

FICHA TÉCNICA:

ITEM. “EQUIPO DE CÓMPUTO PORTÁTIL CON DIADEMA INCLUIDA OPCION 1”



PORTÁTIL OPCION 1

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA
432115 Y LOS QUE SE INDIQUEN EN EL ESTUDIO PREVIO	EQUIPO DE CÓMPUTO PORTÁTIL CORPORATIVO CON DIADEMA INCLUIDA OPCION 1.	UNIDAD	N/A

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO	
PROCESADOR	Procesador para equipo portátil, con características de desempeño equivalentes o superiores a Apple A18 Pro, Intel Core Ultra 5, AMD Ryzen AI 5 o AMD Ryzen 5, o superiores equivalentes, cuya fecha de lanzamiento no sea superior a 24 meses respecto a la fecha de cierre del proceso de contratación.
FORMA O PRESENTACIÓN O TIPO DE CHASÍS	Portátiles con pantalla de mínimo 13 pulgadas y peso máximo de 1,8 kg, con batería incluida.
ALMACENAMIENTO	Almacenamiento interno SSD con capacidad mínima de 256 GB y desempeño equivalente a tecnología NVMe PCIe 4.0 o superior, o tecnología SSD equivalente según la arquitectura del fabricante.
MEMORIA RAM	Mínimo 8 GB, en tecnología DDR5, LPDDR5X, memoria unificada o equivalente superior.
EL COMPUTADOR PORTÁTIL	- El equipo de cómputo portátil debe ser entregado con cargador. - El portátil deberá contar con los puertos e interfaces necesarios para la conexión de periféricos y accesorios compatibles con el equipo ofertado, así como con solución de seguridad física antirrobo compatible con su diseño. - Se debe entregar el portátil con todos los cargadores, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.
PANTALLA	Pantalla de alta definición, retroiluminada, con tecnología IPS o equivalente, resolución mínima Full HD (1920 x 1080) o superior y brillo mínimo de 400 nits o superior.

AUTENTICACIÓN	• El portátil deberá contar con mecanismos de autenticación seguros integrados y compatibles con el sistema operativo, tales como lector de huella dactilar, autenticación biométrica o solución equivalente.
TECLADO Y MOUSE	• Teclado en español latinoamericano o compatible con distribución en español, y touchpad o trackpad integrado con control preciso del cursor, desplazamiento y funciones multitáctiles, con activación y desactivación por software o equivalente.
BATERÍA	• Autonomía mínima de 8 horas de uso. • Se debe entregar certificación UL, FCC, CE, IEC o certificación equivalente del fabricante para la batería o el cargador, según aplique.
CARGADOR	• Adaptador de CA 100-240 V / 50-60 Hz, compatible con el equipo ofertado. La potencia del cargador deberá ser la definida por el fabricante para el equipo ofertado.
CÁMARA WEB Y MICRÓFONO INTEGRADOS	• Cámara web integrada de mínimo 1080p HD y micrófono integrado.
MULTIMEDIA	• Interfaz de audio para auriculares y micrófono mediante puerto de 3,5 mm, puerto combinado o solución equivalente compatible con el equipo ofertado, y parlante o altavoz interno mono o estéreo.
PUERTO DE RED	• Puerto Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrado, mini RJ-45 integrado o adaptador USB-C a Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 incluido, con compatibilidad nativa con IPv6 en coexistencia con IPv4.
PUERTOS USB	El equipo deberá contar con mínimo dos (2) puertos o interfaces USB en total, nativas o mediante adaptador incluido por el proveedor, de las cuales al menos una (1) deberá permitir conexión tipo USB-C o equivalente, según la arquitectura del equipo ofertado.
PUERTOS VIDEO	• El equipo deberá permitir la conexión a monitor externo mediante puerto o interfaz de video nativa, o mediante adaptador incluido por el proveedor, garantizando compatibilidad con la resolución del monitor externo.
TARJETA DE VIDEO	• Integrada.
WIFI	• Wi-Fi 6 (802.11ax) o superior, integrado.
BLUETOOTH	• Bluetooth 5.3 o superior, integrado en el equipo.
ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD Y SOLUCIÓN ANTIRROBO	• Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module) versión 2.0 o superior, discreto o embebido, y/o seguridad Secure Enclave o mecanismo equivalente de seguridad de plataforma, según la arquitectura ofertada. • El equipo deberá contar con solución de seguridad antirrobo compatible con la plataforma ofertada, licenciada y activa durante el término de la garantía, que permita administración centralizada, identificación del equipo, bloqueo remoto, rastreo o localización cuando las condiciones técnicas lo permitan,

	generación de alertas y soporte técnico. Para equipos Windows se aceptarán soluciones basadas en BIOS/UEFI, TPM 2.0, agente de seguridad o software antirrobo. Para equipos macOS se aceptarán soluciones equivalentes basadas en MDM, Secure Enclave, bloqueo de activación, cifrado, rastreo y políticas de administración remota. El contratista deberá entregar la solución instalada, configurada, activa y funcional.
GARANTÍA DE FÁBRICA	• Tres (3) años en sitio, que incluya partes y mano de obra, contados a partir del recibo a satisfacción por parte de la SED.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	• Uno (1) durante los tres (3) años de garantía.
CERTIFICACIONES Y SISTEMA OPERATIVO	• Certificación EPEAT Gold para el equipo ofertado. • Certificación Energy Star 8.x o superior. • Certificación MIL-STD 810H o equivalente, cuando aplique al tipo de equipo ofertado. • Certificación TCG Contributor o TCG Promoter para fabricantes de equipos con plataforma TPM/Windows. Para equipos Apple/macOS, se aceptará certificación o evidencia equivalente de seguridad de plataforma del fabricante, incluyendo Secure Enclave, arranque seguro, cifrado y administración remota. • Se debe entregar con el último sistema operativo soportado por el fabricante, correspondiente a Windows Professional, Windows Pro Education o macOS, según la plataforma ofertada. El proveedor deberá entregar el equipo con las respectivas actualizaciones estables disponibles al día de la entrega. • Se debe entregar con guaya de seguridad o solución de anclaje físico antirrobo compatible con el diseño del equipo ofertado. • Se debe entregar con diadema con micrófono de manera integral.
RENDIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE EQUIVALENCIA	El equipo ofertado deberá acreditar un desempeño mínimo en Geekbench 6 CPU de 2.200 puntos en Single-Core y 8.000 puntos en Multi-Core, o resultado equivalente en benchmark reconocido, correspondiente a la misma referencia ofertada o a una configuración igual o superior. Para la validación se aceptarán resultados obtenidos en plataformas Apple, Intel o AMD, siempre que correspondan al equipo ofertado o a una configuración equivalente o superior.
REQUISITOS DE OPERACIÓN E INSTALACIÓN	• La instalación deberá ser responsabilidad del contratista o proveedor, quien además deberá estar en capacidad de ofrecer los servicios de capacitación y soporte durante la vigencia del contrato y/o garantía. • El proceso de instalación deberá comprender la entrega, prueba básica de encendido, conexión del cargador a una toma de corriente y verificación del funcionamiento del equipo y de sus accesorios suministrados, incluyendo la

	diadema con micrófono. Esta actividad deberá realizarse en el sitio de entrega, ya sea la Institución Educativa, la Dirección Local y/o la oficina de nivel central beneficiada.
--	--