 mm y peso de aproximadamente 579 g en versión Wi-Fi. Incluye Instalación y Garantía 1 año.				
4	Computador WorkStation Línea Corporativa, Características Mínimas: Procesador Intel® Xeon 638 (hasta 4,8 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 72 MB L3 de® memoria caché, 16 núcleos y 32 subprocesos), Chipset Intel® W890, Memoria DDR5-6400 MT/s de 64 GB (2 x 32 GB), Ranuras de memoria 8 DIMM, Almacenamiento interno HDD SATA de 8 TB y 7200 rpm, Interfaz de red GbE Intel® I219-LM,Teclado HP USB 320K v2, Audio Realtek ALC3205-CG, Mouse HP 320M con cable, 5 ranuras PCIe: 3 PCIe 5 x16; 1 PCIe 5 x4; 1 PCIe 4 x4 , Puertos Adelante Entrada: 4 USB Tipo-A con una velocidad de señal de 5 Gbs (1 de carga), 1 combo de auriculares/micrófono Parte posterior 1 RJ-45; 1 entrada/salida de audio; 1 USB Tipo-C® con velocidad de señal de 10 Gbps (datos y suministro de energía por USB de 15 W); 5 USB Tipo-A con velocidad de señalización de 5 Gb/s 1 USB Tipo-A con velocidad de señalización de 5 Gb/s, Un HDD de 3,5"; Cuatro unidades de estado sólido PCIe® M.2, Dos unidades de estado sólido NVMe™ M.2; Un HDD de 3,5"; Una unidad de disco óptico de 9,5 mm, Fuente de alimentación interna de	1	$ 62.267.955	$ 11.830.911	$ 74.098.866

	1200 W, Windows 11 Pro, Intel® Xeon®, 64GB RAM, 2TB SSD, NVIDIA® RTX PRO™ 4000 Blackwell, Monitor de acoplamiento para conferencias WQHD de la serie HP Pro 7 de 34", Resolución WQHD (3440 x 1440), 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 1024 x 768; 1280 x 720; 1280 x 1024; 1440 x 900; 1600 x 900; 1600 x 1200; 1680 x 1050; 1920 x 1080; 1920 x 1200; 2560 x 1440; 3440 x 1440, 5 USB Tipo-A con velocidad de señalización de 10 Gb/s (1 de carga con 7,5 W), entrada de video 1 Thunderbolt™ 4 con USB Tipo-C® con velocidad de señalización de 40 Gb/s (USB Power Delivery de hasta 100 W, DisplayPort™ 1.4); 1 USB Tipo-C® con velocidad de señalización de 10 Gb/s (USB Power Delivery de hasta 65 W, DisplayPort™ 1.4 modo alternativo); 1 salida Thunderbolt™ 4 para encadenamiento (15 W de carga), Ethernet LAN RJ-45 10/100/1000, DisplayPort™ 1 DisplayPort™ 1.4, DisplayPort™ de salida 1 salida DisplayPort™ 1.4, 1 HDMI 2.0, Cámara HDR de 5 MP, Tratamiento de la pantalla Antirreflejo, Micrófonos duales con cancelación de ruido DNN, Altavoces integrados, HP Display Center; HP Client Management Script Library, incluye teclado, mouse, unidad de cd-dvd e Instalación. Garantía 3/3/3.				
5	Servidor de Cómputo Empresarial, Características Mínimas: Tipo rack 2U de 4 Generación: 12x3.5" Chassis, General Computing - Power Efficiency, Data Center Environment 30 Degree Celsius / 86 Degree Fahrenheit, Intel Xeon 6515P 16C	1	$ 287.613.683	$ 54.646.600	$ 342.260.283

	150W 2.3GHz Processor, AL Extrusion Entry Heatsink, 32GB TruDDR5 6400MHz (2Rx8) RDIMM X 4, Select Storage devices - no configured RAID required, RAID 940-8i 4GB Flash PCIe Gen4 12Gb Adapter, 3.5" 20TB 7.2K SATA 6Gb Hot Swap 512e HDD v2 X 8, 2U V4 8x3.5" SAS/SATA+4x 3.5" NVMe Backplane, M.2 RAID B550i-2i SATA/NVMe Enablement Kit, M.2 VA 480GB Read Intensive NVMe NHS SSD X 2, Broadcom 5719 1GbE RJ45 4-port OCP Ethernet Adapter, Emulex LPe37102 32Gb 2-port SecureHBA PCIe Fibre Channel Adapter(Generic FW) X 2, Broadcom 10G FC 2-Port PCIe Fibre Channel Adapter X 2, x8 Rear Riser Slot 1, x8 Rear Riser Slot 2 , x8 Rear Riser Slot 3, x16 Rear Riser Slot 4, x16 Rear Direct Riser Slot 5, 1300W 230V/115V Platinum CRPS Hot-Swap Power Supply v2.4 X 2, 2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord X 2, 2U 6038 24K Standard Fan Module X 5, Toolless Slide Rail Kit V4, 2U V3 EIA Latch Standard, TPM 2.0, Disable IPMI-over-LAN, 2U Security Bezel, XClarity Platinum Upgrade v3, Processor Board, Laser service indicator, Feature Enable TPM on MB, 1x1 3.5" HDD Filler X 4, 2U MS Fan Dummy, 2U Air duct Filler for 1P, MS Height CPU Dummy, OCP3.0 Filler with screw, Top Choice Express Flag, 2U Main Air Duct, 2U 2LP Riser Cage Filler, RAID 930/940 SuperCap, MI for PXE with RJ45 Network port, 2U 3FH Riser Cage Filler, HV 2U V4 General WW L1 PKG BOM, 2U V4 2LP Riser Cage, System I/O Board, V4 CPU HS				

	Clip, 2U V4 3FH Riser Cage, Notice for Advanced Format 512e Hard Disk Drives, G4 SAS Cable, SLX8-SLX4 x2, 900mm/1020mm, PCIe Gen5 Cable, MCIOx8-MCIOx8, 250 mm X 2, Supercap Cable, 1X9 receptacle to 2X4 microfit receptacle, 380mm, M.2 Signal & Power Cable, ULP 82P-SLX4/2X10 SB, 400/400mm, Power Cable, 2x6+12 P-2x6+12 P, 280 mm, 12x3.5" 8x3.5" SAS/SATA + 4x2.5" NVMe Label, Agency label With Blank, Response time Service Label LI, 1300W (CRPS) power rating label WW, model name Label, Service Label for WW, XCC Label, logo Label, small Label for 24x2.5"/12x3.5"/10x2.5", WW LPK, Birch Stream, N+N Redundancy Without Over-Subscription, Low voltage (100V+), M.2 NVMe, MI-RS04, PCIe9/ PWR9, MI-RS03, PCIe10/ PWR10, MI-RS01, PCIe1/ PWR20, MI-RS02, PCIe2/ PWR21, Configuration Instruction, RAID 940-8i 4GB Flash PCIe Gen4 12Gb Adapter Placement, XClarity Controller Prem-FOD, XClarity XCC3 premier - FOD, 3Yr Premier NBD Resp, 3Yr KYD Add-On, 3yr Base Warranty. Incluye: LTO-9 Ultrium 45TB RW Custom Labeled Data Cartridges with Cases Q2079A x 40.Incluye Instalación. Garantía 3/3/3.				
6	Cable de Fibra Óptica, Características Mínimas: Cable de fibra óptica Siemon preconectorizado 12 Fiber Trunk Cable, OM4, 50/125, Multimode, MTP Female to MTP Female, Polarity Type C, LSZH, Aqua, 10 metros. FR12-	1	$ 1.500.017	$ 285.003	$ 1.785.020

	5VL010M-C. Incluye Instalación. Garantía 1 año.				
7	Fiber Module, Características Mínimas: Fiber module Siemon 12 fiber LC, Aqua, Male MTP, Aqua, Multimode, Polarity A Or C, OM4, 50/125, Base 12 LVM12TMLCV-BSCA. Incluye Instalación. Garantía 1 año.	1	$ 1.691.988	$ 321.478	$ 2.013.466
8	Bandeja Distribuidor, Características Mínimas: Bandeja Distribuidor Siemon de Fibra Óptica de Alta Densidad Para Rack de 19in Acepta 4 Placas Plug and Play 1 UR LVE-1U-MD-T01A. Incluye Instalación. Garantía 1 año.	1	$ 1.598.459	$ 303.707	$ 1.902.166
9	Kit de accesorios Rack, Características Mínimas: Kit de accesorios Rack V800 42U. Incluye: Tapa ciegas verticales para rack Siemon V800 V8A-BLNK-1-42 X 8, Canal vertical Zero-U de media altura con dedos y cubierta de 6 in para rack Siemon V800 Negro V8A-VPC6-1-42 X 4, Bandeja horizontal ventilada ajustable de 1U marca Siemon V-SHV1-01-1U X 4. Incluye Instalación. Garantía 1 año.	1	$ 15.231.125	$ 2.893.914	$ 18.125.039
10	Impresora Multifuncional de Gran Formato,Características Mínimas: Impresión, copia, escaneado, fax. Tecnología de impresión: Láser. Velocidad de Impresión: A4: Hasta 71 ppm Negro; Carta: Up to 75 ppm Negro; Primera página impresa en negro: Velocidad máxima de 5,2 segundos. Velocidad de Impresión Dúplex: A4: Hasta 50 ipm Negro; Carta: Up to 53 ipm Negro. Resolución de Impresión: Negro	1	$ 19.497.211	$ 3.704.470	$ 23.201.681

	(óptima): Hasta 1200 x 1200 ppp; Negro (normal): FastRes 1200; Negro (líneas finas): Hasta 1200 x 1200 ppp. Idiomas Estándar de Impresora: PCL 6, PCL 5, emulación Postscript nivel 3, impresión nativa de PDF (v 1.7), Apple AirPrint™. Tipo de Escaneo/Tecnología: Tipo: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF); Tecnología: Dispositivo de transferencia de carga (CCD). Resolución de Escaneado: Hardware: Hasta 600 x 600 ppp; Óptica: Hasta 600 ppp. Formato de Archivos Escaneados: Envío digital: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A; Escanear a USB de acceso fácil: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A. Modos de Entrada de Datos para Escaneado: Aplicaciones del panel frontal: Copiado; Correo electrónico; Guardar en carpeta de red; Guardar en USB; Guardar en memoria de dispositivo; guardar para SharePoint; Aplicaciones de plataforma de ampliación abierta (OXP); Scan o aplicación de usuario a través de TWAIN. Tamaño de Escaneado: ADF: 216 x 864 mm; 8.5 x 34.0 in Máximo; 68 x 147 mm; 2.7 x 5.8 in Mínimos; Cama plana: 216 x 356 mm; Hasta 69 ppm (blanco y negro), hasta 69 ppm (color). Velocidad de Escaneado: Hasta 69 ppm (blanco y negro), hasta 69 ppm (color)11; Doble cara: Hasta 111 ipm (blanco y negro) y hasta 111 ipm (color). Escaneado ADF dúplex: Sí. Velocidad de Copia: Negro (A4): Hasta 61 cpm; Negro (A4): Hasta 61 cpm. Resolución de Copia: Negro (texto y gráficos): Hasta 600 x 600 ppp; Color (texto y gráficos): Hasta				

	600 x 600 ppp. Copias, Máximo: Hasta 9999 copias. Redimensionado de copia: 25 to 400%. Velocidad de Fax: hasta: 33,6 kbps. Resolución de Fax: Negro (óptima): Hasta 300 x 300 dpi (400 x 400 dpi, sólo para faxes recibidos); Negro (estándar): 203 x 98 ppp. Conectividad Estándar: 1 Hi-Speed USB 2.0; 2 USB host (1 directo y 1 externo accesible); 1 para red Gigabit Ethernet 10/100/1000T; 1 paquete de integración de hardware; 1 fax. Capacidad Inalámbrica: Opcional. Capacidad de Impresión Móvil: ePrint; Apple AirPrint™; Certificado por Mopria™; Google Cloud Print™. Memoria: Estándar: 1,5 GB (impresora); 512 MB (escáner); Máximo: 4 GB en total. Velocidad del Procesador: 1,2 GHz / Disco duro: Disco duro de alto rendimiento seguro, estándar, mínimo de 500 GB opcional (encriptación de hardware AES 256 o superior). Ciclo de Trabajo: Mensual, A4: Hasta 300.000 páginas; Volumen de páginas mensuales recomendado: 5000 a 30.000. Manejo de Papel: Capacidades de entrada: Alimentador multiuso de 100 hojas, alimentador de entrada de 550 hojas y alimentador automático de documentos de 150 hojas; Hasta 1200 hojas Estándar; Hasta 75 sobres Etiquetas oficio; Capacidades de salida: Alimentador de salida de 500 hojas e impresión a doble cara Estándar Etiquetas oficio; Opciones de dúplex: Automática (estándar); Capacidad del alimentador automático de documentos: Estándar, 150 hojas; Alimentador de sobres: Sí, 75				

	(opcional); Bandejas de papel estándar: Alimentador multiuso de 100 hojas, alimentador de entrada de 550 hojas y alimentador automático de documentos de 150 hojas. Panel de Control: Pantalla táctil color (CGD) de 8" (20,3 cm); pantalla con rotación (ángulo ajustable); botón de Inicio iluminado (para volver rápido al menú Inicio). Contenido de la Caja: Impresora multifunción LaserJet; Cartucho de tóner original LaserJet negro (rendimiento de ~10.500); Documentación (guía de instalación de hardware, folleto reglamentario); Cable de alimentación. Incluye base original y deposito de papel de 500 hojas. Incluye Instalacion. Garantía de 3 /3 /3 años.				
11	Escáner Cama Plana, Características Mínimas: Velocidad de escaneo 50 ppm/100 B/N-Color, Escáner cama plana, alimentador automático ADF de documentos de 100 páginas con escaneo automático a doble cara de una sola pasada. Resolución de escaneo Hardware: Hasta 600 x 600 dpi (color y monocromático, ADF); Hasta 1200 x 1200 dpi (color y monocromático, escáner plano); Óptica: Hasta 600 dpi (color y monocromática, ADF); Conectividad: Ethernet 10/100/1000 Base-T, USB 3.0, WiFi 802.11 b/g/n, WiFi Direct, Ciclo de trabajo diario recomendado 8.000 Páginas. Panel control 9 botones en el panel frontal con iluminación LED,Memoria Estándar:1 GB, Velocidad del procesador 666 MHz /, Alimentación Voltaje de entrada: de 100 a 240 VCA.	1	$ 6.656.936	$ 1.264.818	$ 7.921.754

	Incluye Instalación. Garantía de 3/3/3 años.				
12	UPS de 30 KVA, Características Mínimas: UPS trifásica de 30KVA, Tecnología del UPS Doble conversión en línea Especificación de entrada de CA Voltaje de entrada (30kVA/kW) 208/120, 220/127 VCA, 60Hz, trifásico, sistemaparaleloN+1, 4-cables más conexión a tierra Rango de frecuencia 40-70 Hz Especificación de salida de CA Voltaje 208/120, 220/127 VCA, 60 Hz, trifásico, 3 o 4 cables más conexión a tierra Factor de potencia 1.0 (unitario) Puertos de distribución de potencia de salida 2 2 2 2 Especificaciones de la batería Tecnología de la batería Batería de plomo-ácido con válvula reguladora Comunicaciones Opciones (2) puertos Intellislot™ TARJETA DE RED ISUNITY- DP UNIT-DP Protocolos disponibles MODBUS-IP, MODBUS-485, BACNET-IP, BACNET-MSTP, SNMP, HTTP, Servicios LIFE™, ventilación del ventilador superior y tarjeta de comunicaciones de red IS-UNITY-DP Ambiental Temperatura operativa 0-40 °C, 20 °C a 25 °C para una vida óptimo de las baterías Humedad relativa 5% a 95% sin condensación Nivel del mar a 1500 m sin reducción de capacidad nominal Reducción de la potencia de salida en 1 % por 100 mm hasta 3000 m Ruido audible <55dB <55dB Agencia/Certificación/Cumplimiento cULus (UL 1778 5ta. edición, CSA N.º 22.2 107.3.) Cumple con los requisitos actuales de	1	$ 71.178.008	$ 13.523.822	$ 84.701.830

	funcionamiento para UPS seguros de alto rendimiento. Certificación ENERGY STAR. Con banco de bateria interno para UPS EXs de 30 kVA a 208 V, Tiempo de respaldo 15 a 30 minutos a 30 kW de carga, incluye:- 112 Baterías de 12Vdc-34AH de ciclo profundo. Dimensiones: 600 x 850 x 1600 mm, Peso: 513.5 Kg. Incluye Instalacion y puesta en marcha. Incluye banco de baterías libre de mantenimiento, ciclo profundo, incluye Instalación, configuración, arranque y puesta en marcha. Garantía de 2 años.				
13	Aire de Precisión, Características Mínimas: Fabricado en láminas de acero estirado en frío (Cold rolled) calibre 20 o superior y terminadas en pintura electrostática en polvo RAL7021. Mono circuito de refrigeración con condensadora remota, refrigerante R410-a. Compresor "Digital Scroll" con sistema de descarga por medio de válvula solenoide, capacidad de cortocircuito del Panel eléctrico de 65kA. Filtros MERV8 ASHRAE 52.2-2007 con humidificador de control electrónico. Resistencia de acero inox 304/304, Sistema de control por microprocesador display táctil "Touchscreen" de 7" a color, protocolo RS-485 ModBus, BACnet IP o Modbus IP desde un BMS. Condensadora certificada CSA C22.2 No.236/UL 1995, Serpentín micro-canal, ventiladores ECFan de acople directo, controles eléctricos y apoyos para montaje. Tensión de operación: 208V+/-10%, 3 fases y	1	$ 258.796.933	$ 49.171.417	$ 307.968.350

	tierra. 60 Hz+/-2Hz. Capacidad Nominal Total de enfriamiento: 86,000 Btu/hr con temperatura de retorno de 40.6°C (BS) y 17%HR. Cantidad de ventiladores: 2. Flujo de aire: 2,454 CFM. Máxima velocidad del aire atravesando el serpentín del evaporador: 339 pies/seg. Capacidad del humidificador infrarojo: 5 lb/hr. Dimensiones máximas: 600 mm (Frente), 1175 mm (Fondo), 2000 mm (Altura). Peso máximo seco del equipo enfriado por aire: 350 kg. Accesorios necesarios para la instalación de aire de precisión. Tarjeta de red de monitoreo especializada de temperatura y potencia. Instalación, configuración, puesta en marcha del sistema aire y sus componentes. Garantía de 2 años.				
14	Punto de Acceso Inalámbrico (Access Point), Características Mínimas: Con tecnología Wi-Fi 7 y cumplimiento de los estándares IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/be; arquitectura tribanda con tres (3) radios para operación en las bandas de 2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz; configuración 2×2 MIMO; soporte de ancho de canal de hasta 320 MHz y modulación 4096-QAM; soporte para Multi-Link Operation (MLO), MU-MIMO, WPA3, Enhanced Open, WDS, VAP, band steering y roaming; capacidad de hasta dieciséis (16) VAP por radio y conexión de hasta 255 clientes en 2.4 GHz, 240 clientes en 5 GHz y 240 clientes en 6 GHz; dos (2) interfaces Ethernet RJ-45 multigigabit compatibles con	1	$ 5.335.876	$ 1.013.816	$ 6.349.692

	100/1000/2.5G/5GBASE-T; alimentación mediante PoE conforme al estándar IEEE 802.3bt Clase 5; Soporte para administración centralizada, monitoreo, configuración y optimización automática de la red inalámbrica, incluyendo gestión de puntos de acceso, canales y potencia de transmisión; funcionalidades integradas de seguridad y enrutamiento, incluyendo firewall e IPsec VPN; Sistema operativo o firmware especializado para la administración, configuración, monitoreo y gestión de las funcionalidades del equipo; dimensiones aproximadas de 240 mm × 240 mm × 46 mm, peso aproximado de 1,4 kg y temperatura de operación de 0 °C a 50 °C; incluyendo los elementos y accesorios requeridos para su correcta instalación, montaje, configuración y puesta en funcionamiento. Incluye el licenciamiento requerido para la administración, monitoreo, configuración y gestión centralizada del punto de acceso inalámbrico por mínimo un año. Incluye Instalación. Garantía mínima de 1 año.				
15	Switch Administrable, Características Mínimas: Switch administrable y apilable de Capa 3, con veinticuatro (24) puertos SFP28 compatibles con velocidades de 1/10/25 Gbps y cuatro (4) puertos QSFP28 compatibles con velocidades de 40/100 Gbps; capacidad de conmutación de 2.0	1	$ 51.308.450	$ 9.748.606	$ 61.057.056

	Tbps y tasa de reenvío de 800 Mpps; soporte de hasta 64.000 direcciones MAC, 4.096 VLAN y Jumbo Frames de hasta 10 KB; memoria de 2 GB DDR SDRAM, 256 MB Flash y buffer de paquetes de 8 MB; funcionalidades de Capa 2 y Capa 3, soporte IPv4/IPv6, QoS, STP, RSTP, MSTP, LACP y VRRP; administración mediante CLI, interfaz gráfica web y SNMP; soporte de apilamiento para administración de múltiples equipos como una única unidad lógica, administración y automatización de red; sistema operativo de red con soporte para las funcionalidades requeridas; dos (2) fuentes de alimentación internas instaladas para redundancia; cumplimiento de estándares IEEE aplicables; formato para montaje en rack de 19 pulgadas, altura de 1 RU, incluyendo los elementos y accesorios requeridos para su correcta instalación y puesta en funcionamiento. Incluye Instalación y Garantía de 1 año.				
16	Teleprónter, Características Mínimas: Pantalla HD de 17" con divisor de haz, marco metálico todo metálico, montaje de cámara actualizado, placa QR compatible con Manfrotto 501PL), Compatibilidad de dispositivos: Teléfonos y tabletas de hasta 9.3" / 235 mm de ancho, Control: Control remoto y aplicación móvil (iOS, Android y Windows), Estructura totalmente metálica que se pliega para facilitar el transporte., Estuche de transporte: Base de aleación de	1	$ 2.115.790	$ 402.000	$ 2.517.790

	aluminio acolchada con espuma. Incluye Instalación y Garantía 1 año.				
17	Cámara Digital Profesional, Características Mínimas: Mirrorless Full Frame, Sensor CMOS Full Frame de aproximadamente 32,5 megapíxeles, procesador de imagen DIGIC X, Montura RF, Sistema de estabilización de imagen integrado en el cuerpo (IBIS), disparo continuo hasta 40 fotogramas por segundo (fps), Grabación de video 7K RAW Light hasta 59,94 fps, grabación 7K Open Gate hasta 29,97 fps, Grabación de video 4K hasta 119,8 fps, Almacenamiento doble ranura para tarjetas de memoria: CFexpress Type B y SD UHS-II, Conectividad inalámbrica, Wi-Fi y Bluetooth, Interfaces USB-C y HDMI, Audio entrada para micrófono externo y salida para audífonos, incluye lente incluido RF 24-105mm F4 L IS USM, Rango focal del lente 24-105 mm, Apertura máxima f/4 constante en todo el rango focal, Sistema de enfoque del lente nano USM, estabilización óptica del lente hasta 5 pasos, distancia mínima de enfoque aproximadamente 0,45 m, diámetro de filtro 77 mm. Incluye batería recargable, cargador original compatible, Correa y accesorios originales. Incluye instalación. Garantía 2 años.	1	$ 13.838.234	$ 2.629.264	$ 16.467.498
18	Lente Profesional, Características Mínimas: RF 24-70mm F2.8 L IS USM, compatible con cámaras de montura RF y formato Full Frame, con distancia focal 24-70 mm, apertura máxima constante f/2.8,	1	$ 10.599.890	$ 2.013.979	$ 12.613.869

	estabilización óptica de imagen de hasta 5 pasos, sistema de enfoque automático Nano USM, distancia mínima de enfoque de aproximadamente 0,21 m, diafragma de 9 hojas, construcción óptica de alta calidad de la serie L, resistente al polvo y la humedad, diámetro de filtro 82 mm, diseñado para fotografía y video profesional.), Incluye Instalación y Garantía 1 año.				
19	Trípode Profesional, Características Mínimas: Fabricado en fibra de carbono, con sistema hidráulico X-Clutch para extensión rápida de las patas mediante accionamiento de una sola mano, cabezal fluido con control independiente de paneo e inclinación, amortiguación continua y contrapeso de 4 posiciones (0–6 kg), capacidad de carga de hasta 8 kg, rango de altura de 27 a 168 cm, longitud plegado de 79 cm, peso aproximado de 3,8 kg (8,3 lb), inclinación vertical de +90° a -65°, patas de 3 secciones y 3 posiciones de ángulo, columna central, base plana de 65 mm, rosca de montaje de 3/8"-16 y placa de liberación rápida compatible con sistemas de cámara profesionales; incluye manija de paneo, placa de liberación rápida, tornillería, llave hexagonal, soporte para teléfono y bolsa de transporte. Incluye Instalación y Garantía 1 año.	1	$ 2.621.899	$ 498.161	$ 3.120.060
20	Sistema de Micrófono Inalámbrico Profesional, Características Mínimas: (2 TX + 1 RX + estuche de carga), compuesto por dos transmisores y un receptor, con	1	$ 1.689.837	$ 321.069	$ 2.010.906

	micrófonos omnidireccionales, grabación interna en 24 bits y 32-bit Float, frecuencia de muestreo de 48 kHz, cancelación de ruido de dos niveles, control de ganancia adaptativo, transmisión inalámbrica de hasta 400 m en condiciones ideales, Bluetooth 5.4, conexión mediante Wi-Fi/SDR, salida de audio de 3,5 mm TRS y USB-C, compatibilidad con cámaras, teléfonos inteligentes y computadores, soporte para código de tiempo (Timecode) y transmisión de audio sin pérdida; cada transmisor ofrece hasta 8 horas de funcionamiento y el receptor hasta 10 horas, con estuche de carga de 1.950 mAh capaz de proporcionar aproximadamente 2,4 cargas adicionales y hasta 28 horas de autonomía total. Incluye estuche de carga, receptores/transmisores, accesorios de montaje magnético, clips, antivientos y cables/adaptadores correspondientes. Incluye Instalación y Garantía 1 año.				
21	Vehículo Aéreo No Tripulado - Drone, Características Mínimas: Drone Combo 5 baterías 45 minutos; Video. Ligero, Plegable, Prevención de obstáculos, Regreso con un botón, Tiempo de vuelo extendido.38 kph (Nivel 5) Resistente al viento, 4K Ultra HD, Control de larga distancia, Menos de 8.78 oz, regulación amigable, cardán de 3 ejes incluye: Drone Control remoto inteligente (con pantalla) x1, Batería de vuelo inteligente Plus /Serie Mini 3 x 3,	1	$ 6.259.631	$ 1.189.330	$ 7.448.961

	Centro de carga bidireccional /Serie Mini 3 x 1, Bandolera Mini x 1, Hélices de repuesto (par) x 3, Tornillos de repuesto x 18, Protector del estabilizador x 1, Sujeción de hélices x 1, Cable PD tipo C a tipo C x 1, Destornillador x 1 Cable USB-C x 1, Cardan 3 ejes x 1, Bolso de transporte acolchado premium x 1, Instalación. Garantía 1 año.				
22	Sistema de Videoconferencia Modular de Alta Gama, Características Mínimas: El sistema deberá incluir como mínimo una (1) cámara PTZ para videoconferencia; un (1) concentrador de conexiones para pantalla; un (1) concentrador de conexiones para mesa; dos (2) altavoces; dos (2) micrófonos de mesa; un (1) control remoto; un (1) cable USB Tipo C a USB Tipo C; un (1) cable USB Tipo A a USB Tipo B; un (1) cable Ethernet categoría 6A o superior; dos (2) cables HDMI Tipo A; dos (2) cables de alimentación de corriente alterna (CA); dos (2) fuentes de alimentación y la documentación correspondiente. Los componentes principales que conforman el sistema de videoconferencia, incluyendo la cámara PTZ, los concentradores de conexiones, los altavoces y los micrófonos, deberán corresponder a una misma solución tecnológica del mismo fabricante, ser plenamente compatibles entre sí y permitir su integración, conexión, configuración y correcto funcionamiento como un sistema integral. Los cables, conectores, fuentes de alimentación y demás	1	$ 13.770.004	$ 2.616.301	$ 16.386.305

	accesorios suministrados deberán ser compatibles con los componentes del sistema y cumplir con las especificaciones técnicas requeridas. Una (1) Cámara PTZ para Videoconferencia: Altura: 182.5 mm; Anchura: 152 mm; Profundidad: 152 mm. Zoom: - Zoom 15x HD (óptico 5x + digital 3x). Panorámica: 180° (±90°). Inclinación: 140° (+50° / -90°). Campo visual: Diagonal: 90°, Horizontal: 82°, Vertical: 52°. Cobertura total de sala: 262° ancho x 192° alto (campo visual + panorámica e inclinación); Resoluciones @ 30fps: 4K Ultra HD, 1440p, 1080p, 900p, 720p, y SD, Resoluciones @ 60fps: 1080p, 720p. Tecnologías de procesamiento de imagen: Rango dinámico amplio (WDR), compensación de poca luz, reducción de ruido de video, optimización de saturación con poca luz. Privacidad: En modo de suspensión, la lente permanece en ángulo de -90° para garantizar la privacidad. Un (1) Concentrador de Conexiones para Pantalla: HDMI Tipo A: (x2) (conexión a pantallas); USB C (conexión a cámara PTZ); USB Tipo B (conexión a computadora de sala de reuniones); RJ45: conexión a hub de sobremesa; Mini XLR: x2; Alimenta una o dos bocinas. Un (1) Concentrador de Conexiones para Mesa: Conexión mediante cable Ethernet CAT6A al concentrador de conexiones para pantalla; incluye cable de 5 m y admite cables de hasta 50 m. Detección de hablante activo: analiza cada 8 ms el audio de hasta 7 bases de micrófono y 56				

	haces; Conector de 12 patillas para base de micrófono; Paso de HDMI Tipo A a hub de pantalla (x2); USB Tipo C; USB Tipo A (reservado para futuras prestaciones); USB Tipo B (conexión a computadora de sala de reuniones); RJ45 (reservado para futuras prestaciones). Dos (2) Altavoces: Transductor de 76 mm de alto desempeño con imán de tierras raras; El sistema de suspensión pendiente de patente elimina el temblor de la cámara por vibración y las interferencias de audio; El cable Mini XLR se conecta al hub de pantalla para proporcionar señal y alimentación; Volumen de bocina: 95 dB SPL a 1 W, 100 dB SPL a 7,5 W, ambos +/-2 dB a ½ metro; Sensibilidad: 95+/-2 dB SPL a ½ metro; Distorsión: 200 Hz–300 Hz <2,5%, 300 Hz– 10 kHz <1% a 7,5 W; Frecuencia de muestreo: 48 kHz. Dos (2) Micrófonos de Mesa para Videoconferencia: Radio de captación: 7 m de diámetro, Cuatro micrófonos omnidireccionales forman ocho haces acústicos. AEC: Cancelación de eco acústico. VAD: Voice Activity Detector (VAD), Supresión de ruido de fondo, Botón de silencio con LED indicador de estado, Cable cautivo de 12 patillas y 2,95 m, Conexión en serie de hasta 7 bases de micrófono. Respuesta de frecuencia: 90 Hz – 16 kHz. Sensibilidad: >-27 dB +/-1 dB a 1 Pa. Velocidad de datos de micrófono: 48 kHz. Para todo el Sistema de Videoconferencia ((1) cámara PTZ para videoconferencia; un (1) concentrador de conexiones para				

	pantalla; un (1) concentrador de conexiones para mesa; dos (2) altavoces; dos (2) micrófonos de mesa; un (1) control remoto; un (1) cable USB Tipo C a USB Tipo C; un (1) cable USB Tipo A a USB Tipo B; un (1) cable Ethernet categoría 6A o superior; dos (2) cables HDMI Tipo A; dos (2) cables de alimentación de corriente alterna (CA); dos (2) fuentes de alimentación y la documentación correspondiente) Incluye Instalación y Garantía de dos (2) años.				
23	Barra de Videoconferencia Todo en Uno de Alta Gama, Características Mínimas: Dimensiones: Altura: 164 mm; Anchura: 910 mm; Profundidad: 130.5 mm; Peso: 7.08 kg; Lente Profundidad: 28.8 mm. Especificaciones Generales: Componentes integrados: 6 micrófonos con formación de haces, cámara PTZ, 2 altavoces, visor con inteligencia artificial, sistema de distribución y retención de cables, soporte de mesa, plataforma de software integrada para operación y administración del sistema de videoconferencia. Carcasa: carcasa todo-en-uno con soporte para mesa y sistema de suspensión de altavoces patentado para eliminar el temblor de la cámara por vibración y las interferencias de audio. Administración de dispositivos: admite administración y configuración remota de dispositivos mediante plataforma de gestión compatible. Pantallas admitidas: 2. Resolución de pantalla: hasta 1080p. Compatibilidad con protocolo de	1	$ 16.319.579	$ 3.100.720	$ 19.420.299

	red: IPv4, IPv6. Compatibilidad de proxy: Proxy basado en IP, Proxy basado en FQDN, Proxy con uso de archivo PAC. Cámara: Resolución: 4K, 1440p, 1080p, 900p, 720p y SD a 30fps; Panorámica: Robotizada ±25°; Inclinación: Robotizada ±15°; Zoom: Zoom 15X HD (óptico 5X y digital 3X); Campo visual diagonal: 90°; Campo visual horizontal: 82,1°; Campo visual vertical: 52,2°; Cobertura total de sala (campo visual + panorámica e inclinación): 132,1° horizontal x 82,2° vertical. Altavoces: Transductores: 2x 70 mm; Sensibilidad: 92 dB SPL a 1 W, 99 dB SPL a 8.0 W, ambos +/-2 dB a 0.5 m; Potencia nominal: 8W; THD: 1 kHz < 2% a 1 W; Frecuencia de muestreo de bocina: 48 kHz; Impedancia: 4 ohmios. Micrófonos: Respuesta de frecuencia: 90 Hz - 16 kHz; Sensibilidad: >-36 dBFS +/-1 dB a 1 Pa; Velocidad de salida de datos de micrófono: 48 kHz; Radio de captación: Hasta 7 m; Elementos de formación de haces: 6 micrófonos MEMS digitales omnidireccionales que forman 5 haces de difusión acústica adaptativa; Procesamiento de audio: AEC (Acoustic Echo Cancellation), VAD (Voice Activity Detector); Supresión de ruido: Algoritmo de supresión de ruido basado en inteligencia artificial; Micrófonos adicionales: Admite hasta cuatro (4) micrófonos adicionales y dos hubs (2) de micrófono para salas de conferencias más grandes. Funciones de Procesamiento de Imagen y Audio: Optimización de Imagen: Reproduce tonos de piel				

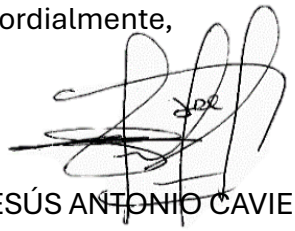
	naturales para cada participante; encuadre Automático: La cámara principal hace un acercamiento del hablante activo al mismo tiempo que el visor con inteligencia artificial captura una vista de todos los presentes en la sala; Procesamiento de Audio: Distingue la voz de otros sonidos para nivelar de forma automática el volumen y suprimir eco y ruidos de fondo; Encuadre de Participantes: Detecta y encuadra a todos los participantes de la reunión para crear experiencias de reunión híbridas equitativas. Interfaces: Salida HDMI: 2 (hasta 1080p); Entrada HDMI: 1; USB: 3 x Tipo A, 1x Tipo C; Red: Ethernet 10/100/1G; WiFi: 802.11a/b/g/n/ac; Entrada de micrófono externo: Sí (la entrada propia admite opcionalmente base de micrófono de expansión, hub de base de micrófono y cable de extensión de base de micrófono compatibles con el sistema); Control remoto: Bluetooth de Baja Energía (BLE). Alimentación y Cables: Fuente de alimentación: Detección automática; Alimentación/Voltaje de servicio: 100-240 V, 19 V, 4,74 A; Dimensiones de fuente de alimentación: 127 mm x 51 mm x 30 mm; Cable de CC: 1,5 m; Cable de CA: 1 m; Cable HDMI 1.4: 2 m; Cable USB A a USB C 3.0: 2,2 m. Medioambiente: Temperatura de funcionamiento: 0 a 40 °C; Temperatura de almacenamiento: -40 a 70 °C; Humedad: 10 % a 95 %; BTU/h: 57 (en inactividad), 64 (durante reuniones). Seguridad: Cifrado de disco completo: AES-128;				

	Cifrado de datos: Claves simétricas, infraestructura de clave pública (PKI); Identidad de dispositivos: Protección mediante atestación de estado de dispositivos; Acceso a dispositivos: Autenticación mediante API; Protección mediante clave: Arm TrustZone, RPMP. Accesorios: Piezas de montaje: Pieza de montaje en pared para barras de video, pieza de montaje en TV para barras de video; Audio: Base de micrófono, hub de base de micrófono, soporte de base de micrófono, cable de extensión de base de micrófono; Conectividad: Cable USB (10 m, 25 m, 45 m) compatibles con el sistema; Controlador Táctil: admite controlador táctil compatible para operación y gestión de reuniones. Contenido de la Caja: Barra de Videoconferencia Todo en Uno, Fuente de alimentación, Cable de alimentación de CA, Cable HDMI, Cable USB, Control remoto, Tapas para lente de cámara principal y visor con inteligencia artificial, Documentación del usuario. Incluye Instalación y Garantía de dos (2) años.				
24	Televisor de 60", Características Mínimas: LED 4K UHD Smart Tv webO, tasa de refresco 60hz, resolución UHD, Puertos Hdmi: 3, Procesador Alpha 5 Gen5 AI Processor 4K, Potencia de los parlantes20W, Contraste Enhanced contrast, WiFi direct Sí, Sintonizador TDT Sí con Soporte Tv Movil De Piso 1500 32 A 65 Color Negro. Incluye Instalacion. Garantia de 1año.	1	$ 5.951.780	$ 1.130.838	$ 7.082.618

Condiciones Comerciales

1. Forma de pago: según acuerdos comerciales.
2. Tiempo de entrega: Con orden de compra de 2 a 6 días.
3. Vigencia de la oferta: según disponibilidad.
4. Los valores unitarios tienen IVA vigente.

Cordialmente,



JESÚS ANTONIO CAVIEDES ROMERO
NIT: 12.134.539-7
CALLE: 10 No 5-95 CENTRO
CONTACTO: 3153429732-3165220567
GERENTE

Neiva (H), 21 de septiembre de 2026

Ingeniera:
YESINITH VARELA BONILLA
Líder Grupo TIC
Secretaría General
Gobernación del Huila
Ciudad

Asunto: Cotización para estudio de mercado.

Cordial saludo,

De manera atenta me permito remitir cotización para estudio de mercado, de acuerdo con las siguientes condiciones:

A. La cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente no obliga a las partes.

B. OBJETO:
FORTALECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA E INFORMÁTICA Y DEL ECOSISTEMA DIGITAL EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA MEDIANTE EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS.

C. VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN:
Deberá ser mínimo por 6 meses.

D. ACTIVIDADES A REALIZAR

GENERALES: Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de 1991, del Estatuto General de Contratación Pública, de las particulares que correspondan a la naturaleza del Contrato, el Contratista contrae, entre otras, las siguientes:

1. Cumplir con el objeto del Contrato en la forma y tiempo pactados.
2. Guardar total reserva de la información que por razón de sus obligaciones y desarrollo de sus actividades obtenga, la cual será propiedad del Departamento.
3. Presentar informes mensuales y uno final de ejecución del Contrato al Supervisor.
4. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, conforme a los requisitos pactados en el Contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
5. Mantener las condiciones exigidas y ofrecidas en la oferta durante la ejecución del Contrato.

6. Asumir los costos de transporte y entrega de los elementos. De ninguna manera se generará costo adicional a la entidad por concepto de la entrega de los elementos requeridos.
7. Disponer del personal y demás elementos necesarios para garantizar la entrega oportuna de los elementos objeto del Contrato.
8. Suministrar los equipos que sean requeridos por el Departamento, sin exceder la cuantía prevista en el presupuesto oficial.
9. Mitigar los riesgos asignados previstos en la Matriz de Riesgos del proceso de selección.

ESPECÍFICAS:

1. Entregar e instalar los elementos tecnológicos y periféricos asignados a cada secretaria conforme al anexo de distribución en coordinación con el supervisor y atendiendo las siguientes descripciones y cantidades:

Nota: LA ENTIDAD ESTABLECERÁ LOS EQUIPOS Y CANTIDADES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES Y A LOS VALORES UNITARIOS OBTENIDOS A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE MERCADO

2. Cumplir con las obligaciones de los sistemas de seguridad social en salud, pensión, sistema general de riesgos laborales y aportes parafiscales, cuando haya lugar a ello, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y demás normas que regulen la materia.
3. Mantener durante la ejecución del Contrato, las condiciones exigidas y ofrecidas en su Oferta, de acuerdo con lo establecido en los términos de Referencia, en donde, la propuesta deberá reunir en forma inequívoca los requerimientos y especificaciones solicitados en los estudios previos y pliegos de condiciones.
4. Mantener los precios fijos hasta la finalización del contrato y ofertados exclusivamente en pesos colombianos, deben incluir y discriminar el valor del IVA cuando a ello hubiere lugar.
5. Garantizar que todos los equipos de escritorio y portátiles cuenten con la NORMA ROSH y la ENERGY STAR certificada por el fabricante (Solo a los elementos que aplica estos tipos de estándares).
6. Disponer de un centro de servicios para cubrimiento de garantías y stock de repuestos por parte de la marca fabricante durante mínimo 5 años para los equipos de cómputo debidamente certificado. Para los computadores, portátiles y Ups, se requieren marcas reconocidas en el mercado, (NO clones).
7. Presentar los productos debidamente contramarcados por la casa fabricante. Para los computadores y portátiles las partes deben ser homologadas por el mismo fabricante y la unidad óptica deberá ser interna de fábrica, los equipos deben ser compatibles con los existentes en la plataforma informática de alto desempeño de la Gobernación.

8. Garantizar que todos los computadores y portátiles cuenten con una garantía mínima de tres (3) años, certificada por el fabricante. Así mismo, garantizar que los demás ítems y elementos adicionales cuenten con certificación de garantía otorgada por el fabricante, o por el contratista o distribuidor, conforme al tiempo de garantía establecido para cada uno.
9. Entregar los componentes de los equipos de cómputo y portátiles como, CPU, mouse, teclado y elementos que conforman cada equipo, de una misma marca.
10. Reportar de manera inmediata al supervisor del Contrato, sobre cualquier novedad, anomalía, eventualidad o irregularidad que pueda afectar la normal ejecución del Contrato.
11. Entregar, instalar y poner en operación, de conformidad con la forma de entrega establecida por la Lider TIC y supervisor del contrato.
12. Disponer del personal profesional y técnico exigido en la capacidad técnica (PERSONAL DE TRABAJO REQUERIDO), para proceder con la entrega e instalación de los equipos objeto del contrato.

PERSONAL	CANT.	DEDICACIÓN %	PERFIL PROFESIONAL	
			FORMACIÓN	EXPERIENCIA
Ingeniero	1	100 %	Ingeniero de Sistemas Con Postgrado Universitario en Núcleo Básico del Conocimiento Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines	Experiencia Específica: Mínimo cinco (5) años de experiencia específica en instalación, mantenimiento y soporte técnico a equipos de cómputo, impresoras, periféricos informáticos, ups y servidores.
Técnicos	3	100 %	Técnico y/o Tecnólogo en: Sistemas y/o Mantenimiento de Equipos de Cómputo; y/o Ingeniero de Sistemas.	Experiencia Específica: Mínimo tres (3) años de experiencia específica en instalación, mantenimiento y soporte técnico a equipos de cómputo, impresoras, periféricos informáticos, ups y servidores.

13. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, conforme a los requisitos pactados en el Contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
14. Suministrar al supervisor toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de obligaciones contractuales, de acuerdo con los últimos lineamientos de Ley.
15. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor.
16. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al DEPARTAMENTO por el incumplimiento del Contrato o la mala calidad tanto de los bienes entregados, como de los servicios de instalación prestado.

17. Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos incluidos, los impuestos, tasas y contribuciones que genere la celebración ejecución del presente contrato.
18. Entregar todos los elementos tecnológicos, software y periféricos estipulados en los estudios previos y propuesta, cumpliendo en su totalidad con cada uno de ellos. En caso que el contratista no logre conseguir algún elemento y ofrezca otro, deberá demostrar y justificar su cambio solo por obsolescencia del producto. El contratista debe informar al coordinador TIC sobre las posibles modificaciones o cambios, exponiendo los aspectos del cambio, las cuales deben ser favorables para la Administración Central Departamental, manteniendo el valor estimado en la propuesta, se verificará lo ofrecido y la administración decidirá si acepta o rechaza lo propuesto, en este evento se exige que el bien sea de igual o mejores características, pero mantendrá el precio ofertado sin variación o modificación alguna, asumiendo el valor el contratista. De igual manera de ser necesario deberá cambiar el bien o los bienes, partes o elementos del objeto contractual cuando a juicio del supervisor no cumpla con las especificaciones requeridas o cuando haya lugar a defectos de fabricación y diseños, sin que ello implique la perdida de la garantía. El contratista deberá reponer o cambiar los productos que presenten defectos o resulten inservibles.

E. PLAZO DE EJECUCIÓN

DOS MESES

F. FORMA DE PAGO:

El Departamento pagará al CONTRATISTA hasta el 90% del valor total del contrato mediante *actas de recibos parciales* de acuerdo a los suministros realizados de los elementos tecnológicos y periféricos, previo informe de cumplimiento suscrito por el Supervisor del Contrato donde conste la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos suministrados, comprobante de ingreso de los bienes al almacén del Departamento, factura o documento equivalente. PAGO FINAL: El 10% restante se pagará con la suscripción del *acta de recibo final*, y/o acta de liquidación, informe de cumplimiento suscrito por el Supervisor del Contrato donde conste la instalación y puesta en funcionamiento de la totalidad de los elementos suministrados, comprobante de ingreso de los bienes al almacén del Departamento, factura o documento equivalente y demás soportes necesarios.

G. RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

1. Derivadores del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
2. Retraso en la ejecución de las obligaciones contractuales por falencias en la planeación y programación del servicio.
3. El proponente o contratista no estima adecuadamente el valor de los riesgos previsibles para la ejecución del contrato / El contratista no estima las consecuencias y valores económicos de los riesgos asignados a él en la Matriz de Riesgo del proceso de selección.

H. MECANISMO DE COBERTURA DE RIESGOS

AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Cumplimiento	20%	Término de duración del contrato y seis (6) meses más, en todo caso hasta su liquidación.
Calidad de los bienes suministrados.	20%	Término de duración del contrato y 1 año más.
Calidad del servicio	20%	Término de duración del contrato y 1 año más

I. PLAZO PARA PRESENTAR LA COTIZACIÓN:
Se solicita hacerla llegar en el menor tiempo posible.

J. VALOR OFRECIDO:

Se deberán tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.

TIEMPO: DOS (2) MESES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT	PRECIO UNITARIO	IVA	TOTAL
1	Computador Todo en Uno Línea Corporativa, Caracteristicas Mínimas: 4 AiO G1i Intel Ultra U7265 Windows 11 Pro de 64 bits en Español, IPS de 23.8" en diagonal, FHD (1920x1080),Webcam 5MP con arreglo de doble micrófono digital integrado, con retroiluminación WLED, antirreflejo, con Base de altura ajustable, Tarjeta gráfica Intel®, 32GB (1x32GB) DDR5 5600Soporta hasta 64 GB en (2) slots SODIMM, M.2 SSD 512 GB (1) USB 3.2 Gen 2x2 Tipo-C(1) USB 3.2 Gen 2(1) Conector Universal Audio Jack con soporte de Headset CTIA	UND	1	$ 8.200.000	$ 1.558.000	$ 9.758.000

	(1) HDMI In 1.4b(1) HDMI(1) Display Port™ 2.1(1) USB Tipo-C 3.2 Gen 2(1) Ethernet RJ-45(1) USB Tipo-A 3.2 Gen 2(2) USB Tipo-A 3.2 Gen 1(1) Conector para adaptador de energía AC + UJ0F4E. Incluye teclado, mouse, unidad de cd-dvd e Instalación. Garantía 3/3/3.					
2	Computador Portátil Línea Corporativa, Características Mínimas: Procesador Intel Core Ultra 7 255H de 16 núcleos, 16 hilos y frecuencia máxima Turbo de 5.1 GHz. Memoria RAM: 32GB DDR5 5600 MHz. Almacenamiento: SSD PCIe NVMe de 512GB. Pantalla: 16" Pulgadas 2.5K 2560 x 1600 UWVA antirreflejo de 400 nits. Gráficos: NVIDIA RTX 500 Ada Laptop GPU con 4GB GDDR6. Audio: Poly Studio con 2 altavoces estéreo integrados. Cámara: Webcam de 5 MP con infrarrojo y doble micrófono integrado. Conectividad: Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4 y Gigabit Ethernet. Puertos: 2 Thunderbolt 4 USB-C, 1 USB-C 3.2 Gen 2x2, 1 USB-A 3.2 Gen 1, HDMI 2.1, RJ-45 y audio combinado. Batería: 8 celdas de 77 Whr con autonomía de hasta 8 horas y 45 minutos. Seguridad: TPM 2.0, Tamper Lock, Sure Start, Sure Run, Sure Sense y Sure Click. Peso: Desde 1.72 kg. Sistema	UND	1	$ 11.200.000	$ 2.128.000	$ 13.328.000

	Operativo: Windows 11 Pro de 64 bits en Español. Incluye teclado, mouse e Instalación. Garantia 3/3/3					
3	Tablet Profesional, Características Mínimas: 13 pulgadas con chip M5, pantalla Ultra Retina XDR de 13 pulgadas con tecnología Tandem OLED, resolución de 2752 x 2064 píxeles a 264 ppi, tecnología ProMotion con frecuencia de actualización adaptativa de hasta 120 Hz, True Tone y amplia gama de colores P3; chip M5 con CPU de hasta 10 núcleos, GPU de 10 núcleos con Neural Accelerators y trazado de rayos acelerado por hardware, Neural Engine de 16 núcleos y hasta 16 GB de memoria unificada; almacenamiento interno de mínimo 512 GB; cámara trasera gran angular de 12 MP con grabación de video 4K, sistema de cuatro micrófonos y cuatro altavoces; conectividad Wi-Fi 7, Bluetooth 6, USB-C con Thunderbolt/USB 4 de hasta 40 Gb/s, compatibilidad con monitores externos de hasta 6K y soporte; batería recargable integrada de 38,99 Wh con autonomía de hasta 10 horas, Face ID, escáner LiDAR, acelerómetro, giroscopio y barómetro; sistema operativo. Dimensiones aproximadas de 281,6 x	UND	1	$ 8.740.000	$ 1.660.600	$ 10.400.600

	215,5 x 5,1 mm y peso de aproximadamente 579 g en versión Wi-Fi. Incluye Instalación y Garantía 1 año.					
4	Computador WorkStation Línea Corporativa, Características Mínimas: Procesador Intel® Xeon 638 (hasta 4,8 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 72 MB L3 de® memoria caché, 16 núcleos y 32 subprocesos), Chipset Intel® W890, Memoria DDR5-6400 MT/s de 64 GB (2 x 32 GB), Ranuras de memoria 8 DIMM, Almacenamiento interno HDD SATA de 8 TB y 7200 rpm, Interfaz de red GbE Intel® I219-LM,Teclado HP USB 320K v2, Audio Realtek ALC3205-CG, Mouse HP 320M con cable, 5 ranuras PCIe: 3 PCIe 5 x16; 1 PCIe 5 x4; 1 PCIe 4 x4 , Puertos Adelante Entrada: 4 USB Tipo-A con una velocidad de señal de 5 Gbs (1 de carga), 1 combo de auriculares/micrófono Parte posterior 1 RJ-45; 1 entrada/salida de audio; 1 USB Tipo-C® con velocidad de señal de 10 Gbps (datos y suministro de energía por USB de 15 W); 5 USB Tipo-A con velocidad de señalización de 5 Gb/s 1 USB Tipo-A con velocidad de señalización de 5 Gb/s, Un HDD de 3,5"; Cuatro	UND	1	$ 60.800.000	$ 11.552.000	$ 72.352.000

	unidades de estado sólido PCIe® M.2, Dos unidades de estado sólido NVMe™ M.2; Un HDD de 3,5"; Una unidad de disco óptico de 9,5 mm, Fuente de alimentación interna de 1200 W, Windows 11 Pro, Intel® Xeon®, 64GB RAM, 2TB SSD, NVIDIA® RTX PRO™ 4000 Blackwell, Monitor de acoplamiento para conferencias WQHD de la serie HP Pro 7 de 34", Resolución WQHD (3440 x 1440), 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 1024 x 768; 1280 x 720; 1280 x 1024; 1440 x 900; 1600 x 900; 1600 x 1200; 1680 x 1050; 1920 x 1080; 1920 x 1200; 2560 x 1440; 3440 x 1440, 5 USB Tipo-A con velocidad de señalización de 10 Gb/s (1 de carga con 7,5 W), entrada de video 1 Thunderbolt™ 4 con USB Tipo-C® con velocidad de señalización de 40 Gb/s (USB Power Delivery de hasta 100 W, DisplayPort™ 1.4); 1 USB Tipo-C® con velocidad de señalización de 10 Gb/s (USB Power Delivery de hasta 65 W, DisplayPort™ 1.4 modo alternativo); 1 salida Thunderbolt™ 4 para encadenamiento (15 W de carga), Ethernet LAN RJ-45 10/100/1000, DisplayPort™ 1 DisplayPort™ 1.4, DisplayPort™ de salida 1 salida DisplayPort™ 1.4, 1 HDMI 2.0, Cámara HDR de 5 MP, Tratamiento de la pantalla Antirreflejo,					

	Micrófonos duales con cancelación de ruido DNN, Altavoces integrados, HP Display Center; HP Client Management Script Library, incluye teclado, mouse, unidad de cd-dvd e Instalación. Garantía 3/3/3.					
5	Servidor de Cómputo Empresarial, Características Mínimas: Tipo rack 2U de 4 Generación: 12x3.5" Chassis, General Computing - Power Efficiency, Data Center Environment 30 Degree Celsius / 86 Degree Fahrenheit, Intel Xeon 6515P 16C 150W 2.3GHz Processor, AL Extrusion Entry Heatsink, 32GB TruDDR5 6400MHz (2Rx8) RDIMM X 4, Select Storage devices - no configured RAID required, RAID 940-8i 4GB Flash PCIe Gen4 12Gb Adapter, 3.5" 20TB 7.2K SATA 6Gb Hot Swap 512e HDD v2 X 8, 2U V4 8x3.5" SAS/SATA+4x 3.5" NVMe Backplane, M.2 RAID B550i-2i SATA/NVMe Enablement Kit, M.2 VA 480GB Read Intensive NVMe NHS SSD X 2, Broadcom 5719 1GbE RJ45 4-port OCP Ethernet Adapter, Emulex LPe37102 32Gb 2-port	UND	1	$ 281.389.076	$ 53.463.924	$ 334.853.000

	SecureHBA PCIe Fibre Channel Adapter(Generic FW) X 2, Broadcom 10G FC 2-Port PCIe Fibre Channel Adapter X 2, x8 Rear Riser Slot 1, x8 Rear Riser Slot 2 , x8 Rear Riser Slot 3, x16 Rear Riser Slot 4, x16 Rear Direct Riser Slot 5, 1300W 230V/115V Platinum CRPS Hot-Swap Power Supply v2.4 X 2, 2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord X 2, 2U 6038 24K Standard Fan Module X 5, Toolless Slide Rail Kit V4, 2U V3 EIA Latch Standard, TPM 2.0, Disable IPMI-over-LAN, 2U Security Bezel, XClarity Platinum Upgrade v3, Processor Board, Laser service indicator, Feature Enable TPM on MB, 1x1 3.5" HDD Filler X 4, 2U MS Fan Dummy, 2U Air duct Filler for 1P, MS Height CPU Dummy, OCP3.0 Filler with screw, Top Choice Express Flag, 2U Main Air Duct, 2U 2LP Riser Cage Filler, RAID 930/940 SuperCap, MI for PXE with RJ45 Network port, 2U 3FH Riser Cage Filler, HV 2U V4 General WW L1 PKG BOM, 2U V4 2LP Riser Cage, System I/O Board, V4 CPU HS Clip, 2U V4 3FH Riser Cage, Notice for Advanced Format 512e Hard Disk Drives, G4 SAS Cable, SLX8-SLX4 x2, 900mm/1020mm, PCIe Gen5 Cable, MCIOx8-MCIOx8, 250 mm X 2, Supercap Cable,					

	1X9 receptacle to 2X4 microfit receptacle, 380mm, M.2 Signal & Power Cable, ULP 82P-SLX4/2X10 SB, 400/400mm, Power Cable, 2x6+12 P-2x6+12 P, 280 mm, 12x3.5" 8x3.5" SAS/SATA + 4x2.5" NVMe Label, Agency label With Blank, Response time Service Label LI, 1300W (CRPS) power rating label WW, model name Label, Service Label for WW, XCC Label, logo Label, small Label for 24x2.5"/12x3.5"/10x2.5", WW LPK, Birch Stream, N+N Redundancy Without Over-Subscription, Low voltage (100V+), M.2 NVMe, MI-RS04, PCIe9/ PWR9, MI-RS03, PCIe10/ PWR10, MI-RS01, PCIe1/ PWR20, MI-RS02, PCIe2/ PWR21, Configuration Instruction, RAID 940-8i 4GB Flash PCIe Gen4 12Gb Adapter Placement, XClarity Controller Prem-FOD, XClarity XCC3 premier - FOD, 3Yr Premier NBD Resp, 3Yr KYD Add-On, 3yr Base Warranty. Incluye: LTO-9 Ultrium 45TB RW Custom Labeled Data Cartridges with Cases Q2079A x 40.Incluye Instalación. Garantía 3/3/3.					
6	Cable de Fibra Óptica, Características Mínimas: Cable de fibra óptica Siemon preconectorizado 12 Fiber Trunk Cable, OM4, 50/125, Multimode, MTP Female to MTP Female, Polarity Type C,	UND	1	$ 1.461.765	$ 277.735	$ 1.739.500

	LSZH, Aqua, 10 metros. FR12-5VL010M-C. Incluye Instalación. Garantía 1 año.					
7	Fiber Module, Características Mínimas: Fiber module Siemon 12 fiber LC, Aqua, Male MTP, Aqua, Multimode, Polarity A Or C, OM4, 50/125, Base 12 LVM12TMLCV-BSCA. Incluye Instalación. Garantía 1 año.	UND	1	$ 1.652.101	$ 313.899	$ 1.966.000
8	Bandeja Distribuidor, Características Mínimas: Bandeja Distribuidor Siemon de Fibra Óptica de Alta Densidad Para Rack de 19in Acepta 4 Placas Plug and Play 1 UR LVE-1U-MD-T01A. Incluye Instalación. Garantía 1 año.	UND	1	$ 1.563.866	$ 297.134	$ 1.861.000
9	Kit de accesorios Rack, Características Mínimas: Kit de accesorios Rack V800 42U. Incluye: Tapa ciegas verticales para rack Siemon V800 V8A-BLNK-1-42 X 8, Canal vertical Zero-U de media altura con dedos y cubierta de 6 in para rack Siemon V800 Negro V8A-VPC6-1-42 X 4, Bandeja horizontal ventilada ajustable de 1U marca Siemon V-SHV1-01-1U X 4. Incluye Instalación. Garantía 1 año	UND	1	$ 14.813.445	$ 2.814.555	$ 17.628.000

10	Impresora Multifuncional de Gran Formato,Características Mínimas: Impresión, copia, escaneado, fax. Tecnología de impresión: Láser. Velocidad de Impresión: A4: Hasta 71 ppm Negro; Carta: Up to 75 ppm Negro; Primera página impresa en negro: Velocidad máxima de 5,2 segundos. Velocidad de Impresión Dúplex: A4: Hasta 50 ipm Negro; Carta: Up to 53 ipm Negro. Resolución de Impresión: Negro (óptima): Hasta 1200 x 1200 ppp; Negro (normal): FastRes 1200; Negro (líneas finas): Hasta 1200 x 1200 ppp. Idiomas Estándar de Impresora: PCL 6, PCL 5, emulación Postscript nivel 3, impresión nativa de PDF (v 1.7), Apple AirPrint™. Tipo de Escaneo/Tecnología: Tipo: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF); Tecnología: Dispositivo de transferencia de carga (CCD). Resolución de Escaneado: Hardware: Hasta 600 x 600 ppp; Óptica: Hasta 600 ppp. Formato de Archivos Escaneados: Envío digital: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A; Escanear a USB de acceso fácil: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A. Modos de Entrada de Datos para Escaneado: Aplicaciones del panel frontal: Copiado; Correo	UND	1	$ 19.000.000	$ 3.610.000	$ 22.610.000

	electrónico; Guardar en carpeta de red; Guardar en USB; Guardar en memoria de dispositivo; guardar para SharePoint; Aplicaciones de plataforma de ampliación abierta (OXP); Scan o aplicación de usuario a través de TWAIN. Tamaño de Escaneado: ADF: 216 x 864 mm; 8.5 x 34.0 in Máximo; 68 x 147 mm; 2.7 x 5.8 in Mínimos; Cama plana: 216 x 356 mm; Hasta 69 ppm (blanco y negro), hasta 69 ppm (color). Velocidad de Escaneado: Hasta 69 ppm (blanco y negro), hasta 69 ppm (color)11; Doble cara: Hasta 111 ipm (blanco y negro) y hasta 111 ipm (color). Escaneado ADF dúplex: Sí. Velocidad de Copia: Negro (A4): Hasta 61 cpm; Negro (A4): Hasta 61 cpm. Resolución de Copia: Negro (texto y gráficos): Hasta 600 x 600 ppp; Color (texto y gráficos): Hasta 600 x 600 ppp. Copias, Máximo: Hasta 9999 copias. Redimensionado de copia: 25 to 400%. Velocidad de Fax: hasta: 33,6 kbps. Resolución de Fax: Negro (óptima): Hasta 300 x 300 dpi (400 x 400 dpi, sólo para faxes recibidos); Negro (estándar): 203 x 98 ppp. Conectividad Estándar: 1 Hi-Speed USB 2.0; 2 USB host (1 directo y 1 externo accesible); 1 para red Gigabit Ethernet 10/100/1000T; 1 paquete de integración de					

	hardware; 1 fax. Capacidad Inalámbrica: Opcional. Capacidad de Impresión Móvil: ePrint; Apple AirPrint™; Certificado por Mopria™; Google Cloud Print™. Memoria: Estándar: 1,5 GB (impresora); 512 MB (escáner); Máximo: 4 GB en total. Velocidad del Procesador: 1,2 GHz / Disco duro: Disco duro de alto rendimiento seguro, estándar, mínimo de 500 GB opcional (encriptación de hardware AES 256 o superior). Ciclo de Trabajo: Mensual, A4: Hasta 300.000 páginas; Volumen de páginas mensuales recomendado: 5000 a 30.000. Manejo de Papel: Capacidades de entrada: Alimentador multiuso de 100 hojas, alimentador de entrada de 550 hojas y alimentador automático de documentos de 150 hojas; Hasta 1200 hojas Estándar; Hasta 75 sobres Etiquetas oficio; Capacidades de salida: Alimentador de salida de 500 hojas e impresión a doble cara Estándar Etiquetas oficio; Opciones de dúplex: Automática (estándar); Capacidad del alimentador automático de documentos: Estándar, 150 hojas; Alimentador de sobres: Sí, 75 (opcional); Bandejas de papel estándar: Alimentador multiuso de 100 hojas, alimentador de entrada de 550 hojas y					

	alimentador automático de documentos de 150 hojas. Panel de Control: Pantalla táctil color (CGD) de 8" (20,3 cm); pantalla con rotación (ángulo ajustable); botón de Inicio iluminado (para volver rápido al menú Inicio). Contenido de la Caja: Impresora multifunción LaserJet; Cartucho de tóner original LaserJet negro (rendimiento de ~10.500); Documentación (guía de instalación de hardware, folleto reglamentario); Cable de alimentación. Incluye base original y deposito de papel de 500 hojas. Incluye Instalacion. Garantía de 3 /3 /3 años.					
11	Escáner Cama Plana, Características Mínimas: Velocidad de escaneo 50 ppm/100 B/N-Color, Escáner cama plana, alimentador automático ADF de documentos de 100 páginas con escaneo automático a doble cara de una sola pasada. Resolución de escaneo Hardware: Hasta 600 x 600 dpi (color y monocromático, ADF); Hasta 1200 x 1200 dpi (color y monocromático, escáner plano); Óptica: Hasta 600 dpi (color y monocromática, ADF); Conectividad: Ethernet 10/100/1000 Base-T, USB 3.0, WiFi 802.11 b/g/n, WiFi Direct, Ciclo de trabajo diario recomendado 8.000 Páginas. Panel control 9 botones en el panel frontal con iluminación	UND	1	$ 6.500.000	$ 1.235.000	$ 7.735.000

	LED,Memoria Estándar:1 GB, Velocidad del procesador 666 MHz /, Alimentación Voltaje de entrada: de 100 a 240 VCA. Incluye Instalación. Garantía de 3/3/3 años.					
12	UPS de 30 KVA, Características Mínimas: UPS trifásica de 30KVA, Tecnología del UPS Doble conversión en línea Especificación de entrada de CA Voltaje de entrada (30kVA/kW) 208/120, 220/127 VCA, 60Hz, trifásico, sistemaparaleloN+1, 4-cables más conexión a tierra Rango de frecuencia 40-70 Hz Especificación de salida de CA Voltaje 208/120, 220/127 VCA, 60 Hz, trifásico, 3 o 4 cables más conexión a tierra Factor de potencia 1.0 (unitario) Puertos de distribución de potencia de salida 2 2 2 2 Especificaciones de la batería Tecnología de la batería Batería de plomo-ácido con válvula reguladora Comunicaciones Opciones (2) puertos Intellislot™ TARJETA DE RED ISUNITY- DP UNIT-DP Protocolos disponibles MODBUS-IP, MODBUS-485, BACNET-IP, BACNET-MSTP, SNMP, HTTP, Servicios LIFE™, ventilación del ventilador superior y tarjeta de comunicaciones de red IS-UNITY-DP Ambiental Temperatura operativa 0-40 °C, 20 °C a 25 °C para una vida óptimo de las	UND	1	$ 69.500.000	$ 13.205.000	$ 82.705.000

	baterías Humedad relativa 5% a 95% sin condensación Nivel del mar a 1500 m sin reducción de capacidad nominal Reducción de la potencia de salida en 1 % por 100 mm hasta 3000 m Ruido audible <55dB <55dB Agencia/Certificación/Cumplimiento cULus (UL 1778 5ta. edición, CSA N.º 22.2 107.3.) Cumple con los requisitos actuales de funcionamiento para UPS seguros de alto rendimiento. Certificación ENERGY STAR. Con banco de bateria interno para UPS EXs de 30 kVA a 208 V, Tiempo de respaldo 15 a 30 minutos a 30 kW de carga, incluye:- 112 Baterías de 12Vdc-34AH de ciclo profundo. Dimensiones: 600 x 850 x 1600 mm, Peso: 513.5 Kg. Incluye Instalacion y puesta en marcha. Incluye banco de baterías libre de mantenimiento, ciclo profundo, incluye Instalación, configuración, arranque y puesta en marcha. Garantía de 2 años.					
13	Aire de Precisión, Características Mínimas: Fabricado en láminas de acero estirado en frío (Cold rolled) calibre 20 o superior y terminadas en pintura electrostática en polvo RAL7021. Mono circuito de refrigeración con condensadora remota, refrigerante R410-a. Compresor	UND	1	$ 251.700.000	$ 47.823.000	$ 299.523.000

	"Digital Scroll" con sistema de descarga por medio de válvula solenoide, capacidad de cortocircuito del Panel eléctrico de 65kA. Filtros MERV8 ASHRAE 52.2-2007 con humidificador de control electrónico. Resistencia de acero inox 304/304, Sistema de control por microprocesador display táctil "Touchscreen" de 7" a color, protocolo RS-485 ModBus, BACnet IP o Modbus IP desde un BMS. Condensadora certificada CSA C22.2 No.236/UL 1995, Serpentín micro-canal, ventiladores ECFan de acople directo, controles eléctricos y apoyos para montaje. Tensión de operación: 208V+/-10%, 3 fases y tierra. 60 Hz+/-2Hz. Capacidad Nominal Total de enfriamiento: 86,000 Btu/hr con temperatura de retorno de 40.6°C (BS) y 17%HR. Cantidad de ventiladores: 2. Flujo de aire: 2,454 CFM. Máxima velocidad del aire atravesando el serpentín del evaporador: 339 pies/seg. Capacidad del humidificador infrarojo: 5 lb/hr. Dimensiones máximas: 600 mm (Frente), 1175 mm (Fondo), 2000 mm (Altura). Peso máximo seco del equipo enfriado por aire: 350 kg. Accesorios necesarios para la instalación de aire de precisión. Tarjeta de red de monitoreo especializada de					

	temperatura y potencia. Instalación, configuración, puesta en marcha del sistema aire y sus componentes. Garantía de 2 años					
14	Punto de Acceso Inalámbrico (Access Point), Características Mínimas: Con tecnología Wi-Fi 7 y cumplimiento de los estándares IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/be; arquitectura tribanda con tres (3) radios para operación en las bandas de 2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz; configuración 2×2 MIMO; soporte de ancho de canal de hasta 320 MHz y modulación 4096-QAM; soporte para Multi-Link Operation (MLO), MU-MIMO, WPA3, Enhanced Open, WDS, VAP, band steering y roaming; capacidad de hasta dieciséis (16) VAP por radio y conexión de hasta 255 clientes en 2.4 GHz, 240 clientes en 5 GHz y 240 clientes en 6 GHz; dos (2) interfaces Ethernet RJ-45 multigigabit compatibles con 100/1000/2.5G/5GBASE-T; alimentación mediante PoE conforme al estándar IEEE 802.3bt Clase 5; Soporte para administración centralizada, monitoreo, configuración y optimización automática	UND	1	$ 5.210.084	$ 989.916	$ 6.200.000

	de la red inalámbrica, incluyendo gestión de puntos de acceso, canales y potencia de transmisión; funcionalidades integradas de seguridad y enrutamiento, incluyendo firewall e IPsec VPN; Sistema operativo o firmware especializado para la administración, configuración, monitoreo y gestión de las funcionalidades del equipo; dimensiones aproximadas de 240 mm × 240 mm × 46 mm, peso aproximado de 1,4 kg y temperatura de operación de 0 °C a 50 °C; incluyendo los elementos y accesorios requeridos para su correcta instalación, montaje, configuración y puesta en funcionamiento. Incluye el licenciamiento requerido para la administración, monitoreo, configuración y gestión centralizada del punto de acceso inalámbrico por mínimo un año. Incluye Instalación. Garantía mínima de 1 año.					
15	Switch Administrable, Características Mínimas: Switch administrable y apilable de Capa 3, con veinticuatro (24) puertos SFP28 compatibles con velocidades de 1/10/25 Gbps y cuatro (4) puertos QSFP28 compatibles con velocidades de 40/100 Gbps; capacidad de conmutación de 2.0 Tbps y tasa de reenvío de 800 Mpps; soporte de hasta	UND	1	$ 50.000.000	$ 9.500.000	$ 59.500.000

	64.000 direcciones MAC, 4.096 VLAN y Jumbo Frames de hasta 10 KB; memoria de 2 GB DDR SDRAM, 256 MB Flash y buffer de paquetes de 8 MB; funcionalidades de Capa 2 y Capa 3, soporte IPv4/IPv6, QoS, STP, RSTP, MSTP, LACP y VRRP; administración mediante CLI, interfaz gráfica web y SNMP; soporte de apilamiento para administración de múltiples equipos como una única unidad lógica, administración y automatización de red; sistema operativo de red con soporte para las funcionalidades requeridas; dos (2) fuentes de alimentación internas instaladas para redundancia; cumplimiento de estándares IEEE aplicables; formato para montaje en rack de 19 pulgadas, altura de 1 RU, incluyendo los elementos y accesorios requeridos para su correcta instalación y puesta en funcionamiento. Incluye Instalación y Garantía de 1 año.					
16	Teleprónter, Características Mínimas: Pantalla HD de 17" con divisor de haz, marco metálico todo metálico, montaje de cámara actualizado, placa QR compatible con Manfrotto 501PL), Compatibilidad de dispositivos: Teléfonos y tabletas de hasta 9.3" / 235 mm de ancho, Control: Control remoto y	UND	1	$ 2.070.000	$ 393.300	$ 2.463.300

	aplicación móvil (iOS, Android y Windows), Estructura totalmente metálica que se pliega para facilitar el transporte., Estuche de transporte: Base de aleación de aluminio acolchada con espuma. Incluye Instalación y Garantía 1 año.						
17	Cámara Digital Profesional, Características Mínimas: Mirrorless Full Frame, Sensor CMOS Full Frame de aproximadamente 32,5 megapíxeles, procesador de imagen DIGIC X, Montura RF, Sistema de estabilización de imagen integrado en el cuerpo (IBIS), disparo continuo hasta 40 fotogramas por segundo (fps), Grabación de video 7K RAW Light hasta 59,94 fps, grabación 7K Open Gate hasta 29,97 fps, Grabación de video 4K hasta 119,8 fps, Almacenamiento doble ranura para tarjetas de memoria: CFexpress Type B y SD UHS-II, Conectividad inalámbrica, Wi-Fi y Bluetooth, Interfaces USB-C y HDMI, Audio entrada para micrófono externo y salida para audífonos, incluye lente incluido RF 24-105mm F4 L IS USM, Rango focal del lente 24-105 mm, Apertura máxima f/4 constante en todo el rango focal, Sistema de enfoque del lente nano USM, estabilización óptica del lente hasta 5 pasos,	UND	1	$ 13.512.000	$ 2.567.280	$	16.079.280

	distancia mínima de enfoque aproximadamente 0,45 m, diámetro de filtro 77 mm. Incluye batería recargable, cargador original compatible, Correa y accesorios originales. Incluye instalación. Garantía 2 años.					
18	Lente Profesional, Características Mínimas: RF 24-70mm F2.8 L IS USM, compatible con cámaras de montura RF y formato Full Frame, con distancia focal 24-70 mm, apertura máxima constante f/2.8, estabilización óptica de imagen de hasta 5 pasos, sistema de enfoque automático Nano USM, distancia mínima de enfoque de aproximadamente 0,21 m, diafragma de 9 hojas, construcción óptica de alta calidad de la serie L, resistente al polvo y la humedad, diámetro de filtro 82 mm, diseñado para fotografía y video profesional.), Incluye Instalación y Garantía 1 año.	UND	1	$ 10.350.000	$ 1.966.500	$ 12.316.500
19	Trípode Profesional, Características Mínimas: Fabricado en fibra de carbono, con sistema hidráulico X-Clutch para extensión rápida de las patas mediante accionamiento de una sola mano, cabezal fluido con control independiente de paneo e inclinación, amortiguación continua y contrapeso de 4 posiciones (0–6 kg),	UND	1	$ 2.550.000	$ 484.500	$ 3.034.500

	capacidad de carga de hasta 8 kg, rango de altura de 27 a 168 cm, longitud plegado de 79 cm, peso aproximado de 3,8 kg (8,3 lb), inclinación vertical de +90° a -65°, patas de 3 secciones y 3 posiciones de ángulo, columna central, base plana de 65 mm, rosca de montaje de 3/8"-16 y placa de liberación rápida compatible con sistemas de cámara profesionales; incluye manija de paneo, placa de liberación rápida, tornillería, llave hexagonal, soporte para teléfono y bolsa de transporte. Incluye Instalación y Garantía 1 año.					
20	Sistema de Micrófono Inalámbrico Profesional, Características Mínimas: (2 TX + 1 RX + estuche de carga), compuesto por dos transmisores y un receptor, con micrófonos omnidireccionales, grabación interna en 24 bits y 32-bit Float, frecuencia de muestreo de 48 kHz, cancelación de ruido de dos niveles, control de ganancia adaptativo, transmisión inalámbrica de hasta 400 m en condiciones ideales, Bluetooth 5.4, conexión mediante Wi-Fi/SDR, salida de audio de 3,5 mm TRS y USB-C, compatibilidad con cámaras, teléfonos inteligentes y computadores, soporte para código de tiempo (Timecode) y transmisión de audio sin pérdida;	UND	1	$ 1.650.000	$ 313.500	$ 1.963.500

	cada transmisor ofrece hasta 8 horas de funcionamiento y el receptor hasta 10 horas, con estuche de carga de 1.950 mAh capaz de proporcionar aproximadamente 2,4 cargas adicionales y hasta 28 horas de autonomía total. Incluye estuche de carga, receptores/transmisores, accesorios de montaje magnético, clips, antivientos y cables/adaptadores correspondientes. Incluye Instalación y Garantía 1 año.					
21	Vehículo Aéreo No Tripulado - Drone, Características Mínimas: Drone Combo 5 baterías 45 minutos; Video. Ligero, Plegable, Prevención de obstáculos, Regreso con un botón, Tiempo de vuelo extendido.38 kph (Nivel 5) Resistente al viento, 4K Ultra HD, Control de larga distancia, Menos de 8.78 oz, regulación amigable, cardán de 3 ejes incluye: Drone Control remoto inteligente (con pantalla) x1, Batería de vuelo inteligente Plus /Serie Mini 3 x 3, Centro de carga bidireccional /Serie Mini 3 x 1, Bandolera Mini x 1, Hélices de repuesto (par) x 3, Tornillos de repuesto x 18, Protector del estabilizador x 1, Sujeción de hélices x 1, Cable PD tipo C a tipo C x 1, Destornillador x 1 Cable USB-C x 1, Cardan 3 ejes x 1, Bolso de	UND	1	$ 6.100.000	$ 1.159.000	$ 7.259.000

	transporte acolchado premium x 1, Instalación. Garantía 1 año.					
22	Sistema de Videoconferencia Modular de Alta Gama, Características Mínimas: El sistema deberá incluir como mínimo una (1) cámara PTZ para videoconferencia; un (1) concentrador de conexiones para pantalla; un (1) concentrador de conexiones para mesa; dos (2) altavoces; dos (2) micrófonos de mesa; un (1) control remoto; un (1) cable USB Tipo C a USB Tipo C; un (1) cable USB Tipo A a USB Tipo B; un (1) cable Ethernet categoría 6A o superior; dos (2) cables HDMI Tipo A; dos (2) cables de alimentación de corriente alterna (CA); dos (2) fuentes de alimentación y la documentación correspondiente. Los componentes principales que conforman el sistema de videoconferencia, incluyendo la cámara PTZ, los concentradores de conexiones, los altavoces y los micrófonos, deberán corresponder a una misma solución tecnológica del mismo fabricante, ser plenamente compatibles entre sí y permitir su integración, conexión, configuración y correcto funcionamiento como un	UND	1	$ 13.445.378	$ 2.554.622	$ 16.000.000

	sistema integral. Los cables, conectores, fuentes de alimentación y demás accesorios suministrados deberán ser compatibles con los componentes del sistema y cumplir con las especificaciones técnicas requeridas. Una (1) Cámara PTZ para Videoconferencia: Altura: 182.5 mm; Anchura: 152 mm; Profundidad: 152 mm. Zoom: - Zoom 15x HD (óptico 5x + digital 3x). Panorámica: 180° (±90°). Inclinación: 140° (+50° / -90°). Campo visual: Diagonal: 90°, Horizontal: 82°, Vertical: 52°. Cobertura total de sala: 262° ancho x 192° alto (campo visual + panorámica e inclinación); Resoluciones @ 30fps: 4K Ultra HD, 1440p, 1080p, 900p, 720p, y SD, Resoluciones @ 60fps: 1080p, 720p. Tecnologías de procesamiento de imagen: Rango dinámico amplio (WDR), compensación de poca luz, reducción de ruido de video, optimización de saturación con poca luz. Privacidad: En modo de suspensión, la lente permanece en ángulo de -90° para garantizar la privacidad. Un (1) Concentrador de Conexiones para Pantalla: HDMI Tipo A: (x2) (conexión a pantallas); USB C (conexión a cámara PTZ); USB Tipo B (conexión a					

	computadora de sala de reuniones); RJ45: conexión a hub de sobremesa; Mini XLR: x2; Alimenta una o dos bocinas. Un (1) Concentrador de Conexiones para Mesa: Conexión mediante cable Ethernet CAT6A al concentrador de conexiones para pantalla; incluye cable de 5 m y admite cables de hasta 50 m. Detección de hablante activo: analiza cada 8 ms el audio de hasta 7 bases de micrófono y 56 haces; Conector de 12 patillas para base de micrófono; Paso de HDMI Tipo A a hub de pantalla (x2); USB Tipo C; USB Tipo A (reservado para futuras prestaciones); USB Tipo B (conexión a computadora de sala de reuniones); RJ45 (reservado para futuras prestaciones). Dos (2) Altavoces: Transductor de 76 mm de alto desempeño con imán de tierras raras; El sistema de suspensión pendiente de patente elimina el temblor de la cámara por vibración y las interferencias de audio; El cable Mini XLR se conecta al hub de pantalla para proporcionar señal y alimentación; Volumen de bocina: 95 dB SPL a 1 W, 100 dB SPL a 7,5 W, ambos +/-2 dB a ½ metro; Sensibilidad: 95+/-2 dB SPL a ½ metro; Distorsión: 200 Hz–300 Hz <2,5%, 300 Hz– 10 kHz <1% a 7,5 W;					

	Frecuencia de muestreo: 48 kHz. Dos (2) Micrófonos de Mesa para Videoconferencia: Radio de captación: 7 m de diámetro, Cuatro micrófonos omnidireccionales forman ocho haces acústicos. AEC: Cancelación de eco acústico. VAD: Voice Activity Detector (VAD), Supresión de ruido de fondo, Botón de silencio con LED indicador de estado, Cable cautivo de 12 patillas y 2,95 m, Conexión en serie de hasta 7 bases de micrófono. Respuesta de frecuencia: 90 Hz – 16 kHz. Sensibilidad: >-27 dB +/-1 dB a 1 Pa. Velocidad de datos de micrófono: 48 kHz. Para todo el Sistema de Videoconferencia ((1) cámara PTZ para videoconferencia; un (1) concentrador de conexiones para pantalla; un (1) concentrador de conexiones para mesa; dos (2) altavoces; dos (2) micrófonos de mesa; un (1) control remoto; un (1) cable USB Tipo C a USB Tipo C; un (1) cable USB Tipo A a USB Tipo B; un (1) cable Ethernet categoría 6A o superior; dos (2) cables HDMI Tipo A; dos (2) cables de alimentación de corriente alterna (CA); dos (2) fuentes de alimentación y la documentación correspondiente) Incluye Instalación y Garantía de dos (2) años.					

23	Barra de Videoconferencia Todo en Uno de Alta Gama, Características Mínimas: Dimensiones: Altura: 164 mm; Anchura: 910 mm; Profundidad: 130.5 mm; Peso: 7.08 kg; Lente Profundidad: 28.8 mm. Especificaciones Generales: Componentes integrados: 6 micrófonos con formación de haces, cámara PTZ, 2 altavoces, visor con inteligencia artificial, sistema de distribución y retención de cables, soporte de mesa, plataforma de software integrada para operación y administración del sistema de videoconferencia. Carcasa: carcasa todo-en-uno con soporte para mesa y sistema de suspensión de altavoces patentado para eliminar el temblor de la cámara por vibración y las interferencias de audio. Administración de dispositivos: admite administración y configuración remota de dispositivos mediante plataforma de gestión compatible. Pantallas admitidas: 2. Resolución de pantalla: hasta 1080p. Compatibilidad con protocolo de red: IPv4, IPv6. Compatibilidad de proxy: Proxy basado en IP, Proxy basado en FQDN, Proxy con uso de archivo PAC. Cámara: Resolución: 4K, 1440p, 1080p, 900p, 720p y SD a 30fps; Panorámica: Robotizada ±25°;	UND	1	$ 15.966.387	$ 3.033.613	$ 19.000.000

	Inclinación: Robotizada ±15°; Zoom: Zoom 15X HD (óptico 5X y digital 3X); Campo visual diagonal: 90°; Campo visual horizontal: 82,1°; Campo visual vertical: 52,2°; Cobertura total de sala (campo visual + panorámica e inclinación): 132,1° horizontal x 82,2° vertical. Altavoces: Transductores: 2x 70 mm; Sensibilidad: 92 dB SPL a 1 W, 99 dB SPL a 8.0 W, ambos +/-2 dB a 0.5 m; Potencia nominal: 8W; THD: 1 kHz < 2% a 1 W; Frecuencia de muestreo de bocina: 48 kHz; Impedancia: 4 ohmios. Micrófonos: Respuesta de frecuencia: 90 Hz - 16 kHz; Sensibilidad: >-36 dBFS +/-1 dB a 1 Pa; Velocidad de salida de datos de micrófono: 48 kHz; Radio de captación: Hasta 7 m; Elementos de formación de haces: 6 micrófonos MEMS digitales omnidireccionales que forman 5 haces de difusión acústica adaptativa; Procesamiento de audio: AEC (Acoustic Echo Cancellation), VAD (Voice Activity Detector); Supresión de ruido: Algoritmo de supresión de ruido basado en inteligencia artificial; Micrófonos adicionales: Admite hasta cuatro (4) micrófonos adicionales y dos hubs (2) de micrófono para salas de conferencias más					

	grandes. Funciones de Procesamiento de Imagen y Audio: Optimización de Imagen: Reproduce tonos de piel naturales para cada participante; encuadre Automático: La cámara principal hace un acercamiento del hablante activo al mismo tiempo que el visor con inteligencia artificial captura una vista de todos los presentes en la sala; Procesamiento de Audio: Distingue la voz de otros sonidos para nivelar de forma automática el volumen y suprimir eco y ruidos de fondo; Encuadre de Participantes: Detecta y encuadra a todos los participantes de la reunión para crear experiencias de reunión híbridas equitativas. Interfaces: Salida HDMI: 2 (hasta 1080p); Entrada HDMI: 1; USB: 3 x Tipo A, 1x Tipo C; Red: Ethernet 10/100/1G; WiFi: 802.11a/b/g/n/ac; Entrada de micrófono externo: Sí (la entrada propia admite opcionalmente base de micrófono de expansión, hub de base de micrófono y cable de extensión de base de micrófono compatibles con el sistema); Control remoto: Bluetooth de Baja Energía (BLE). Alimentación y Cables: Fuente de alimentación: Detección automática; Alimentación/Voltaje de servicio: 100-240 V, 19 V,					

	4,74 A; Dimensiones de fuente de alimentación: 127 mm x 51 mm x 30 mm; Cable de CC: 1,5 m; Cable de CA: 1 m; Cable HDMI 1.4: 2 m; Cable USB A a USB C 3.0: 2,2 m. Medioambiente: Temperatura de funcionamiento: 0 a 40 °C; Temperatura de almacenamiento: -40 a 70 °C; Humedad: 10 % a 95 %; BTU/h: 57 (en inactividad), 64 (durante reuniones). Seguridad: Cifrado de disco completo: AES-128; Cifrado de datos: Claves simétricas, infraestructura de clave pública (PKI); Identidad de dispositivos: Protección mediante atestación de estado de dispositivos; Acceso a dispositivos: Autenticación mediante API; Protección mediante clave: Arm TrustZone, RPMP. Accesorios: Piezas de montaje: Pieza de montaje en pared para barras de video, pieza de montaje en TV para barras de video; Audio: Base de micrófono, hub de base de micrófono, soporte de base de micrófono, cable de extensión de base de micrófono; Conectividad: Cable USB (10 m, 25 m, 45 m) compatibles con el sistema; Controlador Táctil: admite controlador táctil compatible para operación y gestión de reuniones. Contenido de la Caja: Barra de Videoconferencia Todo en Uno, Fuente de					

	alimentación, Cable de alimentación de CA, Cable HDMI, Cable USB, Control remoto, Tapas para lente de cámara principal y visor con inteligencia artificial, Documentación del usuario. Incluye Instalación y Garantía de dos (2) años.					
24	Televisor de 60", Características Mínimas: LED 4K UHD Smart Tv webO, tasa de refresco 60hz, resolución UHD, Puertos Hdmi: 3, Procesador Alpha 5 Gen5 AI Processor 4K, Potencia de los parlantes20W, Contraste Enhanced contrast, WiFi direct Sí, Sintonizador TDT Sí con Soporte Tv Movil De Piso 1500 32 A 65 Color Negro. Incluye Instalacion. Garantia de 1año.	UND	1	$ 5.800.000	$ 1.102.000	$ 6.902.000
				Subtotal		$ 863.174.101
				Iva		$ 164.003.079
				Valor Total		**$1.027.177.180**

Valor de la cotización: Mil Veintisiete Millones Ciento Setenta y Siete Mil Ciento Ochenta Pesos M/cte

Atentamente,

JUAN PABLO DIAZ PUYO
7.700.667 de Neiva

Nueva Era Soluciones

Bogotá, 21 de septiembre de 2026

Señores
GOBERNACION DEL HUILA
YESINITH VARELA BONILLA
Líder Grupo TIC

Comedidamente me permito solicitar cotización para “FORTALECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA E INFORMÁTICA Y DEL ECOSISTEMA DIGITAL EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA MEDIANTE EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS ", teniéndose en cuenta los siguientes parámetros:

1. **La cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por tanto, NO constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a las partes.**

B. OBJETO:

FORTALECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA E INFORMÁTICA Y DEL ECOSISTEMA DIGITAL EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA MEDIANTE EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS.

C. VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN:

Deberá ser mínimo por 6 meses.

D. ACTIVIDADES A REALIZAR

GENERALES: Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de 1991, del Estatuto General de Contratación Pública, de las particulares que correspondan a la naturaleza del Contrato, el Contratista contrae, entre otras, las siguientes:

1. Cumplir con el objeto del Contrato en la forma y tiempo pactados.

2. Guardar total reserva de la información que por razón de sus obligaciones y desarrollo de sus actividades obtenga, la cual será propiedad del Departamento.
3. Presentar informes mensuales y uno final de ejecución del Contrato al Supervisor.
4. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, conforme a los requisitos pactados en el Contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
5. Mantener las condiciones exigidas y ofrecidas en la oferta durante la ejecución del Contrato.
6. Asumir los costos de transporte y entrega de los elementos. De ninguna manera se generará costo adicional a la entidad por concepto de la entrega de los elementos requeridos.
7. Disponer del personal y demás elementos necesarios para garantizar la entrega oportuna de los elementos objeto del Contrato.
8. Suministrar los equipos que sean requeridos por el Departamento, sin exceder la cuantía prevista en el presupuesto oficial.
9. Mitigar los riesgos asignados previstos en la Matriz de Riesgos del proceso de selección.

ESPECÍFICAS:

1. Entregar e instalar los elementos tecnológicos y periféricos asignados a cada secretaria conforme al anexo de distribución en coordinación con el supervisor y atendiendo las siguientes descripciones y cantidades:

Nota: LA ENTIDAD ESTABLECERÁ LOS EQUIPOS Y CANTIDADES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES Y A LOS VALORES UNITARIOS OBTENIDOS A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE MERCADO

2. Cumplir con las obligaciones de los sistemas de seguridad social en salud, pensión, sistema general de riesgos laborales y aportes parafiscales, cuando haya lugar a ello, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y demás normas que regulen la materia.

3. Mantener durante la ejecución del Contrato, las condiciones exigidas y ofrecidas en su Oferta, de acuerdo con lo establecido en los términos de Referencia, en donde, la propuesta deberá reunir en forma inequívoca los requerimientos y especificaciones solicitados en los estudios previos y pliegos de condiciones.

4. Mantener los precios fijos hasta la finalización del contrato y ofertados exclusivamente en pesos colombianos, deben incluir y discriminar el valor del IVA cuando a ello hubiere lugar.

5. Garantizar que todos los equipos de escritorio y portátiles cuenten con la NORMA ROSH y la ENERGY STAR certificada por el fabricante (Solo a los elementos que aplica estos tipos de estándares).

6. Disponer de un centro de servicios para cubrimiento de garantías y stock de repuestos por parte de la marca fabricante durante mínimo 5 años para los equipos de cómputo debidamente certificado. Para los computadores, portátiles y Ups, se requieren marcas reconocidas en el mercado, (NO clones).

7. Presentar los productos debidamente contramarcados por la casa fabricante. Para los computadores y portátiles las partes deben ser homologadas por el mismo fabricante y la unidad óptica deberá ser interna de fábrica, los equipos deben ser compatibles con los existentes en la plataforma informática de alto desempeño de la Gobernación.

8. Garantizar que todos los computadores y portátiles cuenten con una garantía mínima de tres (3) años, certificada por el fabricante. Así mismo, garantizar que los demás ítems y elementos adicionales cuenten con certificación de garantía otorgada por el fabricante, o por el contratista o distribuidor, conforme al tiempo de garantía establecido para cada uno.

9. Entregar los componentes de los equipos de cómputo y portátiles como, CPU, mouse, teclado y elementos que conforman cada equipo, de una misma marca.

10. Reportar de manera inmediata al supervisor del Contrato, sobre cualquier novedad, anomalía, eventualidad o irregularidad que pueda afectar la normal ejecución del Contrato.

11. Entregar, instalar y poner en operación, de conformidad con la forma de entrega establecida por la Lider TIC y supervisor del contrato.

12. Disponer del personal profesional y técnico exigido en la capacidad técnica (PERSONAL DE TRABAJO REQUERIDO), para proceder con la entrega e instalación de los equipos objeto del contrato.

PERSONAL	CANT.	DEDICACIÓN %	PERFIL PROFESIONAL	
			FORMACIÓN	EXPERIENCIA
Ingeniero	1	100 %	Ingeniero de Sistemas Con Postgrado Universitario en Núcleo Básico del Conocimiento Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines	**Experiencia Específica**: Mínimo cinco (5) años de experiencia específica en instalación, mantenimiento y soporte técnico a equipos de cómputo, impresoras, periféricos informáticos, ups y servidores.
Técnicos	3	100 %	Técnico y/o Tecnólogo en: Sistemas y/o Mantenimiento de Equipos de Cómputo; y/o Ingeniero de Sistemas.	**Experiencia Específica:** Mínimo tres (3) años de experiencia específica en instalación, mantenimiento y soporte técnico a equipos de cómputo, impresoras, periféricos informáticos, ups y servidores.

13. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, conforme a los requisitos pactados en el Contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.

14. Suministrar al supervisor toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de obligaciones contractuales, de acuerdo con los últimos lineamientos de Ley.

15. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor.

16. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al DEPARTAMENTO por el incumplimiento del Contrato o la mala calidad tanto de los bienes entregados, como de los servicios de instalación prestado.

17. Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos incluidos, los impuestos, tasas y contribuciones que genere la celebración ejecución del presente contrato.

18. Entregar todos los elementos tecnológicos, software y periféricos estipulados en los estudios previos y propuesta, cumpliendo en su totalidad con cada uno de ellos. En caso que el contratista no logre conseguir algún elemento y ofrezca otro, deberá demostrar y justificar su cambio solo por obsolescencia del producto. El contratista debe informar al coordinador TIC sobre las posibles modificaciones o cambios, exponiendo los aspectos del cambio, las cuales deben ser favorables para la Administración Central Departamental, manteniendo el valor estimado en la propuesta, se verificará lo ofrecido y la administración decidirá si acepta o rechaza lo propuesto, en este evento se exige que el bien sea de igual o mejores características, pero mantendrá el precio ofertado sin variación o modificación alguna, asumiendo el valor el contratista. De igual manera de ser necesario deberá cambiar el bien o los bienes, partes o elementos del objeto contractual cuando a juicio del supervisor no cumpla con las especificaciones requeridas o cuando haya lugar a defectos de fabricación y diseños, sin que ello implique la perdida de la garantía. El contratista deberá reponer o cambiar los productos que presenten defectos o resulten inservibles.

E. PLAZO DE EJECUCIÓN

DOS MESES

F. FORMA DE PAGO:

El Departamento pagará al CONTRATISTA hasta el 90% del valor total del contrato mediante *actas de recibos parciales* de acuerdo a los suministros realizados de los elementos tecnológicos y periféricos, previo informe de cumplimiento suscrito por el Supervisor del Contrato donde conste la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos suministrados, comprobante de ingreso de los bienes al almacén del Departamento, factura o documento equivalente. PAGO FINAL**:** El 10% restante se pagará con la suscripción del *acta de recibo final*, y/o acta de liquidación, informe de cumplimiento suscrito por el Supervisor del Contrato donde conste la instalación y puesta en

funcionamiento de la totalidad de los elementos suministrados, comprobante de ingreso de los bienes al almacén del Departamento, factura o documento equivalente y demás soportes necesarios.

G. RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

1. Derivadores del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

2. Retraso en la ejecución de las obligaciones contractuales por falencias en la planeación y programación del servicio.

3. El proponente o contratista no estima adecuadamente el valor de los riesgos previsibles para la ejecución del contrato / El contratista no estima las consecuencias y valores económicos de los riesgos asignados a él en la Matriz de Riesgo del proceso de selección.

H. MECANISMO DE COBERTURA DE RIESGOS

AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Cumplimiento	20%	Término de duración del contrato y seis (6) meses más, en todo caso hasta su liquidación.
Calidad de los bienes suministrados.	20%	Término de duración del contrato y 1 año más.
Calidad del servicio	20%	Término de duración del contrato y 1 año más

I. PLAZO PARA PRESENTAR LA COTIZACIÓN:

Se solicita hacerla llegar en el menor tiempo posible.

J. VALOR OFRECIDO:

Se deberán tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.

TIEMPO: DOS (2) MESES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUÍDO
1	Computador Todo en Uno Línea Corporativa, Caracteristicas Mínimas: 4 AiO G1i Intel Ultra U7265 Windows 11 Pro de 64 bits en Español, IPS de 23.8" en diagonal, FHD (1920x1080),Webcam 5MP con arreglo de doble micrófono digital integrado, con retroiluminación WLED, antirreflejo, con Base de altura ajustable, Tarjeta gráfica Intel®, 32GB (1x32GB) DDR5 5600Soporta hasta 64 GB en (2) slots SODIMM, M.2 SSD 512 GB (1) USB 3.2 Gen 2x2 Tipo-C(1) USB 3.2 Gen 2(1) Conector Universal Audio Jack con soporte de Headset CTIA (1) HDMI In 1.4b(1) HDMI(1) Display Port™ 2.1(1) USB Tipo-C 3.2 Gen 2(1) Ethernet RJ-45(1) USB Tipo-A 3.2 Gen 2(2) USB Tipo-A 3.2 Gen 1(1) Conector para adaptador de energía AC + UJ0F4E. Incluye teclado, mouse, unidad de cd-dvd e Instalación. Garantía 3/3/3.	1	$ 8.323.000	$ 1.581.370	$ 9.904.370
2	Computador Portátil Línea Corporativa, Características Mínimas: Procesador Intel Core Ultra 7 255H de 16 núcleos, 16 hilos y frecuencia máxima Turbo de 5.1 GHz. Memoria RAM: 32GB DDR5 5600 MHz. Almacenamiento: SSD PCIe NVMe de 512GB. Pantalla: 16" Pulgadas	1	$ 11.356.800	$ 2.157.792	$ 13.514.592

	2.5K 2560 x 1600 UWVA antirreflejo de 400 nits. Gráficos: NVIDIA RTX 500 Ada Laptop GPU con 4GB GDDR6. Audio: Poly Studio con 2 altavoces estéreo integrados. Cámara: Webcam de 5 MP con infrarrojo y doble micrófono integrado. Conectividad: Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4 y Gigabit Ethernet. Puertos: 2 Thunderbolt 4 USB-C, 1 USB-C 3.2 Gen 2x2, 1 USB-A 3.2 Gen 1, HDMI 2.1, RJ-45 y audio combinado. Batería: 8 celdas de 77 Whr con autonomía de hasta 8 horas y 45 minutos. Seguridad: TPM 2.0, Tamper Lock, Sure Start, Sure Run, Sure Sense y Sure Click. Peso: Desde 1.72 kg. Sistema Operativo: Windows 11 Pro de 64 bits en Español. Incluye teclado, mouse e Instalación. Garantia 3/3/3.				
3	Tablet Profesional, Características Mínimas: 13 pulgadas con chip M5, pantalla Ultra Retina XDR de 13 pulgadas con tecnología Tandem OLED, resolución de 2752 x 2064 píxeles a 264 ppi, tecnología ProMotion con frecuencia de actualización adaptativa de hasta 120 Hz, True Tone y amplia gama de colores P3; chip M5 con CPU de hasta 10 núcleos, GPU de 10 núcleos con Neural Accelerators y trazado de rayos acelerado por hardware, Neural Engine de 16 núcleos y hasta 16 GB de memoria unificada; almacenamiento interno de mínimo 512 GB; cámara trasera gran angular de 12 MP con grabación de video 4K, sistema de cuatro micrófonos y cuatro altavoces; conectividad Wi-Fi 7, Bluetooth 6, USB-C con Thunderbolt/USB 4 de hasta 40 Gb/s, compatibilidad con monitores externos	1	$ 8.853.620	$ 1.682.188	$ 10.535.808

	de hasta 6K y soporte; batería recargable integrada de 38,99 Wh con autonomía de hasta 10 horas, Face ID, escáner LiDAR, acelerómetro, giroscopio y barómetro; sistema operativo. Dimensiones aproximadas de 281,6 x 215,5 x 5,1 mm y peso de aproximadamente 579 g en versión Wi-Fi. Incluye Instalación y Garantía 1 año.				
4	Computador WorkStation Línea Corporativa, Características Mínimas: Procesador Intel® Xeon 638 (hasta 4,8 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 72 MB L3 de® memoria caché, 16 núcleos y 32 subprocesos), Chipset Intel® W890, Memoria DDR5-6400 MT/s de 64 GB (2 x 32 GB), Ranuras de memoria 8 DIMM, Almacenamiento interno HDD SATA de 8 TB y 7200 rpm, Interfaz de red GbE Intel® I219-LM,Teclado HP USB 320K v2, Audio Realtek ALC3205-CG, Mouse HP 320M con cable, 5 ranuras PCIe: 3 PCIe 5 x16; 1 PCIe 5 x4; 1 PCIe 4 x4 , Puertos Adelante Entrada: 4 USB Tipo-A con una velocidad de señal de 5 Gbs (1 de carga), 1 combo de auriculares/micrófono Parte posterior 1 RJ-45; 1 entrada/salida de audio; 1 USB Tipo-C® con velocidad de señal de 10 Gbps (datos y suministro de energía por USB de 15 W); 5 USB Tipo-A con velocidad de señalización de 5 Gb/s 1 USB Tipo-A con velocidad de señalización de 5 Gb/s, Un HDD de 3,5"; Cuatro unidades de estado sólido PCIe® M.2, Dos unidades de estado sólido NVMe™ M.2; Un HDD de 3,5"; Una unidad de disco óptico de 9,5 mm, Fuente de alimentación interna de 1200 W, Windows 11 Pro, Intel® Xeon®, 64GB	1	$ 61.529.600	$ 11.690.624	$ 73.220.224

	RAM, 2TB SSD, NVIDIA® RTX PRO™ 4000 Blackwell, Monitor de acoplamiento para conferencias WQHD de la serie HP Pro 7 de 34", Resolución WQHD (3440 x 1440), 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 1024 x 768; 1280 x 720; 1280 x 1024; 1440 x 900; 1600 x 900; 1600 x 1200; 1680 x 1050; 1920 x 1080; 1920 x 1200; 2560 x 1440; 3440 x 1440, 5 USB Tipo-A con velocidad de señalización de 10 Gb/s (1 de carga con 7,5 W), entrada de video 1 Thunderbolt™ 4 con USB Tipo-C® con velocidad de señalización de 40 Gb/s (USB Power Delivery de hasta 100 W, DisplayPort™ 1.4); 1 USB Tipo-C® con velocidad de señalización de 10 Gb/s (USB Power Delivery de hasta 65 W, DisplayPort™ 1.4 modo alternativo); 1 salida Thunderbolt™ 4 para encadenamiento (15 W de carga), Ethernet LAN RJ-45 10/100/1000, DisplayPort™ 1 DisplayPort™ 1.4, DisplayPort™ de salida 1 salida DisplayPort™ 1.4, 1 HDMI 2.0, Cámara HDR de 5 MP, Tratamiento de la pantalla Antirreflejo, Micrófonos duales con cancelación de ruido DNN, Altavoces integrados, HP Display Center; HP Client Management Script Library, incluye teclado, mouse, unidad de cd-dvd e Instalación. Garantía 3/3/3.				
5	Servidor de Cómputo Empresarial, Características Mínimas: Tipo rack 2U de 4 Generación: 12x3.5" Chassis, General Computing - Power Efficiency, Data Center Environment 30 Degree Celsius / 86 Degree Fahrenheit, Intel Xeon 6515P 16C 150W 2.3GHz Processor, AL Extrusion Entry Heatsink, 32GB TruDDR5 6400MHz (2Rx8) RDIMM X 4, Select Storage devices - no	1	$ 284.484.355	$ 54.052.027	$ 338.536.382

	configured RAID required, RAID 940-8i 4GB Flash PCIe Gen4 12Gb Adapter, 3.5" 20TB 7.2K SATA 6Gb Hot Swap 512e HDD v2 X 8, 2U V4 8x3.5" SAS/SATA+4x 3.5" NVMe Backplane, M.2 RAID B550i-2i SATA/NVMe Enablement Kit, M.2 VA 480GB Read Intensive NVMe NHS SSD X 2, Broadcom 5719 1GbE RJ45 4-port OCP Ethernet Adapter, Emulex LPe37102 32Gb 2-port SecureHBA PCIe Fibre Channel Adapter(Generic FW) X 2, Broadcom 10G FC 2-Port PCIe Fibre Channel Adapter X 2, x8 Rear Riser Slot 1, x8 Rear Riser Slot 2 , x8 Rear Riser Slot 3, x16 Rear Riser Slot 4, x16 Rear Direct Riser Slot 5, 1300W 230V/115V Platinum CRPS Hot-Swap Power Supply v2.4 X 2, 2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord X 2, 2U 6038 24K Standard Fan Module X 5, Toolless Slide Rail Kit V4, 2U V3 EIA Latch Standard, TPM 2.0, Disable IPMI-over-LAN, 2U Security Bezel, XClarity Platinum Upgrade v3, Processor Board, Laser service indicator, Feature Enable TPM on MB, 1x1 3.5" HDD Filler X 4, 2U MS Fan Dummy, 2U Air duct Filler for 1P, MS Height CPU Dummy, OCP3.0 Filler with screw, Top Choice Express Flag, 2U Main Air Duct, 2U 2LP Riser Cage Filler, RAID 930/940 SuperCap, MI for PXE with RJ45 Network port, 2U 3FH Riser Cage Filler, HV 2U V4 General WW L1 PKG BOM, 2U V4 2LP Riser Cage, System I/O Board, V4 CPU HS Clip, 2U V4 3FH Riser Cage, Notice for Advanced Format 512e Hard Disk Drives, G4 SAS Cable, SLX8-SLX4 x2, 900mm/1020mm, PCIe Gen5 Cable, MCIOx8-MCIOx8, 250 mm X 2, Supercap Cable, 1X9 receptacle to				

	2X4 microfit receptacle, 380mm, M.2 Signal & Power Cable, ULP 82P-SLX4/2X10 SB, 400/400mm, Power Cable, 2x6+12 P-2x6+12 P, 280 mm, 12x3.5" 8x3.5" SAS/SATA + 4x2.5" NVMe Label, Agency label With Blank, Response time Service Label LI, 1300W (CRPS) power rating label WW, model name Label, Service Label for WW, XCC Label, logo Label, small Label for 24x2.5"/12x3.5"/10x2.5", WW LPK, Birch Stream, N+N Redundancy Without Over-Subscription, Low voltage (100V+), M.2 NVMe, MI-RS04, PCIe9/ PWR9, MI-RS03, PCIe10/ PWR10, MI-RS01, PCIe1/ PWR20, MI-RS02, PCIe2/ PWR21, Configuration Instruction, RAID 940-8i 4GB Flash PCIe Gen4 12Gb Adapter Placement, XClarity Controller Prem-FOD, XClarity XCC3 premier - FOD, 3Yr Premier NBD Resp, 3Yr KYD Add-On, 3yr Base Warranty. Incluye: LTO-9 Ultrium 45TB RW Custom Labeled Data Cartridges with Cases Q2079A x 40.Incluye Instalación. Garantía 3/3/3.				
6	Cable de Fibra Óptica, Características Mínimas: Cable de fibra óptica Siemon preconectorizado 12 Fiber Trunk Cable, OM4, 50/125, Multimode, MTP Female to MTP Female, Polarity Type C, LSZH, Aqua, 10 metros. FR12-5VL010M-C. Incluye Instalación. Garantía 1 año.	1	$ 1.480.767	$ 281.346	$ 1.762.113
7	Fiber Module, Características Mínimas: Fiber module Siemon 12 fiber LC, Aqua, Male MTP, Aqua, Multimode, Polarity A Or C, OM4, 50/125, Base 12 LVM12TMLCV-BSCA. Incluye Instalación. Garantía 1 año.	1	$ 1.671.925	$ 317.666	$ 1.989.591

8	Bandeja Distribuidor, Características Mínimas: Bandeja Distribuidor Siemon de Fibra Óptica de Alta Densidad Para Rack de 19in Acepta 4 Placas Plug and Play 1 UR LVE-1U-MD-T01A. Incluye Instalación. Garantía 1 año.	1	$ 1.581.068	$ 300.403	$ 1.881.471
9	Kit de accesorios Rack, Características Mínimas: Kit de accesorios Rack V800 42U. Incluye: Tapa ciegas verticales para rack Siemon V800 V8A-BLNK-1-42 X 8, Canal vertical Zero-U de media altura con dedos y cubierta de 6 in para rack Siemon V800 Negro V8A-VPC6-1-42 X 4, Bandeja horizontal ventilada ajustable de 1U marca Siemon V-SHV1-01-1U X 4. Incluye Instalación. Garantía 1 año.	1	$ 15.020.833	$ 2.853.958	$ 17.874.791
10	Impresora Multifuncional de Gran Formato,Características Mínimas: Impresión, copia, escaneado, fax. Tecnología de impresión: Láser. Velocidad de Impresión: A4: Hasta 71 ppm Negro; Carta: Up to 75 ppm Negro; Primera página impresa en negro: Velocidad máxima de 5,2 segundos. Velocidad de Impresión Dúplex: A4: Hasta 50 ipm Negro; Carta: Up to 53 ipm Negro. Resolución de Impresión: Negro (óptima): Hasta 1200 x 1200 ppp; Negro (normal): FastRes 1200; Negro (líneas finas): Hasta 1200 x 1200 ppp. Idiomas Estándar de Impresora: PCL 6, PCL 5, emulación Postscript nivel 3, impresión nativa de PDF (v 1.7), Apple AirPrint™. Tipo de Escaneo/Tecnología: Tipo: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF); Tecnología: Dispositivo de transferencia de carga (CCD). Resolución de Escaneado: Hardware:	1	$ 19.247.000	$ 3.656.930	$ 22.903.930

	Hasta 600 x 600 ppp; Óptica: Hasta 600 ppp. Formato de Archivos Escaneados: Envío digital: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A; Escanear a USB de acceso fácil: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A. Modos de Entrada de Datos para Escaneado: Aplicaciones del panel frontal: Copiado; Correo electrónico; Guardar en carpeta de red; Guardar en USB; Guardar en memoria de dispositivo; guardar para SharePoint; Aplicaciones de plataforma de ampliación abierta (OXP); Scan o aplicación de usuario a través de TWAIN. Tamaño de Escaneado: ADF: 216 x 864 mm; 8.5 x 34.0 in Máximo; 68 x 147 mm; 2.7 x 5.8 in Mínimos; Cama plana: 216 x 356 mm; Hasta 69 ppm (blanco y negro), hasta 69 ppm (color). Velocidad de Escaneado: Hasta 69 ppm (blanco y negro), hasta 69 ppm (color)11; Doble cara: Hasta 111 ipm (blanco y negro) y hasta 111 ipm (color). Escaneado ADF dúplex: Sí. Velocidad de Copia: Negro (A4): Hasta 61 cpm; Negro (A4): Hasta 61 cpm. Resolución de Copia: Negro (texto y gráficos): Hasta 600 x 600 ppp; Color (texto y gráficos): Hasta 600 x 600 ppp. Copias, Máximo: Hasta 9999 copias. Redimensionado de copia: 25 to 400%. Velocidad de Fax: hasta: 33,6 kbps. Resolución de Fax: Negro (óptima): Hasta 300 x 300 dpi (400 x 400 dpi, sólo para faxes recibidos); Negro (estándar): 203 x 98 ppp. Conectividad Estándar: 1 Hi-Speed USB 2.0; 2 USB host (1 directo y 1 externo accesible); 1 para red Gigabit Ethernet 10/100/1000T; 1 paquete de integración de hardware; 1 fax. Capacidad Inalámbrica: Opcional. Capacidad de Impresión Móvil: ePrint;				

	Apple AirPrint™; Certificado por Mopria™; Google Cloud Print™. Memoria: Estándar: 1,5 GB (impresora); 512 MB (escáner); Máximo: 4 GB en total. Velocidad del Procesador: 1,2 GHz / Disco duro: Disco duro de alto rendimiento seguro, estándar, mínimo de 500 GB opcional (encriptación de hardware AES 256 o superior). Ciclo de Trabajo: Mensual, A4: Hasta 300.000 páginas; Volumen de páginas mensuales recomendado: 5000 a 30.000. Manejo de Papel: Capacidades de entrada: Alimentador multiuso de 100 hojas, alimentador de entrada de 550 hojas y alimentador automático de documentos de 150 hojas; Hasta 1200 hojas Estándar; Hasta 75 sobres Etiquetas oficio; Capacidades de salida: Alimentador de salida de 500 hojas e impresión a doble cara Estándar Etiquetas oficio; Opciones de dúplex: Automática (estándar); Capacidad del alimentador automático de documentos: Estándar, 150 hojas; Alimentador de sobres: Sí, 75 (opcional); Bandejas de papel estándar: Alimentador multiuso de 100 hojas, alimentador de entrada de 550 hojas y alimentador automático de documentos de 150 hojas. Panel de Control: Pantalla táctil color (CGD) de 8" (20,3 cm); pantalla con rotación (ángulo ajustable); botón de Inicio iluminado (para volver rápido al menú Inicio). Contenido de la Caja: Impresora multifunción LaserJet; Cartucho de tóner original LaserJet negro (rendimiento de ~10.500); Documentación (guía de instalación de hardware, folleto reglamentario); Cable de alimentación. Incluye base original y				

	deposito de papel de 500 hojas. Incluye Instalacion. Garantía de 3 /3 /3 años.				
11	Escáner Cama Plana, Características Mínimas: Velocidad de escaneo 50 ppm/100 B/N-Color, Escáner cama plana, alimentador automático ADF de documentos de 100 páginas con escaneo automático a doble cara de una sola pasada. Resolución de escaneo Hardware: Hasta 600 x 600 dpi (color y monocromático, ADF); Hasta 1200 x 1200 dpi (color y monocromático, escáner plano); Óptica: Hasta 600 dpi (color y monocromática, ADF); Conectividad: Ethernet 10/100/1000 Base-T, USB 3.0, WiFi 802.11 b/g/n, WiFi Direct, Ciclo de trabajo diario recomendado 8.000 Páginas. Panel control 9 botones en el panel frontal con iluminación LED,Memoria Estándar:1 GB, Velocidad del procesador 666 MHz /, Alimentación Voltaje de entrada: de 100 a 240 VCA. Incluye Instalación. Garantía de 3/3/3 años.	1	$ 6.578.000	$ 1.249.820	$ 7.827.820
12	UPS de 30 KVA, Características Mínimas: UPS trifásica de 30KVA, Tecnología del UPS Doble conversión en línea Especificación de entrada de CA Voltaje de entrada (30kVA/kW) 208/120, 220/127 VCA, 60Hz, trifásico, sistemaparaleloN+1, 4-cables más conexión a tierra Rango de frecuencia 40-70 Hz Especificación de salida de CA Voltaje 208/120, 220/127 VCA, 60 Hz, trifásico, 3 o 4 cables más conexión a tierra Factor de potencia 1.0 (unitario) Puertos de distribución de potencia de salida 2 2 2 2 Especificaciones de la batería Tecnología de la batería Batería	1	$ 70.334.000	$ 13.363.460	$ 83.697.460

	de plomo-ácido con válvula reguladora Comunicaciones Opciones (2) puertos Intellislot™ TARJETA DE RED ISUNITY-DP UNIT-DP Protocolos disponibles MODBUS-IP, MODBUS-485, BACNET-IP, BACNET-MSTP, SNMP, HTTP, Servicios LIFE™, ventilación del ventilador superior y tarjeta de comunicaciones de red IS-UNITY-DP Ambiental Temperatura operativa 0-40 °C, 20 °C a 25 °C para una vida óptimo de las baterías Humedad relativa 5% a 95% sin condensación Nivel del mar a 1500 m sin reducción de capacidad nominal Reducción de la potencia de salida en 1 % por 100 mm hasta 3000 m Ruido audible <55dB <55dB Agencia/Certificación/Cumplimiento cULus (UL 1778 5ta. edición, CSA N.º 22.2 107.3.) Cumple con los requisitos actuales de funcionamiento para UPS seguros de alto rendimiento. Certificación ENERGY STAR. Con banco de bateria interno para UPS EXs de 30 kVA a 208 V, Tiempo de respaldo 15 a 30 minutos a 30 kW de carga, incluye:- 112 Baterías de 12Vdc-34AH de ciclo profundo. Dimensiones: 600 x 850 x 1600 mm, Peso: 513.5 Kg. Incluye Instalacion y puesta en marcha. Incluye banco de baterías libre de mantenimiento, ciclo profundo, incluye Instalación, configuración, arranque y puesta en marcha. Garantía de 2 años.				
13	Aire de Precisión, Características Mínimas: Fabricado en láminas de acero estirado en frío (Cold rolled) calibre 20 o superior y terminadas en pintura electrostática en polvo RAL7021. Mono circuito de	1	$ 255.223.800	$ 48.492.522	$ 303.716.322

	refrigeración con condensadora remota, refrigerante R410-a. Compresor "Digital Scroll" con sistema de descarga por medio de válvula solenoide, capacidad de cortocircuito del Panel eléctrico de 65kA. Filtros MERV8 ASHRAE 52.2-2007 con humidificador de control electrónico. Resistencia de acero inox 304/304, Sistema de control por microprocesador display táctil "Touchscreen" de 7" a color, protocolo RS-485 ModBus, BACnet IP o Modbus IP desde un BMS. Condensadora certificada CSA C22.2 No.236/UL 1995, Serpentín micro-canal, ventiladores ECFan de acople directo, controles eléctricos y apoyos para montaje. Tensión de operación: 208V+/-10%, 3 fases y tierra. 60 Hz+/-2Hz. Capacidad Nominal Total de enfriamiento: 86,000 Btu/hr con temperatura de retorno de 40.6°C (BS) y 17%HR. Cantidad de ventiladores: 2. Flujo de aire: 2,454 CFM. Máxima velocidad del aire atravesando el serpentín del evaporador: 339 pies/seg. Capacidad del humidificador infrarojo: 5 lb/hr. Dimensiones máximas: 600 mm (Frente), 1175 mm (Fondo), 2000 mm (Altura). Peso máximo seco del equipo enfriado por aire: 350 kg. Accesorios necesarios para la instalación de aire de precisión. Tarjeta de red de monitoreo especializada de temperatura y potencia. Instalación, configuración, puesta en marcha del sistema aire y sus componentes. Garantía de 2 años.				
14	Punto de Acceso Inalámbrico (Access Point), Características Mínimas: Con	1	$ 5.272.605	$ 1.001.795	$ 6.274.400

	tecnología Wi-Fi 7 y cumplimiento de los estándares IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/be; arquitectura tribanda con tres (3) radios para operación en las bandas de 2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz; configuración 2×2 MIMO; soporte de ancho de canal de hasta 320 MHz y modulación 4096-QAM; soporte para Multi-Link Operation (MLO), MU-MIMO, WPA3, Enhanced Open, WDS, VAP, band steering y roaming; capacidad de hasta dieciséis (16) VAP por radio y conexión de hasta 255 clientes en 2.4 GHz, 240 clientes en 5 GHz y 240 clientes en 6 GHz; dos (2) interfaces Ethernet RJ-45 multigigabit compatibles con 100/1000/2.5G/5GBASE-T; alimentación mediante PoE conforme al estándar IEEE 802.3bt Clase 5; Soporte para administración centralizada, monitoreo, configuración y optimización automática de la red inalámbrica, incluyendo gestión de puntos de acceso, canales y potencia de transmisión; funcionalidades integradas de seguridad y enrutamiento, incluyendo firewall e IPsec VPN; Sistema operativo o firmware especializado para la administración, configuración, monitoreo y gestión de las funcionalidades del equipo; dimensiones aproximadas de 240 mm × 240 mm × 46 mm, peso aproximado de 1,4 kg y temperatura de operación de 0 °C a 50 °C; incluyendo los elementos y accesorios requeridos para su correcta instalación, montaje, configuración y puesta en funcionamiento. Incluye el licenciamiento requerido para la				

	administración, monitoreo, configuración y gestión centralizada del punto de acceso inalámbrico por mínimo un año. Incluye Instalación. Garantía mínima de 1 año.				
15	Switch Administrable, Características Mínimas: Switch administrable y apilable de Capa 3, con veinticuatro (24) puertos SFP28 compatibles con velocidades de 1/10/25 Gbps y cuatro (4) puertos QSFP28 compatibles con velocidades de 40/100 Gbps; capacidad de conmutación de 2.0 Tbps y tasa de reenvío de 800 Mpps; soporte de hasta 64.000 direcciones MAC, 4.096 VLAN y Jumbo Frames de hasta 10 KB; memoria de 2 GB DDR SDRAM, 256 MB Flash y buffer de paquetes de 8 MB; funcionalidades de Capa 2 y Capa 3, soporte IPv4/IPv6, QoS, STP, RSTP, MSTP, LACP y VRRP; administración mediante CLI, interfaz gráfica web y SNMP; soporte de apilamiento para administración de múltiples equipos como una única unidad lógica, administración y automatización de red; sistema operativo de red con soporte para las funcionalidades requeridas; dos (2) fuentes de alimentación internas instaladas para redundancia; cumplimiento de estándares IEEE aplicables; formato para montaje en rack de 19 pulgadas, altura de 1 RU, incluyendo los elementos y accesorios requeridos para su correcta instalación y puesta en funcionamiento. Incluye Instalación y Garantía de 1 año.	1	$ 50.650.000	$ 9.623.500	$ 60.273.500
16	Teleprónter, Características Mínimas: Pantalla HD de 17" con divisor de haz,	1	$ 2.092.770	$ 397.626	$ 2.490.396

	marco metálico todo metálico, montaje de cámara actualizado, placa QR compatible con Manfrotto 501PL), Compatibilidad de dispositivos: Teléfonos y tabletas de hasta 9.3" / 235 mm de ancho, Control: Control remoto y aplicación móvil (iOS, Android y Windows), Estructura totalmente metálica que se pliega para facilitar el transporte., Estuche de transporte: Base de aleación de aluminio acolchada con espuma. Incluye Instalación y Garantía 1 año.				
17	Cámara Digital Profesional, Características Mínimas: Mirrorless Full Frame, Sensor CMOS Full Frame de aproximadamente 32,5 megapíxeles, procesador de imagen DIGIC X, Montura RF, Sistema de estabilización de imagen integrado en el cuerpo (IBIS), disparo continuo hasta 40 fotogramas por segundo (fps), Grabación de video 7K RAW Light hasta 59,94 fps, grabación 7K Open Gate hasta 29,97 fps, Grabación de video 4K hasta 119,8 fps, Almacenamiento doble ranura para tarjetas de memoria: CFexpress Type B y SD UHS-II, Conectividad inalámbrica, Wi-Fi y Bluetooth, Interfaces USB-C y HDMI, Audio entrada para micrófono externo y salida para audífonos, incluye lente incluido RF 24-105mm F4 L IS USM, Rango focal del lente 24-105 mm, Apertura máxima f/4 constante en todo el rango focal, Sistema de enfoque del lente nano USM, estabilización óptica del lente hasta 5 pasos, distancia mínima de enfoque aproximadamente 0,45 m, diámetro de filtro 77 mm. Incluye batería recargable, cargador original compatible, Correa y	1	$ 13.674.144	$ 2.598.087	$ 16.272.231

	accesorios originales. Incluye instalación. Garantía 2 años.				
18	Lente Profesional, Características Mínimas: RF 24-70mm F2.8 L IS USM, compatible con cámaras de montura RF y formato Full Frame, con distancia focal 24-70 mm, apertura máxima constante f/2.8, estabilización óptica de imagen de hasta 5 pasos, sistema de enfoque automático Nano USM, distancia mínima de enfoque de aproximadamente 0,21 m, diafragma de 9 hojas, construcción óptica de alta calidad de la serie L, resistente al polvo y la humedad, diámetro de filtro 82 mm, diseñado para fotografía y video profesional.), Incluye Instalación y Garantía 1 año.	1	$ 10.474.200	$ 1.990.098	$ 12.464.298
19	Trípode Profesional, Características Mínimas: Fabricado en fibra de carbono, con sistema hidráulico X-Clutch para extensión rápida de las patas mediante accionamiento de una sola mano, cabezal fluido con control independiente de paneo e inclinación, amortiguación continua y contrapeso de 4 posiciones (0–6 kg), capacidad de carga de hasta 8 kg, rango de altura de 27 a 168 cm, longitud plegado de 79 cm, peso aproximado de 3,8 kg (8,3 lb), inclinación vertical de +90° a -65°, patas de 3 secciones y 3 posiciones de ángulo, columna central, base plana de 65 mm, rosca de montaje de 3/8"-16 y placa de liberación rápida compatible con sistemas de cámara profesionales; incluye manija de paneo, placa de liberación rápida, tornillería, llave hexagonal, soporte para teléfono y	1	$ 2.585.700	$ 491.283	$ 3.076.983

	bolsa de transporte. Incluye Instalación y Garantía 1 año.				
20	Sistema de Micrófono Inalámbrico Profesional, Características Mínimas: (2 TX + 1 RX + estuche de carga), compuesto por dos transmisores y un receptor, con micrófonos omnidireccionales, grabación interna en 24 bits y 32-bit Float, frecuencia de muestreo de 48 kHz, cancelación de ruido de dos niveles, control de ganancia adaptativo, transmisión inalámbrica de hasta 400 m en condiciones ideales, Bluetooth 5.4, conexión mediante Wi-Fi/SDR, salida de audio de 3,5 mm TRS y USB-C, compatibilidad con cámaras, teléfonos inteligentes y computadores, soporte para código de tiempo (Timecode) y transmisión de audio sin pérdida; cada transmisor ofrece hasta 8 horas de funcionamiento y el receptor hasta 10 horas, con estuche de carga de 1.950 mAh capaz de proporcionar aproximadamente 2,4 cargas adicionales y hasta 28 horas de autonomía total. Incluye estuche de carga, receptores/transmisores, accesorios de montaje magnético, clips, antivientos y cables/adaptadores correspondientes. Incluye Instalación y Garantía 1 año.	1	$ 1.669.800	$ 317.262	$ 1.987.062
21	Vehículo Aéreo No Tripulado - Drone, Características Mínimas: Drone Combo 5 baterías 45 minutos; Video. Ligero, Plegable, Prevención de obstáculos, Regreso con un botón, Tiempo de vuelo extendido.38 kph (Nivel 5) Resistente al viento, 4K Ultra HD, Control de larga distancia, Menos	1	$ 6.179.300	$ 1.174.067	$ 7.353.367

	de 8.78 oz, regulación amigable, cardán de 3 ejes incluye: Drone Control remoto inteligente (con pantalla) x1, Batería de vuelo inteligente Plus /Serie Mini 3 x 3, Centro de carga bidireccional /Serie Mini 3 x 1, Bandolera Mini x 1, Hélices de repuesto (par) x 3, Tornillos de repuesto x 18, Protector del estabilizador x 1, Sujeción de hélices x 1, Cable PD tipo C a tipo C x 1, Destornillador x 1 Cable USB-C x 1, Cardan 3 ejes x 1, Bolso de transporte acolchado premium x 1, Instalación. Garantía 1 año.				
22	Sistema de Videoconferencia Modular de Alta Gama, Características Mínimas: El sistema deberá incluir como mínimo una (1) cámara PTZ para videoconferencia; un (1) concentrador de conexiones para pantalla; un (1) concentrador de conexiones para mesa; dos (2) altavoces; dos (2) micrófonos de mesa; un (1) control remoto; un (1) cable USB Tipo C a USB Tipo C; un (1) cable USB Tipo A a USB Tipo B; un (1) cable Ethernet categoría 6A o superior; dos (2) cables HDMI Tipo A; dos (2) cables de alimentación de corriente alterna (CA); dos (2) fuentes de alimentación y la documentación correspondiente. Los componentes principales que conforman el sistema de videoconferencia, incluyendo la cámara PTZ, los concentradores de conexiones, los altavoces y los micrófonos, deberán corresponder a una misma solución tecnológica del mismo fabricante, ser plenamente compatibles entre sí y permitir su integración, conexión, configuración y correcto funcionamiento como un sistema integral. Los cables,	1	$ 13.606.723	$ 2.585.277	$ 16.192.000

	conectores, fuentes de alimentación y demás accesorios suministrados deberán ser compatibles con los componentes del sistema y cumplir con las especificaciones técnicas requeridas. Una (1) Cámara PTZ para Videoconferencia: Altura: 182.5 mm; Anchura: 152 mm; Profundidad: 152 mm. Zoom: - Zoom 15x HD (óptico 5x + digital 3x). Panorámica: 180° (±90°). Inclinación: 140° (+50° / -90°). Campo visual: Diagonal: 90°, Horizontal: 82°, Vertical: 52°. Cobertura total de sala: 262° ancho x 192° alto (campo visual + panorámica e inclinación); Resoluciones @ 30fps: 4K Ultra HD, 1440p, 1080p, 900p, 720p, y SD, Resoluciones @ 60fps: 1080p, 720p. Tecnologías de procesamiento de imagen: Rango dinámico amplio (WDR), compensación de poca luz, reducción de ruido de video, optimización de saturación con poca luz. Privacidad: En modo de suspensión, la lente permanece en ángulo de -90° para garantizar la privacidad. Un (1) Concentrador de Conexiones para Pantalla: HDMI Tipo A: (x2) (conexión a pantallas); USB C (conexión a cámara PTZ); USB Tipo B (conexión a computadora de sala de reuniones); RJ45: conexión a hub de sobremesa; Mini XLR: x2; Alimenta una o dos bocinas. Un (1) Concentrador de Conexiones para Mesa: Conexión mediante cable Ethernet CAT6A al concentrador de conexiones para pantalla; incluye cable de 5 m y admite cables de hasta 50 m. Detección de hablante activo: analiza cada 8 ms el audio de hasta 7 bases de micrófono y 56 haces; Conector de 12 patillas para				

	base de micrófono; Paso de HDMI Tipo A a hub de pantalla (x2); USB Tipo C; USB Tipo A (reservado para futuras prestaciones); USB Tipo B (conexión a computadora de sala de reuniones); RJ45 (reservado para futuras prestaciones). Dos (2) Altavoces: Transductor de 76 mm de alto desempeño con imán de tierras raras; El sistema de suspensión pendiente de patente elimina el temblor de la cámara por vibración y las interferencias de audio; El cable Mini XLR se conecta al hub de pantalla para proporcionar señal y alimentación; Volumen de bocina: 95 dB SPL a 1 W, 100 dB SPL a 7,5 W, ambos +/-2 dB a ½ metro; Sensibilidad: 95+/-2 dB SPL a ½ metro; Distorsión: 200 Hz–300 Hz <2,5%, 300 Hz– 10 kHz <1% a 7,5 W; Frecuencia de muestreo: 48 kHz. Dos (2) Micrófonos de Mesa para Videoconferencia: Radio de captación: 7 m de diámetro, Cuatro micrófonos omnidireccionales forman ocho haces acústicos. AEC: Cancelación de eco acústico. VAD: Voice Activity Detector (VAD), Supresión de ruido de fondo, Botón de silencio con LED indicador de estado, Cable cautivo de 12 patillas y 2,95 m, Conexión en serie de hasta 7 bases de micrófono. Respuesta de frecuencia: 90 Hz – 16 kHz. Sensibilidad: >-27 dB +/- 1 dB a 1 Pa. Velocidad de datos de micrófono: 48 kHz. Para todo el Sistema de Videoconferencia ((1) cámara PTZ para videoconferencia; un (1) concentrador de conexiones para pantalla; un (1) concentrador de conexiones para mesa; dos (2) altavoces; dos (2) micrófonos de mesa; un (1) control remoto; un (1) cable USB				

	Tipo C a USB Tipo C; un (1) cable USB Tipo A a USB Tipo B; un (1) cable Ethernet categoría 6A o superior; dos (2) cables HDMI Tipo A; dos (2) cables de alimentación de corriente alterna (CA); dos (2) fuentes de alimentación y la documentación correspondiente) Incluye Instalación y Garantía de dos (2) años.				
23	Barra de Videoconferencia Todo en Uno de Alta Gama, Características Mínimas: Dimensiones: Altura: 164 mm; Anchura: 910 mm; Profundidad: 130.5 mm; Peso: 7.08 kg; Lente Profundidad: 28.8 mm. Especificaciones Generales: Componentes integrados: 6 micrófonos con formación de haces, cámara PTZ, 2 altavoces, visor con inteligencia artificial, sistema de distribución y retención de cables, soporte de mesa, plataforma de software integrada para operación y administración del sistema de videoconferencia. Carcasa: carcasa todo-en-uno con soporte para mesa y sistema de suspensión de altavoces patentado para eliminar el temblor de la cámara por vibración y las interferencias de audio. Administración de dispositivos: admite administración y configuración remota de dispositivos mediante plataforma de gestión compatible. Pantallas admitidas: 2. Resolución de pantalla: hasta 1080p. Compatibilidad con protocolo de red: IPv4, IPv6. Compatibilidad de proxy: Proxy basado en IP, Proxy basado en FQDN, Proxy con uso de archivo PAC. Cámara: Resolución: 4K, 1440p, 1080p, 900p, 720p y SD a 30fps; Panorámica:	1	$ 16.142.017	$ 3.066.983	$ 19.209.000

	Robotizada ±25°; Inclinación: Robotizada ±15°; Zoom: Zoom 15X HD (óptico 5X y digital 3X); Campo visual diagonal: 90°; Campo visual horizontal: 82,1°; Campo visual vertical: 52,2°; Cobertura total de sala (campo visual + panorámica e inclinación): 132,1° horizontal x 82,2° vertical. Altavoces: Transductores: 2x 70 mm; Sensibilidad: 92 dB SPL a 1 W, 99 dB SPL a 8.0 W, ambos +/-2 dB a 0.5 m; Potencia nominal: 8W; THD: 1 kHz < 2% a 1 W; Frecuencia de muestreo de bocina: 48 kHz; Impedancia: 4 ohmios. Micrófonos: Respuesta de frecuencia: 90 Hz - 16 kHz; Sensibilidad: >-36 dBFS +/-1 dB a 1 Pa; Velocidad de salida de datos de micrófono: 48 kHz; Radio de captación: Hasta 7 m; Elementos de formación de haces: 6 micrófonos MEMS digitales omnidireccionales que forman 5 haces de difusión acústica adaptativa; Procesamiento de audio: AEC (Acoustic Echo Cancellation), VAD (Voice Activity Detector); Supresión de ruido: Algoritmo de supresión de ruido basado en inteligencia artificial; Micrófonos adicionales: Admite hasta cuatro (4) micrófonos adicionales y dos hubs (2) de micrófono para salas de conferencias más grandes. Funciones de Procesamiento de Imagen y Audio: Optimización de Imagen: Reproduce tonos de piel naturales para cada participante; encuadre Automático: La cámara principal hace un acercamiento del hablante activo al mismo tiempo que el visor con inteligencia artificial captura una vista de todos los presentes en la sala; Procesamiento de Audio: Distingue la voz de otros sonidos para nivelar de				

	forma automática el volumen y suprimir eco y ruidos de fondo; Encuadre de Participantes: Detecta y encuadra a todos los participantes de la reunión para crear experiencias de reunión híbridas equitativas. Interfaces: Salida HDMI: 2 (hasta 1080p); Entrada HDMI: 1; USB: 3 x Tipo A, 1x Tipo C; Red: Ethernet 10/100/1G; WiFi: 802.11a/b/g/n/ac; Entrada de micrófono externo: Sí (la entrada propia admite opcionalmente base de micrófono de expansión, hub de base de micrófono y cable de extensión de base de micrófono compatibles con el sistema); Control remoto: Bluetooth de Baja Energía (BLE). Alimentación y Cables: Fuente de alimentación: Detección automática; Alimentación/Voltaje de servicio: 100-240 V, 19 V, 4,74 A; Dimensiones de fuente de alimentación: 127 mm x 51 mm x 30 mm; Cable de CC: 1,5 m; Cable de CA: 1 m; Cable HDMI 1.4: 2 m; Cable USB A a USB C 3.0: 2,2 m. Medioambiente: Temperatura de funcionamiento: 0 a 40 °C; Temperatura de almacenamiento: -40 a 70 °C; Humedad: 10 % a 95 %; BTU/h: 57 (en inactividad), 64 (durante reuniones). Seguridad: Cifrado de disco completo: AES-128; Cifrado de datos: Claves simétricas, infraestructura de clave pública (PKI); Identidad de dispositivos: Protección mediante atestación de estado de dispositivos; Acceso a dispositivos: Autenticación mediante API; Protección mediante clave: Arm TrustZone, RPMP. Accesorios: Piezas de montaje: Pieza de montaje en pared para barras de video, pieza de montaje en TV para barras de video; Audio: Base				

	de micrófono, hub de base de micrófono, soporte de base de micrófono, cable de extensión de base de micrófono; Conectividad: Cable USB (10 m, 25 m, 45 m) compatibles con el sistema; Controlador Táctil: admite controlador táctil compatible para operación y gestión de reuniones. Contenido de la Caja: Barra de Videoconferencia Todo en Uno, Fuente de alimentación, Cable de alimentación de CA, Cable HDMI, Cable USB, Control remoto, Tapas para lente de cámara principal y visor con inteligencia artificial, Documentación del usuario. Incluye Instalación y Garantía de dos (2) años.				
24	Televisor de 60", Características Mínimas: LED 4K UHD Smart Tv webO, tasa de refresco 60hz, resolución UHD, Puertos Hdmi: 3, Procesador Alpha 5 Gen5 AI Processor 4K, Potencia de los parlantes20W, Contraste Enhanced contrast, WiFi direct Sí, Sintonizador TDT Sí con Soporte Tv Movil De Piso 1500 32 A 65 Color Negro. Incluye Instalacion. Garantia de 1año.	1	$ 5.875.400	$ 1.116.326	$ 6.991.726
				SUBTOTAL	**$ 873.907.427**
				IVA	**$ 166.042.411**
				TOTAL	**$ 1.039.949.838**

Cordialmente,

Aurelio Manrique Arenas
Director Comercial
Nueva Era Soluciones SAS