

Numero	Elemento/descripción	Cantidad
1	Laptop Procesador: Procesador mínimo Intel Core i7 o equivalente en capacidades, con mínimo 10 núcleos, 12 hilos, 12 MB de caché. . La velocidad no debe ser obtenida vía “overclocking”, sino que debe ser soportada oficialmente por el procesador. Especificar el modelo del procesador en la oferta. Memoria: Mínimo Memoria RAM de 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5200 MT/s o superior. Expandible a 64 GB de RAM como mínimo. Tarjeta madre: El BIOS/UEFI debe permitir configurar desde donde se puede iniciar (“bootear”) el equipo: unidad de almacenamiento, red, dispositivos USB y demás dispositivos de arranque compatibles. Sistema operativo: Microsoft Windows 11 Pro, OEM (Original Equipment Manufacturer) para 64 bits, versión Profesional en español, instalado de fábrica en el equipo. Almacenamiento: Un (1) disco de Estado Sólido de 512 GB o superior, formato M.2, PCIe NVMe Gen 4 o superior. Comunicaciones: Tarjeta de red RJ-45 10/100/1000 Mbps (1 Gigabit) integrada en el equipo. Tarjeta de red inalámbrica Wi-Fi 6E, 2x2, 802.11ax o superior, Bluetooth 5.3 o superior. Pantalla: Mínimo 15.6" FHD (1920x1080) o superior, Non-Touch, AG (Anti-Glare), IPS o tecnología equivalente, mínimo 250 nits. Cámara RGB FHD o superior, integrada en el marco de la pantalla, con reducción de ruido y obturador físico de privacidad. Puertos: Mínimo 2 x USB Tipo-C, con suministro de energía y DisplayPort o tecnología equivalente. Mínimo 2 x USB Tipo-A, USB 3.2 o superior. 1 x HDMI o tecnología equivalente para salida de video. 1 x Puerto RJ-45 (10/100/1000 Mbps) integrado en el equipo. 1 x Conector de audio universal. 1 x Ranura de seguridad tipo Kensington o equivalente. 2 x altavoces integrados o superior. 2 x micrófonos integrados con cancelación de ruido. Batería: Batería recargable de iones de litio, compatible con tecnología de carga rápida. Teclado integrado: Teclado retroiluminado, con teclado numérico, resistente a salpicaduras y líquidos, con distribución en español o inglés. Chasis: No se aceptarán equipos donde las marcas de los mismos sean por medio de calcomanías o placas utilizando pegamentos para adherirlas. Únicamente se aceptarán con sus respectivos logos de marcas impresos o placas incrustadas o moldeadas dentro de la arquitectura misma del equipo. El chasis debe presentar en forma adicional una etiqueta, grabado o relieve original de fábrica indicando la marca, el modelo o número de parte y el número de serie. BIOS: Actualización gratuita de “BIOS”, firmware y “drivers” de dispositivos por software o Web para resolver problemas, vulnerabilidades de seguridad o adaptarlos a nuevos sistemas	9

Numero	Elemento/descripción	Cantidad
	operativos durante el periodo de garantía. Sistema de acceso a estos “drivers” a través de Internet. Garantía: Garantía y soporte mínimo de tres (3) años directamente del fabricante y soporte local del oferente. La garantía de los equipos debe ser verificable a través de la página Web oficial del fabricante. La Institución se reserva el derecho de poder verificar la información vía Internet o por el medio que considere pertinente. No se aceptarán clones, equipos remanufacturados, reacondicionados o equipos con piezas de diferentes fabricantes. Todos los componentes deben ser ensamblados desde fábrica. El servicio debe incluir soporte técnico y disponibilidad de partes y componentes durante el periodo de garantía. La manipulación de los equipos, como cambio de partes y componentes autorizados por el fabricante, no deberá eliminar ni invalidar la garantía vigente. Todos los bienes ofertados deberán estar libres de defectos que puedan manifestarse durante su uso, ya sea que dichos defectos sean el resultado de alguna acción u omisión o provengan del diseño, los materiales o la mano de obra.	
2	Laptop Procesador: Capacidad mínima M5 Pro de 15 núcleos de CPU o procesador con características similares GPU: Integrada de mínimo 16 núcleos. Memoria RAM: Unificado mínimo de 24 GB. Sistema operativo: macOS o sistema operativo equivalente Disco de Estado Sólido mínimo de 1 TB SSD. Mínimo 16 núcleos Neural Engine. Pantalla: Liquid Retina XDR de mínimo 14 pulgadas, con resolución mínima de 3024 × 1964, tecnología ProMotion de hasta 120 Hz, amplia gama de colores P3 y True Tone. Motor multimedia con aceleración por hardware para H.264, HEVC, ProRes y ProRes RAW. Año de fabricación/presentación mínima 2026. Conectividad inalámbrica Wi-Fi 6E o superior y Bluetooth 5.3 o superior. Cámara integrada de 12 MP o superior. Mínimo tres puertos Thunderbolt/USB-C, con soporte para carga, DisplayPort y transferencia de datos. Puerto HDMI. Batería integrada de polímero de litio con soporte para carga rápida. Garantía y soporte mínimo 2 años del fabricante y local.	1
3	Laptop Procesador: Capacidad mínima M5 Pro de 15 núcleos de CPU o procesador con características similares GPU: Integrada de mínimo 16 núcleos. Memoria RAM: Unificado mínimo de 48 GB. Sistema operativo: macOS o sistema operativo equivalente Disco de Estado Sólido mínimo de 1 TB SSD. Mínimo 16 núcleos Neural Engine.	1

Numero	Elemento/descripción	Cantidad
	Pantalla: Liquid Retina XDR de mínimo 15 pulgadas, con resolución mínima de 3024 × 1964, tecnología ProMotion de hasta 120 Hz, amplia gama de colores P3 y True Tone. Motor multimedia con aceleración por hardware para H.264, HEVC, ProRes y ProRes RAW. Año de fabricación/presentación mínima 2026. Conectividad inalámbrica Wi-Fi 6E o superior y Bluetooth 5.3 o superior. Cámara integrada de 12 MP o superior. Mínimo tres puertos Thunderbolt/USB-C, con soporte para carga, DisplayPort y transferencia de datos. Puerto HDMI. Batería integrada de polímero de litio con soporte para carga rápida. Garantía y soporte mínimo 2 años del fabricante y local.	
4	Computadora Todo-en-Uno Pantalla integrada: Mínimo 24 pulgadas, resolución mínima 4.5K (4480 × 2520) o superior, con amplia gama cromática P3, tecnología True Tone o equivalente. Procesador: Basado en arquitectura de alto rendimiento para equipos de escritorio, con mínimo 10 núcleos de CPU y 10 núcleos de GPU, o equivalente, o de capacidades iguales o superiores. Memoria: Unificada mínima de 32 GB, o memoria RAM de capacidad equivalente o superior. Almacenamiento SSD de mínimo 1 TB, mediante tecnología NVMe o equivalente. Mínimo 4 puertos Thunderbolt 4, USB4 o tecnología equivalente, con capacidad de transferencia de datos y salida de video. Conectividad inalámbrica Wi-Fi 6E o superior. Tarjeta de red Gigabit Ethernet integrada. Teclado y mouse de la misma marca que equipo ofertado. Año de fabricación/presentación mínima 2025 Garantía y soporte mínimo de 2 años, directamente del fabricante y con soporte local autorizado.	1
5	Monitor Tipo de Panel: In-Plane Switching (IPS) o tecnología equivalente. Tamaño de la Pantalla: Mínimo 26.5 pulgadas. Resolución: FHD 1920 x 1080 o superior. Relación de Contraste: Mínimo 1,000:1 (típico) o superior. Tasa de Refresco: Mínimo 100 Hz. Recubrimiento de pantalla: Anti-glare o antirreflejo, con dureza 3H o equivalente. Puertos: 1 x HDMI o superior. 1 x DisplayPort o superior. Mínimo 3 x puertos USB para conexión de periféricos. Mínimo 1 x USB Tipo-C con capacidad de transferencia de datos y Power Delivery de mínimo 15 W. Base Ajustable: Base ergonómica con ajuste de altura de mínimo 150 mm, inclinación, giro y pivote.	17

Numero	Elemento/descripción	Cantidad
	Chasis: No se aceptarán equipos donde las marcas de los mismos sean por medio de calcomanías o placas utilizando pegamentos para adherirlas. Únicamente se aceptarán con sus respectivos logos de marcas impresos o placas incrustadas o moldeadas dentro de la arquitectura misma del equipo. El chasis debe presentar en forma adicional una etiqueta o relieve original de fábrica indicando la marca, el modelo o número de parte y el número de serie. El monitor ofertado deberá pertenecer a una línea empresarial o profesional del fabricante, diseñada para uso corporativo, institucional o profesional, y deberá contar con soporte y disponibilidad de partes durante el período de garantía. Garantía: 3 años de garantía en sitio, con servicio de reemplazo avanzado (Advanced Exchange Service) o equivalente. La garantía de los equipos debe ser verificable a través de la página Web oficial del fabricante. No se aceptarán clones, equipos remanufacturados o equipos con piezas de diferentes fabricantes. Todos los componentes deben ser ensamblados desde fábrica. La Institución se reserva el derecho de poder verificar la información vía Internet o por el medio que considere pertinente. Todos los bienes ofertados deberán estar libres de defectos que puedan manifestarse durante su uso, ya sea que dichos defectos sean el resultado de alguna acción u omisión o provengan del diseño, los materiales o la mano de obra.	
6	Estación de Acoplamiento Estación de acoplamiento de la misma marca del equipo portátil ofertado en el ítem 1, diseñada y certificada por el fabricante para garantizar su compatibilidad con el equipo ofertado. Interfaz de conexión con el equipo mediante USB Tipo-C, USB4 o Thunderbolt, según las capacidades del equipo ofertado. Mínimo 2 salidas de video digitales, mediante DisplayPort, HDMI, USB Tipo-C/Thunderbolt o tecnologías equivalentes. Mínimo 1 puerto HDMI o tecnología equivalente. Mínimo 3 puertos USB Tipo-A, USB 3.2 o superior. Mínimo 1 puerto USB Tipo-C para transferencia de datos y conexión de periféricos. Mínimo 1 puerto RJ-45 10/100/1000 Mbps integrado. Mínimo 1 conector de audio de 3.5 mm o equivalente. Soporte para conexión simultánea de mínimo dos (2) monitores externos, de acuerdo con las capacidades del equipo portátil ofertado. Soporte para Power Delivery (PD) para alimentación y carga del equipo portátil, con potencia mínima de 90 W o superior. Debe permitir la conexión de periféricos, red, alimentación y monitores externos mediante una única conexión al equipo portátil. Garantía y soporte mínimo de 3 años del fabricante y local. La garantía deberá ser verificable a través de la página Web oficial del fabricante. No se aceptarán estaciones de acoplamiento remanufacturadas o reacondicionadas.	15
7	Escáner Función Duplex de una sola pasada Velocidad de escaneo de hasta 30 PPM / 60 IPM Sensor de imagen CIS X2 Fuente de luz LED RGB de 3 colores X2 Resolución óptica mínima 600 dpi Resolución máxima interpolada 1,200 dpi	5

Numero	Elemento/descripción	Cantidad
	Capacidad del ADF de 20 hojas Tamaño máximo del documento 21.59 × 304.8 cm Tamaño mínimo del documento 5.08 × 5.08 cm Peso de papel soportado de 40 g/m² a 413 g/m² Escaneo de documentos de diferentes tamaños, tarjetas y pasaportes mediante hoja de soporte Recorte automático Eliminación de páginas en blanco Eliminación del fondo Detección de suciedad Corrección de inclinación del papel Protección contra grapado Ciclo de trabajo diario de hasta 5,000 páginas Conectividad USB 2.0 de alta velocidad Tipo-C Soporte para controladores TWAIN e ISIS Software de digitalización y captura documental compatible con las funciones del equipo Diseño compacto y vertical, adecuado para espacios de trabajo reducidos y facilidad de traslado Garantía y soporte mínimo 1 año del fabricante y local	