

**Especificaciones Técnicas**

26/2018

**REGLONES**

Renglón	Especificación Técnica
1	<p><b>Computadora De Escritorio Estándar</b> Características Generales Consideraciones Especiales para PC definidas en CESP-001, CESP-002, CESP-005, y de corresponder CESP-006. Computadora del tipo "Escritorio" para uso estándar de oficina. 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.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Unidad De Procesamiento : Procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "A6", Como mínimo de doble núcleo, y la antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 18 meses.</li><li>2. Memoria Tipo: DDR3-1866 o superior. Capacidad: 4 GB mínimo.</li><li>3. Disco Duro Capacidad mínima: 1 TB.</li><li>4. Almacenamiento Óptico Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW ST-019.</li><li>5. 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</li><li>6. 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.</li><li>7. Networking 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.</li><li>8. Consola Teclado: Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica. Mouse: Con sensor de movimiento totalmente óptico, con rueda de scroll.</li><li>9. Puertos Incorporados Al menos 4 Port USB con sus conectores externos en gabinete. Al menos 1 (uno) de los ports USB debe estar disponible en el frente del gabinete. No se admitirán donde la totalidad de los puertos USB solicitados estén en la parte posterior. Todos los puertos deben ser compatibles con la versión USB 2.0 (alta velocidad) o superior. Al menos 1 (uno) de los puertos, deben ser compatibles con la versión USB 3.0 o superior. 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. 1 Puerto HDMI</li><li>10. Sistema Operativo: Sin sistema operativo.</li></ol> <p><b>Nota: Se deberá especificar marca y modelo de lo cotizado</b></p>
2	<p><b>Monitor TFT / LCD / LED mediano (18.5" a 19")</b> Detalle Técnico / Funcional</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tamaño de la pantalla visible medido en diagonal: No menor a 18.5" y no superior a 19".</li><li>2. Relación de aspecto: Ampliado o WideScreen (16:9 ó 16:10)</li><li>3. Resolución máxima nativa: 1360x768 puntos mínimo.</li><li>4. Interfaz de conexión a monitor: Analógica RGB-DB15 y HDMI Interfaz de conexión OPCIONAL tipo DVI analógico y digital</li><li>5. Tiempo de Respuesta: no mayor a 5 ms</li><li>6. Brillo: no inferior a 250 cd/m2</li></ol>



## Universidad Nacional de Lomas de Zamora

Renglón	Especificación Técnica
2	<p>7. Relación de Contraste: no menor de 500:1</p> <p>8. Ángulo de visión: no menor a 160° Horizontal / 160° Vertical.</p> <p>9. Alimentación eléctrica: de 220 V - 50 Hz sin necesidad de transformadores externos</p> <p>10. Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la unidad central de proceso.</p> <p>11. Deberá cumplir con la norma "norma ISO-9241-302, 303, 305, 307:2008", para CLASE 0, cero (0) pixeles fallados de cualquier tipo.</p> <p><b>Nota: Se deberá especificar marca y modelo de lo cotizado.</b></p>
3	<p><b>Conmutadores Ethernet / Fast Ethernet/ Gigabit Ethernet</b></p> <p>Detalle Técnico / Funcional</p> <p>a) Compatibilidad: IEEE 802.3i 10BaseT, IEEE 802.3u 100BaseT y IEEE 802.3ab 1000BaseT Compatibilidad: IEEE 802.3z 1000Base-X (fibra óptica).</p> <p>b) Topología: Bus (lógico), estrella (físico).</p> <p>c) Ports de concentración: Conectores estándar RJ-45, con detección automática de interfaz MDI y MDI-X (MDI cruzado).</p> <p>d) Bit rate: 10/100/1000 Mbps full duplex, con control de flujo IEEE 802.3X.</p> <p>e) Detección de "Bit rate": Autosensing.</p> <p>f) Número de puertos de distribución: 16 bocas.</p> <p>g) Soporte de al menos 8000 direcciones MAC de red.</p> <p>h) Alimentación, Accesorios y Documentación: Desde la red eléctrica de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas.</p> <p>Se admitirá que la alimentación eléctrica se realice mediante una única fuente externa al equipo, sin necesidad de transformador adicional</p> <p>Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19" y debe ocupar una altura no superior a 2 unidades de rack.</p> <p><b>Nota: se deberá especificar marca y modelo de lo cotizado.</b></p>
4	<p><b>Punto de acceso inalámbrico a la red (WLAN)</b></p> <p>Detalle Técnico / Funcional</p> <p>a) Compatibilidad con IEEE 802.11n, IEEE 802.11g y IEEE 802.11b Interfaz de aire: DSSS (IEEE 802.11b/g) y OFDM (IEEE 802.11g/n) Frecuencia de operación: 2.4 , a un ancho de banda de 20, 40 u 80 MHz por canal. Velocidad de transmisión (máx): Fallback automático a 11 Mbps para compatibilidad con IEEE 802.11b. Fallback automático a 54 Mbps para compatibilidad con IEEE 802.11g. Fallback automático a 150 Mbps para compatibilidad con IEEE 802.11n. Para el estándar IEEE 802.11n, deberá garantizar un ancho de banda de: 450 Mbps (3 o más radios)</p> <p>b) Antena : Debe estar incluida teniendo la capacidad de funcionar en los rangos de frecuencia de 2.4 GHz . Debe incluir la cantidad de elementos necesarios para garantizar el ancho de banda solicitado. Soporte de calibración automática del radio transmisor. Soporte de multiplexación espacial múltiple (MIMO): Debe soportar al menos MIMO 3x3 (3 antenas emisoras y 3 receptoras). Soportará funcionamiento como access point (punto de acceso a la red) y como access bridge (puente entre redes inalámbricas de características diferentes).</p> <p>c) Estándares de seguridad soportados: IEEE 802.11i para Acceso Wi-Fi Protegido WPA y WPA2 (seguridad en WLAN). Protocolos de autenticación extensibles (EAP) IEEE 802.1X para autenticación basada en el usuario. Estándares de encriptación: Protocolo de Integridad de Clave Temporal (TKIP) para encriptación WPA. Estándar de Encriptación Avanzada (AES) para encriptación WPA2 Debe soportar claves de acceso WEP IEEE 802.11 de 40 y 128 bits de longitud. Debe soportar WiFi Multimedia (WMM) y calidad de servicio (QoS) compatible con IEEE 802.11e</p> <p>d) Puertos LAN Deberá incorporar al menos 1 puerto Ethernet IEEE 10/100/1000BaseT con conector tipo RJ45</p> <p>e) Concurrencia de conexiones Debe soportar una concurrencia de usuarios no menor a 25 usuarios.</p> <p>f) Alimentación Los equipos deberán soportar alimentación PoE, compatible con IEEE 802.3</p>



Universidad Nacional de Lomas de Zamora

Renglón	Especificación Técnica
4	af. Los equipos deberán incluir fuente de alimentación desde 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas. h) Manuales y documentación Cada unidad deberá ser entregada con 1 (un) juego de manuales de configuración de hardware y software. Los manuales podrán ser entregados como original en papel, en medios digitales o mediante descarga web. <b>Nota: se deberá especificar marca y modelo de lo cotizado.</b>