

ANEXO CONVOCATORIA

35/2020

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	Computadora portátil avanzada Especificación Técnica - PC-007-00 ETAP Versión 23 (Equipo de referencia: Lenovo Thinkpad T14 2 Placa de vídeo Nvidia GeForce RTX 2080 Ti -11GB) Características Generales Computadora del tipo "Portátil" optimizada para alto rendimiento operativo. 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. Unidad De Procesamiento Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i7 mobile", como mínimo de doble núcleo. Si oferta procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Ryzen 7 mobile", como mínimo de doble núcleo. Sin importar la marca o modelo de CPU ofertado, no podrá tener una antigüedad mayor de lanzamiento al mercado internacional 12 meses. Memoria Tipo: DDR4 o superior. 16 GB mínimo, ampliable hasta al menos 32GB. Disco duro Disco de estado sólido de 512 GB mínimo, PCIe NVMe Class 35 o superior. Video Controlador de vídeo integrado o independiente.	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	NVIDIA® GeForce® MX330 Audio Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características: Grabación/Reproducción de audio: 16 bits mínimos. Rango de Grabación/Reproducción: 8 - 44.1 Khz, estéreo. Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. Micrófono incorporado. Networking Y Comunicaciones Interfaz de red: Interfaz de Red interna Gigabit Ethernet mínimo. Esta interfaz puede proveerse mediante adaptador correspondiente. Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible con el estándar IEEE 802.11ac doble banda (450 Mbps o más). Bluetooth 5.0 Dispositivos De Interfaz Humana Cámara Web incorporada con resolución al menos HD. Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano. Dispositivo de señalamiento incorporado del tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.). Pantalla Tipo: LED o IPS, preferentemente anti reflejo. Resolución: No inferior a HD de 1280 x 800 pixels para relación de aspecto 16:10, ó 1366x768 para relación de aspecto 16:9. No inferior a 14" Conectores de video: HDMI 1.4b DisplayPort (Opcional) Puertos Incorporados Puertos USB 2.0/3.0 (o 3.1) Sistema Operativo Alguna de las siguientes opciones:	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original. 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 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). Linux Ubuntu Desktop o alguna distribución similar Alimentación, Portabilidad Y Ahorro De Energía Alimentación 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. Si la pantalla es mayor de 13.0" en diagonal, deberá cumplir con: peso: no superior a 2,2 Kg (con batería incluida) Duración de la batería: Superior a 2 horas (en condiciones de uso permanente). Descripción de la batería: al menos de 40WHr Servicio de Garantías y Soporte Se deberá ofrecer un servicio de garantía y soporte por al menos 3 años con las siguientes características: Asistencia técnica por teléfono, chat y en línea en Argentina: 24x7 Prestación del servicio de reparación del hardware: en persona Debe proveer: Gestión de casos mediante autoservicio y envío de piezas Acceso directo a ingenieros o especialistas en la región Reparación por caídas, derrame de líquidos y picos de tensión	
2	Placa de Video PCIe 16X NVIDIA (Equipo de referencia: Nvidia GeForce RTX 2080 Ti -11GB)	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
2	Características Generales Excluyente que sea NVIDIA Motor de gráficos: NVIDIA® GeForce RTX™ 2080 Ti Bus estándar: PCI Express 3.0 OpenGL: OpenGL®4.6 Memoria de video: GDDR6 11GB Reloj del motor: OC Mode - GPU Boost Clock : 1665 MH CUDA Core: 4352 Reloj de la memoria: 14000 MHz interfaz de memoria: 352-bit Resolución: Digital Max Resolution:7680x4320 Interfaz: HDMI*2 // DISPLAY PORT*2 // USB TIPO C*1 Máximo soporte de pantalla: 4 Soporte NVlink / Crossfire: Si PSU recomendada: 650w Conectores de alimentación: 2 x 8-pin Dimensiones:12 " x 5.13 " x 2.13 " Inch // 30.47 x 13.04 x5.41 Centimetros	
3	Computadora De Escritorio Especificación Técnica - PC-004-00 ETAP Versión 23 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. 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. Detalle Técnico / Funcional Unidad De Procesamiento Rendimiento medio: 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 A8",	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	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. Memoria Tipo: DDR4-2133 o superior. Capacidad: 8 GB mínimo ampliable a 16 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista. Disco Duro Disco primario de arranque (boot), tipo y capacidad: SSD, 900 GB mínimo. Almacenamiento Óptico Extraíble Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW ST-019. 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. Audio Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características: 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. Redes Y Comunicaciones Interfaz de red (mediante tarjeta en slot PCI/PCI-e o chip on-board): Tipo: Gigabit Ethernet autosensing (10/100/1000BaseT) Conector: RJ45. Teclado: Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica. Sin Teclado. Mouse: Con sensor de movimiento totalmente óptico, con rueda de scroll. Monitor: (deberá seleccionar una alternativa): SIN MONITOR	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	Puertos Incorporados Al menos 4 Port USB con sus conectores externos en gabinete, con las siguientes características: 2 de los ports USB deben estar disponibles en el frente del gabinete (mínimo). Puertos USB 2.0 de alta velocidad: Al menos 2 puertos USB 2.0. Puertos USB 3.0: Al menos 1 puerto USB 3.0. 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. Puertos Adicionales (seleccionar en caso de requerir): HDMI (High Definition Multimedia Interface) Se admite que el puerto HDMI sea provisto mediante adaptador HDMI para Display Port. DVI (Digital Visual Interface) Display Port. Sistema Operativo (Deberá seleccionar una alternativa) Sin sistema operativo.	
4	Monitor Led Especificación Técnica - MM-007-00 Monitor LED para diseño gráfico ETAP Versión 23 Características Generales Tamaño de la pantalla visible medido en diagonal: No inferior a 20" y no superior a 20.5". Relación de aspecto: Ampliado o WideScreen (16:9 o 16:10) Interfaz de conexión a monitor: Analógica RGB-DB15. HDMI Resolución máxima Nativa: 1366 px x 768 px Tiempo de Respuesta: no mayor a 5 ms Brillo:	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
4	no inferior a 200 cd/m2. Relación de Contraste: no menor de 500:1 Alimentación eléctrica: De 220 V - 50 Hz se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la unidad central de proceso. Deberá cumplir con la norma "norma ISO-9241-302, 303, 305, 307:2008", para: CLASE 0, cero (0) pixeles fallados de cualquier tipo. CLASE 1, se admite 1 pixel en blanco, 1 pixel en negro, 2 sub-pixels RGB en ON/OFF y 3 a 5 sub-pixeles en ON/OFF. CLASE, se admite 2 pixeles fijos en blanco, 2 pixeles fijos en negro, y 5 a 10 sub-pixeles RGB en ON/OFF.	
5	Cooler y disipador térmico (Equipo de referencia: Intel i3/i5/i7 LGA115x CPU Heatsink and Fan E97379-003) Características Generales Marca: Intel Modelo: E97378-001 Diámetro: 80 mm Voltaje: 12V Velocidad 1200 – 2500 RPM Conector: 4 pines Soporta hasta 95 W Componente compatible: Ci3 Ci5 Ci7	
6	Computadora Portátil Delgada Y Liviana (Equipo de referencia: Laptop Exo Smart, E19) Especificación Técnica - PC-008-00 Computadora Portátil Delgada ETAP versión 23 Características Generales Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. 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. Unidad De Procesamiento Si oferta procesador marca "INTEL":	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
6	El rendimiento deberá ser NO inferior a “Core i5 mobile”, Como mínimo de doble núcleo, y La antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 18 meses. Si oferta procesador marca “AMD”: El rendimiento deberá ser NO inferior a “APU A8 mobile”, Como mínimo de doble núcleo, y La antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 18 meses. Memoria Tipo: DDR3-1333 o superior. Capacidad: 4 GB mínimo ampliable a 8 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista. Disco Duro Mecánico giratorio, con capacidad no inferior a 500 GB. De Estado Sólido, con capacidad no inferior a 128 GB. Vídeo Controlador de vídeo con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 512 MB. Audio Placa de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características: - Grabación/Reproducción de audio: 16 bits mínimo. - Rango de Grabación/Reproducción: 8 - 44.1 KHz, estéreo. - Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo. Redes Y Comunicaciones 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: 150 Mbps o más. Dispositivos De Interfaz Humana Cámara Web incorporada. Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano, que incluya función numérica.	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
6	Dispositivo de señalamiento incorporado del tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.). Pantalla Tipo: Color LCD, o TFT, o 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. No inferior a Alta Definición "Full HD" 1920x1080 (relación de aspecto 16:9). Tamaño diagonal de pantalla: No inferior a 14" Conectores de video: HDMI (High Definition Multimedia Interface). Puertos Incorporados 1 Port USB 2.0 de alta velocidad, mínimo. 1 Port USB 3.0, mínimo. Sistema Operativo (Deberá seleccionar una alternativa) Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original. 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 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). Alimentación, Portabilidad Y Ahorro De Energía Alimentación por baterías recargables de níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), automático 110/240 V – 50/60 Hz. Duración de la batería: superior a 4 horas (en condiciones de uso permanente). 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.	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
6	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. Se deberá indicar toda otra característica adicional de ahorro de energía. Características adicionales: Adicionales que complementan la portabilidad (indicar) Un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia). Recuperación Y Seguridad Software de Recuperación preinstalado en disco duro o en CD/DVD de booteo, que permita restaurar la instalación original del Sistema Operativo y configuración de fábrica del equipo, sin intervención del usuario salvo para el inicio de dicho proceso.	