ANEXO CONVOCATORIA

21/2022

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	Características técnicas Generales: Arquitectura PCI con soporte USB (Universal Serial Bus), basada en registros de 64 Bits, con procesador de **8 núcleos y 16 hilos**, tipo Intel Corei7 11700F o superior, INBOX. El equipamiento deberá poseer configurador BIOS, residente en ROM basados en CMOS o UEFI con posibilidad de establecer opciones de seguridad tanto para el arranque del equipo como para el acceso a las opciones de configuración. Deberá poseer soporte para el arranque del sistema operativo desde los siguientes medios de almacenamiento: discos DVD o CDROM y/o almacenamiento masivo por USB, o capacidad de arranque remoto a través de la conexión LAN. Deberá poseer reloj en tiempo real con batería. Deberán indicarse otros controles adicionales que posea. Memoria dinámica: DDR4 RAM de 16384MB (16GB) en bus de 2133Mhz o superior. Capacidad de ampliación a por lo menos 32GB en motherboard. Placa Madre: circuito integrado auxiliar (chipset) INTEL B460, tipo MSI B460M Pro, compatible con el procesador cotizado. Se aceptarán modelos con características superiores a las requeridas, pero no se aceptarán modelos inferiores.	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	expresadas deberán considerarse como valores mínimos, en todos los casos se aceptarán opciones superiores: • 12 Port USB: Al menos 6 de los cuales deben ser USB 3.2 de super alta velocidad. • 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB). • 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB). • 1 Puerto HDMI. • Zócalos de expansión: 1 PCI Express 3.0 x16 y 2 PCI Express 2.0 x1(mínimo). • Interfaz SATA3 de 6gbps, al menos 6, para seis dispositivos. • Soporte para discos de estado sólido M.2. Unidades de disco: 1 disco sólido (SSD) M.2 con capacidad mínima de 480 GB y durabilidad de por lo menos 160 TBW (TeraBytes escritos), tipo KINGSTON SA400M8/480G o superior. Teclado: en castellano tipo QWERTY expandido de 101 teclas incluyendo 12 teclas de función, teclado numérico separado y juego de 4 teclas para desplazamiento del cursor independientes dispuestos en forma de "T" invertida, indicadores luminosos de actividad de mayúsculas, teclado numérico y scroll lock, tipo Genius KB-06XE. Mouse: óptico con resolución mínima de 800 DPI, botones izquierdo, derecho y central; rueda de desplazamiento vertical, tipo Genius Netscroll NS120. Controladora de vídeo: Resolución máxima soportada 7680x4320 o superior, con acceso a por lo menos 4GB de memoria RAM GDDR6 propios (no compartidos con la memoria dinámica principal del equipo), con un puerto HDMI como mínimo, arquitectura PCI-E 3.0 con chip NVidia, tipo GeForce® GTX 1650 o superior.	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	Lector de tarjetas: Lector de memoria, mínimamente para tipos SD, SDHC, MS y MS-PRO. Placa de Interface para red Ethernet/Fast Ethernet (IEEE 802.3) para equipos PC. • Conexión: en zócalo PCI o integrada en la placa base. • Bite rate: 10/100/1000Mbps (autosensing). Compatibilidad PCI 2.1 (32-bits), PCI-E 2X (2 LANEs) o superior. • Estándar: IEEE 802.3i 10BaseT, IEEE 802.3u 100BaseTX, IEEE 802.3ab 1000BaseT. • Conexión: UTP, cable de cobre sólido con par trenzado de alta calidad Categoría 5e. • Conectores de salida: RJ45. Capacidad de operación full dúplex. • Driver: Windows 10/11. Monitor TFT / LCD (21,5”): tipo *Philips V 223V5LHSB2* con las siguientes características técnicas mínimas: • Tamaño de la pantalla visible: 21,5" en diagonal. • Interfaz de conexión a monitor: Digital HDMI. • Cable de conexión al equipo. • Resolución Máxima Nativa: 1920 x 1080 (formato 16:9 widescreen). • Brillo: no inferior a 200 cd/m² (típico). • Relación de Contraste típico: no menor de 600:1. • Tiempo de respuesta: 5ms o inferior. Ángulo de visión: no menor a 170° Horizontal / 160° Vertical. Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características: • Grabación/Reproducción de audio: 16 bit mínimo. • Rango de Grabación/Reproducción: 8-44.1 KHz stereo.	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	• Sintetizador tipo FM. • Interfaz / Conectores: Line-in, CD-Audio, Microphone. • 1 puerto para Interfaz digital de audio. • Driver: Windows 10/11. Parlantes: estéreo para frecuencias de rango medio/alto (150 Hz a 20 KHz) o similar, c/alimentación a 220v propios, no USB. Fuente de alimentación: la fuente deberá ser de 600W efectivos mínimos, con todos los conectores necesarios para la alimentación de los periféricos solicitados, placa de video y placa base del equipo, con un margen de alimentación de un 30% en exceso para el consumo del equipamiento propuesto. Grabadora de DVDROM: SATA interno DL, de 40x en lectura CD como mínimo, grabación en 40 X CD-ROM, soporte para regrabación de 24x mínimo sobre CD-RW, Grabación de DVD a 8x sobre DVD- o + R, tecnología para protección de insuficiencia de buffer (buffer underrun) compatible con ISO-9660/XA y Kodak Photo CD. Sistema operativo: Microsoft Windows **10 Professional 64 bits (x64) OEM** en español con licencia original, o superior. Deberá permitir la actualización gratuita a Windows 11. Documentación y drivers: deberán proveerse los manuales y drivers de cada uno de los componentes del equipo no aceptándose dispositivos que no sean compatibles con lo solicitado o que no tengan soporte nativo en el sistema operativo.	