



Certificación CARIO23-1889
29 de noviembre de 2023

Doctora:
María José Zabaleta
Directora administrativa

Asunto: *Certificación Configuración de equipos de cómputo*

Cordial saludo

Con el presente certifico que los equipos ofertados por la empresa P&P cumplen con la ficha técnica requerida por la entidad. Se detalla a continuación la ficha técnica requerida por la entidad:

ANEXO – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Especificación	Característica mínima* AIO estándar
Línea	Corporativa
Pantalla	AIO 23,8" full HD, retroiluminada y antirreflejo
Peso	-
Procesador	6 cores y 12 hilos, frecuencia base 3.2 GHz Fecha de lanzamiento: 2022 en adelante
Sistema Operativo	Windows 10 Pro 64 bits - OEM preinstalado + Windows 11 Pro licenciado o Windows 11 Pro OEM preinstalado y licenciado
Umbral de rendimiento	Productividad intermedia: 4000 PCMark10 (±3%, según AMP)
Almacenamiento interno	Disco de Estado Sólido 500 GB PCIe
Memoria interna	16 GB DDR4 3200 MHz con capacidad para ampliación a 32 GB
Puertos USB	6 puertos USB 3.0, al menos 4 de ellos SS (Superspeed)
Puertos de video	1 puerto de video libre: HDMI o Display Port
Puerto de red	Puerto de red Ethernet RJ45 10/100/1000
Conectividad inalámbrica	WiFi 802.11 ax 2x2 Bluetooth 5.x
Características IPv6	Compatibilidad dual IPv6 / IPv4
Características para videoconferencia	Cámara web Integrada HD + Micrófono Integrado + tarjeta de sonido y parlante(s) interno(s) activos. Sonido estéreo.
Puertos para audio	Puerto de auriculares y de micrófono de 3.5 mm en combo
Dispositivos de entrada	Teclado en español y mouse de 2 clics y scroll mecánico o digital, con interfaz USB
Administración y seguridad	Capacidad para administración y gestión remota Chip TPM (Trusted Platform Module 2.0 o superior) Guaya de seguridad para la fuente de poder (si es externa)
Certificaciones	- Certificación Energy Star 8.x o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling - Certificación EPEAT Oro - Certificación Estándar Militar MIL-STD 810H
Otros accesorios	Unidad de DVD RW+ interna o externa

y la ficha técnica ofertada por la empresa P&P



HP ProOne 440 G9 AIO

ETP-AIO 23.8"- 88

Mantén la productividad gracias a un ordenador que ofrece colaboración, capacidad de gestión y seguridad. El diseño All-in-One permite un uso eficiente del espacio de trabajo, mientras que la fácil implementación y el uso como un segundo monitor independiente hace que sea una inversión inteligente.



Procesador	Intel® Core™ i5-12600 6 núcleos (6 P-Cores y 0 E-Cores), 12 hilos, 18 MB Intel® Smart Cache Max Turbo Frequency: 4.80 GHz P-Core Frequency => Base: 3.30 GHz - Max Turbo: 4.80 GHz PCMARK 10 - 4000 pts Intel® Q670
Chipset	Intel® Q670
Sistema Operativo	Windows 11 Pro de 64 bits en Español.
Pantalla/Monitor	LCD de 23.8" en diagonal, FHD (1920x1080), con retroiluminación WLED, antirreflejo , con Base de altura ajustable
Tarjeta de video	Intel® UHD Graphics 770
Memoria RAM	16 GB (1x16GB) DDR4 3200 Soporta hasta 64 GB en (2) slots SODIMM
Almacenamiento	Primario: Unidad de estado sólido M.2 SSD 512 GB 2280 PCIe NVMe Value Secundario: Unidad de estado sólido M.2 SSD 1 TB 2280 PCIe NVMe Value
Unidad Óptica	Unidad de DVD-Writer
Teclado	Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de derrames.
Mouse/Apunador	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, 2 botones y scroll.
Audio	HD con estéreo códec Realtek ALC3252, compatible con tecnología de transmisión múltiple, altavoz interno
Cámara Web	Webcam FHD 5Mp con arreglo de doble micrófono digital integrado
Conectividad	LAN: Intel® I219-LM 1 Gigabit Network Connection WLAN: Realtek RTL8852BE Wi-Fi 6 802.11+ Bluetooth 5.3
Fuente de poder	Adaptador AC de 150 Watt, eficiencia promedio de 88%

Puertos/Slots	Lateral	(1) USB 3.2 Gen 2 Tipo-C (1) USB 3.2 Gen 2 (1) Conector Universal Audio Jack con soporte de Headset CTIA	Posterior	(2) USB 3.2 Gen 1 (2) USB 3.2 Gen 2 (1) Display Port™ 1.4a (1) HDMI-in 1.4b (1) Ethernet RJ-45 (1) Conector para adaptador de energía AC
	Slots	(1) M.2 PCIe x1 2230 (para tarjeta inalámbrica) (1) M.2 PCIe x4 2280 (para almacenamiento) (1) M.2 PCIe x3 2280 (para almacenamiento)	Bahías	(1) Bahía interna de 2.5" (1) Bahía de 9.5mm para unidad óptica delgada
Administración	Intel® vPro Essentials			
Certificaciones	ENERGY STAR® 8.0, EPEAT Gold, TCO, FCC, UL, CE, RoHS, ISO 14001-9001, MIL-STD-810H			
Administración de Seguridad Software	TPM 2.0 embebido Ranura para guaya de seguridad HP BIOSphere HP Sure Start HP Secure Erase			
Garantía	3 Años de garantía de forma 3/3/3 (Partes/ Mano de obra/ En sitio) a través del carepack HP			

FAIDER RAMOS RUBIO
Jefe Grupo Soporte Tecnológico