

ANEXO CONVOCATORIA

41/2018

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	Especificación Técnica - PC-007-00 Computadora Portátil Esta sección provee el detalle técnico del recurso tecnológico definido en la descripción del estándar. 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 alto rendimiento operativo. • Arquitectura X86 de 64 bits con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0). • Con contraseña de encendido por BIOS activable y configurable. 1. Unidad De Procesamiento Alto rendimiento para usos específicos: Justificación ante la ONTI de la necesidad de CPU para usos específicos: La computadora portátil se utilizará con fines de investigación y desarrollo para procesos informáticos complejos que requieren de gran procesamiento y alto rendimiento como ser: Desarrollo de aplicaciones móviles y JavaEE, virtualización de procesos, desarrollo de videojuegos (Serious Games), proyectos de realidad aumentada y realidad virtual, procesamiento de imágenes en tiempo real , procesamiento de grandes volúmenes de datos (BigData). Para llevar a cabo estas tareas se requieren tener activos servicios como:	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	• Apache 7 • Tomcat 8 • Jboss • Docker y Virtualbox • Mysql y Postgres • Pentaho También se utilizan entornos de desarrollo como: • Android Studio • Eclipse + Jboss Plugin • Unity y Unreal engine • IntelliJ Ultime Los procesos y actividades mencionadas requieren de una gran capacidad de procesamiento por lo cual se requieren CPU de última generación tanto en su etapa de desarrollo como en su etapa de implementación. Será alguno de los siguientes tipos: Será INTEL Core i7 mobile, modelo i7 7700HQ u otra marca y modelo de rendimiento equivalente o superior. A los efectos de evaluar si el procesador ofertado es de rendimiento superior a la marca y modelo solicitado, se comparará la siguiente prestación: Sólo el rendimiento de procesamiento del CPU solicitado frente al ofertado. Para la comparación de prestaciones: El organismo instalará una aplicación específica y evaluará el rendimiento de la misma sobre un equipo de muestra a entregar por los oferentes. La evaluación de la pertinencia de los benchmarks seleccionados o las aplicaciones utilizadas para la comparación de las prestaciones a medir, quedan bajo la exclusiva responsabilidad del organismo contratante. Sin importar la marca o modelo ofertado, el CPU tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 18 meses. 1. Memoria	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	Tipo: Tipo: DDR4-2133 o superior. Capacidad: 16 GB mínimo. Justificación ante la ONTI de la necesidad de 16 GB RAM: Para el óptimo funcionamiento de todos los servicio y proceso que se ejecutarán se requiere gran cantidad de ram, por lo que 16GB de memoria ram es una cantidad adecuada para estas tareas 1. Disco Duro Tipo y capacidad: SSD, 256 GB mínimo. Justificación ante la ONTI de la necesidad de disco SSD: El procesamiento de grandes volúmenes de datos (Big Data) como el procesamiento de imágenes requieren un alto acceso a disco por lo cual es recomendable un disco SSD. También es recomendable para la compilación de aplicaciones como Android o JavaEE, en la cual se utilizan gran cantidad de archivos como fuentes para crear el software compilado. 1. Almacenamiento Extraíble Medios ópticos: Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW ST-019. Unidad Lectograbadora DVD-RW DL (Dual Layer) 8X mínimo con lectora de discos Blu-ray. Unidad lectograbadora de discos Blu-ray. 1. Video Controlador de vídeo con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 512 MB. 1.	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	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. • Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. • Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo. Auriculares con micrófono. 1. Networking 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 (150 Mbps o más). IEEE 802.11ac (450 Mbps o más). 1. Dispositivos De Interfaz Humana Cámara Web incorporada. Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano, que incluya función numérica. Dispositivo de señalamiento incorporado del tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.). 1. Pantalla <u>Tipo:</u> Color LCD, o TFT, o LED <u>Resolución:</u> No inferior a Alta Definición "Full HD" 1920x1080 (relación de aspecto 16:9). <u>Tamaño diagonal de pantalla:</u> No inferior a 15" 1. Puertos Incorporados Deberá contar con: Puertos USB 2.0 de alta velocidad: Indistinto. Puertos USB 3.0: Indistinto.	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	Puertos adicionales: 1 Interfaz IEEE 1394 (denominada Firewire). 1 Puerto HDMI (High Definition Multimedia Interface). Se admitirá que el puerto HDMI se oferte como un adaptador enchufable a un puerto 'DisplayPort' incorporado. Debe poseer conector D-SUB15 con salida de video SVGA, activa en forma simultánea con la visualización en pantalla incorporada. Bluetooth 4.0 o superior. 1. 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). 1. 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. Si la pantalla es mayor de 13.0" en diagonal, deberá cumplir con: Peso: no superior a 2,8 Kg (no incluyendo la batería y el transformador). Si la pantalla es menor o igual 13.0" en diagonal, deberá cumplir con: Peso: no superior a 2,0 Kg (no incluyendo la	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	batería y el transformador). 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. 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) Una (1) batería adicional, o expansión de batería. 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). Maletín de transporte apto para alojar el equipo, el alimentador/ cargador, cables y todo otro tipo de dispositivo requerido para la operación. 1. 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.	