

ANEXO CONVOCATORIA

23/2019

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p>Características Generales Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. Computadora del tipo "Escritorio" optimizada para alto rendimiento operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura X86 de 64 bits con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0). • Setup residente en ROM con password de booteo y setup. • Con contraseña de encendido por BIOS activable y configurable. • Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. • Reloj en tiempo real con batería y alarma audible. <p>Unidad de Procesamiento Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i5", como mínimo de doble núcleo. Si oferta procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "APU A8", como mínimo de doble núcleo. Sin importar la marca o modelo ofertado, el CPU tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 18 meses.</p> <p>Memoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • DDR4-2133 o superior. • 8 GB mínimo. Ampliable a 16Gb. sin quitar el módulo original. <p>Disco duro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magnético, 500 GB mínimo. <p>Almacenamiento Óptico Extraíble</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW, ST-019. <p>Video Controladora de vídeo SVGA/XGA o superior con soporte</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	<p>de color de 32 bits (mínimo). Si la placa de video es on-board, la placa madre deberá incluir un slot PCI-E 16X libre.</p> <p>Audio Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grabación/Reproducción de audio: 16 bits mínimo. • Rango de Grabación/Reproducción: 8 - 44.1 Khz, estéreo. • Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. <p>Networking y Comunicaciones Interfaz de red (mediante tarjeta en slot PCI/PCI-e o chip on-board):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: Gigabit Ethernet autosensing (10/100/1000 BaseT) • Conector: RJ45. <p>Consola</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teclado. • Mouse. <p>Puertos Incorporados Al menos 4 puertos USB con sus conectores externos en gabinete, con la siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 de los puertos USB deben estar disponibles en el frente del gabinete (mínimo). • Puertos USB 2.0 de alta velocidad: Al menos 2. • Puertos USB 3.0: Al menos 2. • 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB). • 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB). • 1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15 para VGA/SVGA/XGA. <p>Puertos Adicionales HDMI (High Definition Multimedia Interface)</p> <p>Sistema Operativo Sin sistema operativo.</p>	
2	<p>Características Generales Tipo Intel NUC7i3BNH Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. Computadora del tipo "Escritorio" optimizada para alto rendimiento operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura X86 de 64 bits con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0). • Setup residente en ROM con password de booteo y 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
2	<p>setup.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con contraseña de encendido por BIOS activable y configurable. • Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. • Reloj en tiempo real con batería y alarma audible. <p>Unidad de Procesamiento Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i3", como mínimo de doble núcleo. Si oferta procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "APU A4", como mínimo de doble núcleo. Sin importar la marca o modelo ofertado, el CPU tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 18 meses.</p> <p>Memoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • DDR4-2133 o superior. • 8 GB mínimo. Ampliable a 16Gb. sin quitar el módulo original. <p>Disco duro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado sólido (SSD), 120 GB mínimo. <p>Video Controlador de vídeo con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 512 MB.</p> <p>Audio Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grabación/Reproducción de audio: 16 bits mínimo. • Rango de Grabación/Reproducción: 8 - 44.1 Khz, estéreo. • Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. <p>Networking y Comunicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz de Red interna Gigabit Ethernet mínimo. • Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible con el estándar IEEE 802.11n. • Bluetooth 4.2 <p>Puertos Incorporados Al menos 4 puertos USB con sus conectores externos en gabinete, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 de los puertos USB deben estar disponibles en el frente del gabinete (mínimo). • Puertos USB 3.0: Al menos 2. • 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB). 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
2	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB). • HDMI (High Definition Multimedia Interface) <p>Consola</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kit teclado y mouse preferentemente inalámbrico <p>Sistema Operativo Sin sistema operativo.</p> <p>Características adicionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporte para montaje VESA. 	
3	<p>Tamaño de la pantalla visible medido en diagonal: No inferior a 22".</p> <p>Relación de aspecto: Ampliado o WideScreen (16:9 o 16:10).</p> <p>Interfaz de conexión a monitor: Analógica RGB-DB15.</p> <p>Interfaz de conexión OPCIONAL: HDMI</p> <p>Resolución máxima Nativa: Será 1920x1080 o superior.</p> <p>Tiempo de Respuesta: No mayor a 5 ms.</p> <p>Brillo: No inferior a 300 cd/m2.</p> <p>Relación de Contraste: No menor de 500:1</p> <p>Ángulo de visión: No menor a 170° Horizontal / 160° Vertical.</p> <p>Alimentación eléctrica: De 220 V - 50 Hz sin necesidad de transformadores externos</p> <p>Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la unidad central de proceso.</p> <p>Deberá cumplir con la norma "norma ISO-9241-302, 303, 305, 307:2008", para: CLASE 0, cero (0) píxeles fallados de cualquier tipo.</p>	
4	<p>Webcam tipo Logitech C922</p> <p>Características Generales</p> <p>Características de Video</p> <p>Resolución máx.: 1080p/30 fps - 720p/60 fps</p> <p>Tipo de enfoque: automático</p> <p>Tecnología de lente: Cristal Full HD</p> <p>Campo visual: 78°</p> <p>Características del micrófono</p> <p>Micrófono integrado: estéreo</p> <p>Características adicionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plug and Play <p>Sistemas operativos compatibles</p> <p>Windows® 7, Windows 8 o Windows 10</p> <p>Mac OS® X 10.7 y superior</p> <p>Funcionamiento con OBS (Open Broadcasting Software) - XSplit Broadcaster</p>	
5	<p>Tipo Ricoh SP 3710SF</p> <p>Características Generales</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	<p>Consideraciones Particulares para Impresoras definidas en CESP-001, CESP-005, y, de corresponder, CESP-006.</p> <p>Características Impresora multifunción monocromática que combine: Tareas de impresión, copiado y digitalización de imágenes. Y opcionalmente envío y recepción de faxes. Velocidad de Impresión, Copiado para tamaño A4, no inferior a: 34ppm Velocidad de Escaneo en B&N/Color para tamaño A4, no inferior a: 13ipm (Color) o 4ipm (Color) Deberán incluirse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuales de operación y configuración. • Software de instalación con licencia de uso perpetuo. • Cables de conexión del equipo con la red de datos o CPU. • Cables de alimentación eléctrica. • Todo elemento necesario para el normal funcionamiento del equipo. <p>Manejo del Papel Todas las bandejas, sean éstas de entrada o salida de papel, deben soportar al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de papel: Al menos Carta (215.9 x 297.4 mm), A4 (210 x 297mm), Oficio (215.9 x 355.6 mm). • Mecanismos para la configuración del tamaño de papel elegido. <p>Para la función de COPIA y ESCÁNER debe incluir alimentador automático de documentos que soporte al menos 50 hojas cortadas. Para la función IMPRESIÓN, COPIA y ESCÁNER debe tener capacidad de operar en doble-faz automática. Para la función de IMPRESIÓN y COPIA debe incluir bandejas de papel con la siguiente disposición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 (UNA) Bandeja de salida que soporte la acumulación de al menos 50 hojas impresas. • 1 (UNA) bandeja de entrada multifunción que soporte al menos 50 hojas cortadas de 80 gr/m2. • 1 (UN) depósito estándar para papel de entrada con una capacidad de al menos 250 hojas cortadas de 80 gr/m2. <p>Procesador de trabajo Contar con un procesador de trabajo de al menos 400Mhz.</p> <p>Memoria de trabajo Incluirá memoria RAM de trabajo con una capacidad de: 256Mb.</p> <p>Resolución FUNCIÓN IMPRESIÓN Y ESCANEO: No inferior a 600 x 600 dpi (puntos por pulgada) en B&N y</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	<p>Color.</p> <p>FUNCIÓN COPIADO: No inferior a 600 x 600 dpi (puntos por pulgada) en B&N y Color.</p> <p>Alimentación eléctrica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberá poder conectarse directamente a la red de suministro de energía eléctrica de 220V - 50 Hz • Debe incluir conexión a tierra, o poseer circuito de doble aislación y/o doble protección. • Consumo de energía máximo: <ul style="list-style-type: none"> • En operación: no superior a 960W • Modo de suspensión: no superior a 8W <p>Características adicionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de impresión de contenido digital almacenado en dispositivo USB. • Interfaz de control interactiva (Display digital). <p>Controladores (drivers) Deberán proveerse los drivers para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 8.1/10 versiones de 32 y 64 bits. • MacOS X o superior. • Linux. <p>Función impresora Impresora de tecnología electrofotográfica a color con las siguientes características: Permitirá la impresión en B&N y COLOR de textos, imágenes y gráficos en la misma hoja, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja cortada. • Orientación normal o apaisada. • Papel blanco alisado o transparencias. <p>Productividad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensual recomendada de 5.800 impresiones/copias para tamaño A4. • Ciclo de Trabajo Mensual de al menos 35.000 impresiones. <p>Definición de 'Productividad mensual recomendada': Equivale a la cantidad de impresiones mensuales que se puede exigir al equipo, dentro de la cual, el fabricante asegura que la impresora no sufrirá un incremento en la reducción de su vida útil o en su calidad de impresión.</p> <p>Lenguaje de Impresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCL5 o PCL6 o compatible superior. • PDF (Portable Document Format). • PostScript Level 3 o superior <p>Otras Funciones de Impresión</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación • Tramado • Duplex • No Imprimir Paginas en Blanco • Hoja de Cubierta • Diseño (N-mas) • Impresión Bloqueada (solo PCL) • Imagen Espejo (solo PS3) • Reducción/Ampliación, Girar Impresión (solo PCL) • Impresión de Muestra (solo PCL) • Ahorro de Toner • Marca de Agua <p>Función copiadora Resolución de Copiado Escaneo: 600 x 600 ppp via platina 600 x 300 ppp via ARDF Impresión: hasta 1200 x 1200 ppp</p> <p>Tipo de Alimentador de Documentos Alimentador Automático Reversible de Documentos (ARDF)</p> <p>Capacidad de Originales 35 hojas máximo (dependiendo del grosor del papel)</p> <p>Tamaño del Original 140 x 140 mm a 216 x 355.6 mm</p> <p>Gramaje del Original 52 – 105 g/m²</p> <p>Cantidad Máxima de Copias 99 copias</p> <p>Rangos de Reducción y Ampliación Predeterminados 400%, 200%, 155%, 129%, 100%, 93%, 78%, 65%, 50%</p> <p>Rango de Zoom 25 – 400%, en incrementos de 1% via ARDF o Platina</p> <p>Funciones de la Copiadora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duplex • Combinar Copiado (2 en 1, 4 en 1) • Ajuste de Densidad de Imagen (5 niveles) • Modo de Calidad de Imagen (Texto, Foto, Mixto). • Copiado de Tarjeta ID. <p>Función escáner Digitalizador de imágenes a B&N y COLOR con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escala de grises: 8 bits (256 niveles) como mínimo. • Soporte de escaneo en colores. • Alimentador Automático Reversible de Documentos (ARDF) <p>Resolución del Escaner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Via Platina: hasta 600 x 600 ppp 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	<ul style="list-style-type: none"> • Via ARDF: hasta 300 x 600 ppp • TWAIN: hasta 19,200 ppp via Platina, hasta 600 ppp <p>via ARDF</p> <ul style="list-style-type: none"> • WIA: hasta 600 x 600 ppp <p>Velocidades de Escaneo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blanco & Negro: 13 ipm (via ARDF, 600 x 300 ppp) • Color: 4 ipm (via ARDF, 600 x 300 ppp) <p>Tamaño de la Platina Hasta 216 x 297 mm</p> <p>Tamaño Maximo de Escaneo Hasta 216 x 355.6 mm</p> <p>Formatos de Archivo TIFF, JPEG, PDF</p> <p>Modos de Escaneo Escaneo a Email, Escaneo a Carpeta, Escaneo a FTP, Escaneo a USB</p> <p>Funcionalidad como fax</p> <p>Compatibilidad ITU-T (CCITT) G3</p> <p>Circuito PBX, PSTN</p> <p>Resolucion del Fax 200 x 100 ppp (Estandar), 200 x 200 ppp (Fino/Foto)</p> <p>Velocidad del Modem 33.6 Kbps con Cambio Auto a 2,400 bps</p> <p>Metodo de Compresion MH, MR, MMR</p> <p>Tamaño de la Memoria SAF 2 MB (aprox. 100 paginas)</p> <p>Marcaciones Rapidas 8</p> <p>Marcacion Veloz 100</p> <p>Funciones Adicionales del Fax</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remarcacion Auto • Reduccion Auto • Duplex • Modo de Correccion de Error • Reenvio de Fax a Email/Carpeta • Transmision de Memoria/Inmediata • LAN Fax <p>Conectividad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz USB 2.0 o superior. • Interfaz para Red Ethernet (Cable UTP / Conector RJ <p>45)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wireless Ethernet (WiFi) compatible con IEEE <p>802.11b/g/n</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	<p>Insumos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberán proveerse (para cada impresora) todos los insumos necesarios y originales. • Cartucho original de impresión de al menos 7000 pág. • Cartucho original Todo en Uno (AIO). <p>Funciones Adicionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilidades de Gestion del Dispositivo: conectividad con software de gestión • Impresión móvil: compatibilidad con protocolos de impresión móvil tales como <ul style="list-style-type: none"> • AirPrint • Google Cloud Print • Funciones de seguridad <ul style="list-style-type: none"> • IPSec • Impresion Bloqueada • Soporte a SNMPv2 • WEP 	
6	<p>Características Generales Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. Computadora del tipo "Escritorio" optimizada para alto rendimiento operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadora portátil del tipo "Notebook" optimizada para portabilidad. • Arquitectura X86 con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0). • Con contraseña de encendido por BIOS activable y configurable. <p>Unidad De Procesamiento Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i5 mobile", como mínimo de doble núcleo. Si oferta procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "APU A8 mobile", como mínimo de doble núcleo. Sin importar la marca o modelo ofertado, el CPU tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 18 meses.</p> <p>Memoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: DDR3-1333 o superior. • 8 GB mínimo. Ampliable a 16Gb. <p>Disco duro Solo una de las siguientes opciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magnético, 500 GB mínimo. (5400rpm) • Sólido, 240Gb mínimo 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
6	<p>Video Controlador de vídeo con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 512 MB.</p> <p>Audio Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grabación/Reproducción de audio: 16 bits mínimo. • Rango de Grabación/Reproducción: 8 - 44.1 Khz, estéreo. • Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. <p>Networking y Comunicaciones Interfaz de red (mediante tarjeta en slot PCI/PCI-e o chip on-board):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz de Red interna Gigabit Ethernet mínimo. • Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible con el estándar IEEE 802.11n, que garantice un ancho de banda no inferior a: 300Mbps. <p>Dispositivos De Interfaz Humana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámara Web incorporada. • Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano, que incluya función numérica. • Dispositivo de señalamiento incorporado del tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.). <p>Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: LED • Resolución: No inferior a WXGA (Wide XGA) de 1280 x 800 pixels para relación de aspecto 16:10, ó 1366x768 para relación de aspecto 16:9. • Tamaño diagonal de pantalla: No mayor a 14" • Conectores de video: <ul style="list-style-type: none"> • HDMI • DisplayPort (Opcional) <p>Puertos Incorporados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puertos USB 2.0 de alta velocidad: 2 como mínimo • Puertos USB 3.0: Al menos 1. <p>Sistema Operativo Alguna de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original. <p>A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Certified for Microsoft Windows 10"</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
6	<p>Client family, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux • Sin Sistema operativo. <p>Alimentación, Portabilidad y Ahorro de Energía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentación <ul style="list-style-type: none"> • Por baterías recargables de níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar • Directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), automático 110/240 V – 50/60 Hz. • Peso y Espesor <ul style="list-style-type: none"> • Si la pantalla es mayor de 13.0" en diagonal, deberá cumplir con: <ul style="list-style-type: none"> • Peso: no superior a 2,2 Kg (no incluyendo la batería y el transformador). • Espesor: no superior a 2,0 cm. • Si la pantalla es menor o igual a 13.0" en diagonal, deberá cumplir con: <ul style="list-style-type: none"> • Peso: no superior a 1,8 Kg (no incluyendo la batería y el transformador). • Espesor: no superior a 1,6 cm. • Duración de la batería: Superior a 4 horas (en condiciones de uso permanente). <p>Deberá contar con configuración para programar el apagado automático de pantalla, disco duro y otros dispositivos, transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador.</p> <p>Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurrido un cierto tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos.</p> <p>Se deberá indicar toda otra característica adicional de ahorro de energía.</p>	
7	<p>Equipo de referencia: UniFi UAP-AC-PRO</p> <p>Interfaces de red</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10/100/1000 Ethernet, al menos dos (2). <p>Puertos adicionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB 2.0, 1 al menos. <p>Alimentación (PoE)</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
7	<ul style="list-style-type: none"> • 802.3af PoE o 24V PoE pasivo • Estándares PoE soportados: (48V), 802.3af/802.3at (Rango: 44 to 57VDC) • Máximo consumo de energía: 9W <p>Características inalámbricas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antenas: al menos tres (3), Doble banda: <ul style="list-style-type: none"> • 2.4 GHz: 3 dBi • 5 GHz: 3 dBi • Capacidad máxima TX: 2.4 GHz y 5 GHz de 22 dBm • Estándares Wi-Fi soportados: 802.11 a/b/g/n/ac • Seguridad Inalámbrica: WEP, WPAPSK, WPAEnterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) • BSSID: al menos 8 por Radio <p>Opciones de montaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pared y techo <p>Características de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de trabajo: 10 to 70° C (14 to 158° F) • Humedad de trabajo: 5 a 95% Sin condensación • Certificaciones: CE, FCC, IC <p>Administración avanzada de tráfico</p> <ul style="list-style-type: none"> • VLAN: 802.1Q • QoS: Límite de ancho de banda por usuario • Soporte para tráfico de Invitados aislado del resto del tráfico • Clientes concurrentes de al menos 250 <p>Tasas de transferencia compatibles</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11ac: 6.5 Mbps to 1300 Mbps (MCS0 MCS9 NSS1/2/3, VHT 20/40/80) • 802.11n: 6.5 Mbps to 450 Mbps (MCS0 MCS23, HT 20/40) • 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps • 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps • 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps 	
8	<p>Equipo de referencia: UniFi UVC-G3-AF Cámara</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensor: 1/3" 4-Megapixel Sensor HDR • Lente: EFL 3.6 mm, f/1.8 • Modo nocturno: LEDs IR con filtro mecánico de corte IR <p>Ángulo de visión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin corrección de lente: 85° (H), 44.8° (V), 98.1° (D) • Con corrección de lente: 72° (H), 42.9° (V), 80.4° (D) <p>Audio</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
8	<ul style="list-style-type: none"> • Micrófono: SI <p>Video</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formato de compresión: H.264 • Resolución: 1080p Full HD (1920x1080) • Velocidad máxima de cuadros: 30fps • Ajustes de imagen: Brillo, Contraste, Nitidez, Saturación, Reducción de Ruido, 50/60 Hz <p>Interfaces de red</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10/100 Ethernet. <p>Alimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.3af PoE o 24V PoE pasivo • Máximo consumo de energía: 4W (Standalone) <p>Opciones de montaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pared • Techo • Poste <p>Características de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de trabajo: 20 to 50° C (-4 to 122° F) • Humedad de trabajo: 20 a 90% Sin condensación 	
9	<p>Componentes de Referencia: Mother: Gigabyte Z370XP SLI Micro: Intel core i7 8700 RAM: Crucial Ballistix Sport Lt Red 2400mhz 8gb DDR4 HDD1: Kingston A400 HDD2: WD Red 1Tb PSU: Cooler Master MPX-6501 650W Gabinete: SFX 2U550</p> <p>Características Generales Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. Computadora del tipo "Escritorio" optimizada para alto rendimiento operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura X86 de 64 bits con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0). • Setup residente en ROM con password de booteo y setup. • Con contraseña de encendido por BIOS activable y configurable. • Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. • Reloj en tiempo real con batería y alarma audible. • Gabinete apto para Rack de 2U ó 4U de Rack máximo. <p>Unidad De Procesamiento Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
9	<p>deberá ser NO inferior a "Core i7", como mínimo de cuatro núcleos. Si oferta procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "APU A10", como mínimo de cuatro núcleos. Justificación ante la ONTI de la necesidad de CPU para usos específicos: La unidad de procesamiento deberá ser de alto rendimiento debido a que el equipo correrá servicios de virtualización y una gran demanda de procesamiento de datos. Sin importar la marca o modelo ofertado, el CPU tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 18 meses.</p> <p>Memoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • DDR4-2133 o superior. • 16 GB mínimo, ampliable a 64Gb. <p>Justificación ante la ONTI de la necesidad de 16 GB RAM: Para el óptimo funcionamiento de todos los servicio y proceso que se ejecutarán se requiere gran cantidad de ram, por lo que 16GB de memoria ram es una cantidad adecuada para estas tareas</p> <p>Disco Duro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disco primario de arranque: Estado Sólido (SSD), de al menos 120Gb (1) • Segunda unidad de disco: Mecánico, de al menos 1Tb de alta performance (3) <p>Justificación ante la ONTI de la necesidad de discos SSD y de alta performace: El equipo funcionará como servidor por lo que el sistema operativo estará en el disco de estado sólido y sobre los otros 3 mecánicos se montará un sistema de almacenamiento en modo RAID5.</p> <p>Almacenamiento Óptico Extraíble Sin unidad de almacenamiento óptico.</p> <p>Video Controladora de vídeo SVGA/XGA o superior con soporte de color de 32 bits (mínimo). Si la placa de video es on-board, la placa madre deberá incluir un slot PCI-E 16X libre.</p> <p>Audio Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grabación/Reproducción de audio: 16 bits mínimo. • Rango de Grabación/Reproducción: 8 - 44.1 Khz, estéreo. • Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. 	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
9	<p>Networking y Comunicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz de Red interna Gigabit Ethernet mínimo. <p>Consola</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin Teclado. • Sin Mouse. <p>Monitor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin monitor. <p>Puertos Incorporados Al menos 4 puertos USB con sus conectores externos en gabinete, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 de los puertos USB deben estar disponibles en el frente del gabinete (mínimo). • Puertos USB 2.0 de alta velocidad: Al menos 2. • Puertos USB 3.0: Al menos 2. • 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB). • 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB). • 1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15 para VGA/SVGA/XGA. <p>Puertos Adicionales HDMI (High Definition Multimedia Interface)</p> <p>Sistema Operativo Sin sistema operativo.</p> <p>Características adicionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gabinete rackeable de 2U. 	
10	<p>Tipo Kingston línea ValueRAM Modelo KVR16N11S8/4 Capacidad: 4 GB Tipo de memoria: SDRAM Tecnología de memoria: DDR3 SDRAM Formato de memoria: DIMM Velocidad de la memoria: 1600 MHz Tecnología: DDR3 Factor de forma: 240-pin DIMM Cantidad de pines: 240 Latencia CAS: no superior a 11 Voltaje de alimentación: 1.5V</p>	
11	<p>Tipo Kingston Línea SSDNow Modelo A400 Especificaciones: - Factor de forma 2.5" - Interfaz SATA Rev. 3.0 (6Gb/seg) — con compatibilidad inversa para -SATA Rev. 2.0 (3Gb/seg) - Capacidad 240GB</p>	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
11	<ul style="list-style-type: none">- Controlador 2Ch3- NAND TLC- Rendimiento de línea base1-Transferencia comprensible de datos (ATTO)-Tazas de transferencia de al menos 500MB/seg (lectura) y 350MB/seg (escritura)-Resistencia a las vibraciones en operación 2.17G pico (7 a 800Hz)-Resistencia a las vibraciones fuera de operación 20G pico (10 a 2000Hz)-Expectativa de vida útil 1 millón de horas como MTBF	