



## ANEXO CONVOCATORIA

1003/2021

### RENGLONES

Reglón	Especificación Técnica
1	Giga Switch PoE+/++. (UniFi Switch PRO 24 PoE, 250W) (8) Soporte PoE++ IEEE 802.3bt puertos, (16) Soporte PoE+ IEEE 802.3at puertos (2) 10G SPF+ puertos, Características de Layer 2 y Layer 3, Máximo Consumo PoE 400W, Pantalla touchscreen de 1.3", USW-Pro-24-POE.
2	Giga Switch PoE. (UniFi Switch 8 Port, 150W) (8) puertos Giga, IEEE 802.3at/af y 24V Passive PoE, (2) puertos 10G SPF, Rendimiento sin bloqueo: 10 Gbps, Capacidad de swiching: 20 Gbps, Máximo Consumo: 150W, US-8-150W.
3	Cámaras GoPro Hero. Foto: 12 MP, SuperFoto, HDR, Foto RAW, Ráfaga: Auto, 30/1 s, 30/2 s, 30/3 s, 30/6 s, 10/1 s, 10/2 s, 10/3 s, 5/1 s y 3/1 s, Nocturna: Obturador automático, 2, 5, 10, 15, 20 o 30 s, Adicionales: Zoom táctil   Temporizador de foto   Control de exposición   Protune. Video: Relación (16:9): 4K, 2.7K, 1080p, 720p, Relación (4:3): 4K, 2.7K, 1440p, 960p. ISO (màx) 6400, Debe incluir: Batería, bastidor de montaje, soportes adhesivos, hebilla de montaje, cable USB-C, Tornillo.
4	Resolución de la cámara: 12 MPX 300dpi o superior Tamaño de escaneado: hasta A3 OCR Alimentación por USB Conversión a PDF, Word o Excel Escaneado de documentos Escaneado de libros Grabación multicámara Enfoque automático Lectura de códigos de barras Botón de captura externo Tipo Escáner Iris Iriscan Desk 5 Pro
5	Mother Con Chipset AMD A320 o superior Soporte para Socket AM4 Soporte 2 DIMM DDR4 con arquitectura dual channel Placa de video integrada con conector HDMI 2.0b y DVI-D Debe poseer 1 conector disponible PCIe 3.0/2.0 x16 Debe poseer 1 conector PCIe 2.0 x16 (max at x4 mode) Debe poseer 2 conectores PCIe 2.0 x1 Con al menos 1 conector para almacenamiento M.2 Socket 3, type 2242/2260/2280/22110 Al menos 4 conectores Sata 6Gb/s con soporte para Raid 0, 1, 10



Renglón	Especificación Técnica
5	<p>Al menos un puerto de Red Gigabit Tipo Prime A320M-K o superior Microprocesador Con 4 núcleos y 8 subprocesos Con una velocidad del reloj base de 3,6Ghz Memoria cache L2 de 2MB y Le de 4MB Tecnología de construcción 12nm FinFET Soporte memoria DDR4 de 3200MHz Placa gráfica Radeon™ RX Vega 8 Graphics Tipo AMD Ryzen™ 3 3200G o superior Memoria 1 módulos de 8 Gb DDR4 DRAM Deben ser totalmente compatibles con la Mother y el micro ofrecidos. Con disipador incorporado Que permita funcionar a la máxima velocidad soportada por micro y mother Kit Gabinete/Teclado/Mouse/Parlantes Compatible con fuente ATX Dimensiones aproximadas: 37.7 cm x 17.8 cm x 42 cm Fuente 600w Mouse Teclado Parlantes 2.0 Almacenamiento M2 Disco SSD de 240 Gb Capacidad: 240 GB Interfaz: SATA a 6 Gb/s Formato: M.2 2280 Compatible con Mother solicitada Velocidad de lectura mínima 510 MB/s Velocidad de escritura mínima 430 MB/s Con calidad igual a superior WesterDigintal o Kingston Monitor Tipo de pantalla LED Resolución de pantalla Full HD 1920x1080 Relación de aspecto 19:6 Brillo 200 cd/m<sup>2</sup> Conexiones del monitor HDMI/VGA/D-Sub Contraste 1000:1 Ángulo de visión horizontal 170° Ángulo de visión vertical 160° Tiempo de respuesta 5ms Tipo Samsung S22F350FH o superior</p>
6	<p>Sensor de imagen: Sensor de imagen de contacto A4 en color. Anchura del sensor de imagen aporx. : 217 mm. Resolución: 300/600/900 ppp o superior. Resolución óptica de escáner: 900 x 900 DPI o superior. Formato de archivo: JPEG y PDF. LCD: Visualización de estado de escaneado. Apagado automático. Puerto USB : USB 2.0 o superior Memoria externa: Tarjeta MicroSD™/MicroSDHC™ de hasta 32 GB Tipo: Escáner Portátil Iris Iriscan Book 3</p>
7	<p>Marca Logitech Modelo H390 Color Negro Otras características Modelo detallado: 981-000014 Formato del auricular: Headset Con micrófono: Sí Impedancia: 32 Ω Respuesta en frecuencia: 20 Hz - 20 kHz Sensibilidad: 94 dB Largo del cable: 2.33 m</p>



Renglón	Especificación Técnica
8	<p>Capacidad de 1TB es útil para guardar programas y todo tipo de documentos. Tamaño de 2.5". Apto para pc y notebook. Compatibilidad: Windows, MacOS, Linux. Fácil e ideal de transportar a cualquier lugar. Accesorios incluidos: cable usb 3.2 gen 1. Interfaz de conexión: USB 3.2 Gen 1.</p>
9	<p>Procesador: Intel® Core™ i5-1035G1 Processor 1.0 GHz (6M Cache, up to 3.6 GHz), Sistema Operativo: Windows 10 Home/Pro, RAM: 8GB DDR4, Pantalla: 15,6" - LCD HD (1366x768) USLIM, Gráfica: Integrated Intel UHD Graphics 620, Almacenamiento: Disco 1tb HDD, Teclado: Teclado tipo AMERICA LATINA, Webcam VGA o Superior, Conectividad de red Wi-Fi Integrada 802.11 AC, Bluetooth V4.1 integrado, Interfaz: 1x 3.5mm Combo Audio Jack, 1x HDMI 1.42x USB 2.0 Type-A1x USB 3.2 Gen 1 Type-A1x USB 3.2 Gen, Audio: Altavoces estéreo de 2 W y Micrófono integrados, Fuente: Output: 19V DC, 2.37A, 45W, Input: 100~240V AC 50/60Hz universal, Garantía del fabricante: 1 año de garantía limitada en hardware.</p>
10	<p>Filmadora Sony Handycam® 4K AX53 con sensor Exmor R® CMOS o similar. TIPO DE SENSOR Sensor Exmor R® CMOS retroiluminado de tipo 1/2,5 (7,20 mm) PÍXELES EFECTIVOS (VIDEO) aprox. 8,29 megapíxeles (16:9) TIPO DE LENTE Zeiss® Vario-Sonnar® T* ZOOM ÓPTICO 20x ZOOM DE IMAGEN NÍTIDA 4K: 30x HD: 40x TIPO DE PANTALLA Pantalla LCD™ Xtra Fine (921.600 puntos) de 7,5 cm (tipo 3.0) panorámica (16:9)</p>
11	<p>Notebook tipo Lenovo Legión Y740 o superior con las siguientes especificaciones minimas: Procesador: Intel® Core™ i7-9750H de 9na generación o superior Placa de Video: NVIDIA® GeForce RTX™ 2060 o superior Pantalla: de al menos 15,4" y resolución Full HD Memoria RAM: Al menos 16Gb DDR4 Almacenamiento: 256 GB SSD M.2 2280 PCIe NVMe y 1 TB HDD 7200 RPM 2,5 pulgadas Puertos de Expansión o Ranuras: Al menos: 1 puerto USB 3.1 de 2ª Generación, 2 puertos USB 3.1 de 1ª Generación, Mini DisplayPort™ 1.4, HDMI™ 2.0, Ethernet, Thunderbolt™ 3 Tipo-C, Combo micrófono 3,5mm / auricular Sistema operativo: Windows 10 Home 64 o superior Cámara web HD de 720p o superior</p>
12	<p>Features Intel® Core™ Quad Core i7-8550U Ultra compact PC design at only 0.63L (46.8 x 112.6 x 119.4mm) 2 x SO-DIMM DDR4 slots Soporta HDD/SSD de 2,5 pulgadas, con 7,0/9,5 mm de espesor (1 x 6 Gbps SATA 3) 1 x ranura M.2 SSD (2280) 2 x USB 3.1 (1 x USB Type-C™) 2 x USB 3.0 Intel® IEEE 802.11ac, Dual Band Wi-Fi &amp; Bluetooth 4.2 NGFF M.2 card Salidas HDMI y Mini DisplayPort (con soporte para doble monitor) Intel Gigabit LAN Dual Array Microphone Conector jack para auriculares Soporte VESA (75 x 75mm + 100 x 100mm) Disco sólido interno Kingston SA400M8/240G 240GB Memoria RAM 8GB 1x8GB Kingston KVR24S17S8/8 ValueRAM</p>



Renglón	Especificación Técnica
13	<p>Motherboard Supermicro X11SSH-F o superior Formato compatible con ATX o micro ATX Soporte de Procesadores Xeon familia E3 1200 v6/v5 4 slots UDIMM DDR4 con soporte para ECC UDIMM mínimo 64 GB de Ram Chipset Intel C236 o superior 6 puertos SATA 3 o más 2 o más puertos LAN RJ45 onboard Soporte Intel VHD Microprocesador tipo Xeon E3-1240 v6 Litografía 14 nm 4 núcleos, 8 subprocesos Frecuencia 3,7 GHz 8 Mb de cache Velocidad del bus 8 GT/s QPI Potencia TDP 72 W Compatible con Mother solicitada Memoria total 16 Gb en 1 módulo DDR4 ECC UDIMM 2400 MHz Modelo Hynix HMA82GU8AFR8N-UH o compatible con la Mother y micro solicitados Disco SSD de 120 Gb Capacidad: 120 GB Interfaz: SATA a 6 Gb/s Formato: M.2 2280 Compatible con Mother solicitada Velocidad de lectura mínima 510 MB/s Velocidad de escritura mínima 430 MB/s Con calidad igual a superior WesterDigital o Kingston Gabinete Rackeable de 4U Compatible con fuente ATX Dimensiones aproximadas: 427 x 177 x 450 mm Debe incluir guías para rack de 19". Fuente de alimentación Fuente ATX 600W Reales (Thermaltake SPD-0600P o similar) Cantidad de conectores SATA 6, Cantidad de conectores HDD 4 Debe indicar marcas y modelos presupuestado de cada componente en la oferta (excluyente). Deberá cumplir con los puntos del Apéndice: "Garantía", "Documentación", "Protecciones", "Nuevos", "Igualdad de Unidades", "Alimentación eléctrica". Memoria total 16 Gb en 1 módulo DDR4 ECC UDIMM 2400 MHz Modelo Hynix HMA82GU8AFR8N-UH o compatible con la Mother y micro solicitados (excluyente) Debe indicar marca y modelo presupuestado de cada componente en la oferta (excluyente). Deberá cumplir con los puntos del Apéndice: "Garantía", "Documentación", "Protecciones", "Nuevos", "Igualdad de Unidades", "Alimentación eléctrica". Disco 2T (BLACK) Disco 2 TB SATA III tipo WD Black o superior 7200 RPM Caché 64 MB Velocidad de Transferencia 150 MB/s Optimizado para uso en servidores Debe indicar marca y modelo presupuestado de cada componente en la oferta (excluyente). Deberá cumplir con los puntos del Apéndice: "Garantía", "Documentación", "Protecciones", "Nuevos", "Igualdad de Unidades", "Alimentación eléctrica". Deberá cumplir con los puntos del Apéndice: "Garantía", "Documentación", "Protecciones", "Nuevos", "Igualdad de Unidades", "Alimentación eléctrica" y "Plazo de entrega".</p>
14	Monitor led de 24 pulgadas 1080p
15	Kit de teclado español y mouse. Conexion usb.
16	Cámara compatible o similar a Gopro Hero 4 Silver Edition 4k Wifi Lcd Touch 12mp.
17	Actualización PC Procesador Intel Core I5-9400 Placa Madre Intel/Asus/MSI/Gigabyte compatible con Core I5-9400 8gb Ddr4 2600 Mhz SSD 120 GB



Renglón	Especificación Técnica
18	Cámara De Video para microscopio: CMOS 1/2.5" Velocidad máxima de enfoque: 8fps (2592x1944) y 30fps (640x480) 5.0 MP; resolución: 2592x1944 Tamaño de pixeles: 2.2um x 2.2um Sistema de escaneado progresivo Salida RGB 8bit compatible o similar a Cámara para microscopio Arcano. Las cámaras para sacar fotos en microscopios o lupa con conexión USB, lo fundamental es que la cámara tenga un diámetro de 30mm o un adaptador de modo que pueda ser insertada en el ocular de los microscopios del laboratorio (algunas traen adaptador a 23mm lo cual la haría compatible con cualquier microscopio o lupa).
19	Microprocesador: 6 nucleos, Frecuencia básica del procesador 3.6 GHz, Frecuencia turbo máxima 4,20 GHz, caché L1 384KB, Cache L2 3MB, Caché L3 32MB, Velocidad del bus 8 GT/s Marca preferentes de microprocesador AMD Ryzen™ 5 3600 Placa Madre: con socket AM4, con 2 canales DDR4, mínimo 2 puertos usb 3,y minimo 2 puertos usb standard o usb2, Salida de video HDMI y VGA, PCIe Gen2 X2, Interfaces SATA 3. Marca Preferente: GIGABYTE, ASUS. Microprocesador: 6 nucleos, Frecuencia básica del procesador 3.6 GHz, Frecuencia turbo máxima 4,20 GHz, caché L1 384KB, Cache L2 3MB, Caché L3 32MB, Velocidad del bus 8 GT/s Marca preferentes de microprocesador AMD Ryzen™ 5 3600 Placa Madre: con socket AM4, con 2 canales DDR4, mínimo 2 puertos usb 3,y minimo 2 puertos usb standard o usb2, Salida de video HDMI y VGA, PCIe Gen2 X2, Interfaces SATA 3. Marca Preferente: GIGABYTE, ASUS. Memoria RAM: 8gb DDR4 2666 Marca preferente: Kingston, Corsair Crucial Disco Rígido: Disco de Estado Sólido SSD 240 GB Gabinete: ATX con fuente de 650W Teclado y Mouse USB
20	Notebook I7 16GB Ram SSD 240 Marcas Asus/HP/Dell/MSI/Lenovo Microprocesador Intel I7 - Novena o décima generación 16 GB RAM DDR4 SSD 240 GB PANTALLA 15"
21	Tableta Digital Tableta gráfica Genius MousePen i608x o similar
22	SWITCH Tp-link 48 PUERTOS 4Sfp L2 T2600g-52ts
23	Antena de 39 mts - Tramos de 3 mtrs c/u Hierro de 12mm x 8mm x 25cm. Con 4 anclajes de lingas de aceros sujetadas a la torre a un extremo y bloques de cemento armado al otro extremo. Llevar línea de alimentación 220 va a la base de la torre. Disponer de un recinto para instalar equipamiento (router).

Cra. JULIETA ROGLICH  
Directora de Compras