APROBADO

según Resolución Senatics N° 184/16, que reglamenta el procedimiento

En base al análisis realizado, el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC) resuelve:
APROBAR la modificación propuesta por, **PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA,** a las especificaciones técnicas estándares.
Los detalles a continuación:
Respecto a los ítems solicitados, se informa que no se encontraron inconvenientes técnicos en la solicitud realizada por la convocante. Cabe aclarar que el veredicto de cumplimiento se da únicamente en base a las justificaciones presentadas por la convocante, siendo ésta, la única responsable de la utilización que dará posteriormente al equipo. Es mi informe,

Computadoras Tipo 1 - Avanzada

Cantidad requerida: 4

Especificaciones	Características a ser modificadas	Justificación
Procesador	Cantidad de núcleos: 12 Cantidad de subprocesos: 24 Frecuencia Base del procesador : 4 GHz, mínima Frecuencia máxima: 4.30 GHz o superior Caché 70 MB (en total) o mayor Velocidad del bus: 8 GT/s o mayor Tamaño de memoria RAM permitida: 128 GB o mayor Soporte de virtualización de hardware. Tipos de memoria soportada: DDR4-3200	Se necesitan estas características debido a los requerimientos de software, que serán utilizados como SolidWorks, ANSYS, AUTOCAD en las tareas de diseño de ingeniería asistidas por computadora, como el diseño de piezas de tamaño considerable, mecánicas y electrónicas para sistemas aeroespaciales que requieran gran capacidad de procesamiento para Modelado de Elementos Finitos (FEM) de 20.000.000 nodos y resolución de ecuaciones diferenciales en cada nodo por métodos numéricos.
Memoria RAM	64GB en total, DDR4 3200MHz RDIMM con tecnología ECC o similar. Debe quedar al menos un banco de memoria libre para futuras	Se necesitan estas características debido a los requerimientos de software que serán utilizados y a la cantidad de variables

Fecha de Emisión: 30 agosto 2021, 13:21

Código Verificación:

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
yvfl 9cbz xstj
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

APROBADO

según Resolución Senatics N° 184/16, que reglamenta el procedimiento

	expansiones. Capacidad de ampliación de memoria RAM reconocida por el BIOS de la placa madre.	cargadas, parámetros de cada material, dimensiones y formas (para Modelado de Elementos Finitos de 20.000.000 nodos y resolución de ecuaciones diferenciales para cada nodo, por métodos numéricos) en los procesos de ingeniería asistidas por computadora, como el diseño de piezas mecánicas y electrónicas para sistemas aeroespaciales.
Gravador de DVD	No se necesita Grabador de DVD	No se necesita grabador de DVD por que se tiene la capacidad de guardar los datos necesarios en la nube u otros medios de almacenamiento
Unidad de Disco Duro	256GB o superior, Solid State Drive, M.2 2280, PCIe NVMe Gen3x4, TLC, Opal 2.0 o tecnologías similares	Se solicitan estas características debido a que esta tecnología (Dispositivos de Estado Sólido, del inglés Solid State Drive) ofrece alta tasa de transferencia (carga y descarga) de datos y confiabilidad que requieren los procesos de diseño utilizados por los softwares de diseño (CAD, EAD) a ser utilizados en estas estaciones de trabajo, para proyectos aeroespaciales.
Parlantes	No se necesitan parlantes integrados	No se necesitan parlantes integrados debido a que las tareas de diseño o simulación no requieren estos dispositivos
Tarjeta de Video	Memoria GPU: 2 GigaBytes GDDR5 Capacidad de ofrecer varias APIs de gráficos distintas. Interface del sistema: PCI Express	Se solicitan estas características debido a la alta tasa de procesamiento paralelo a nivel de gráficos en las actividades de diseño utilizados

Fecha de Emisión: 30 agosto 2021, 13:21

Código Verificación:

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

APROBADO

según Resolución Senatics N° 184/16, que reglamenta el procedimiento

	3.0 Solución térmica: Activa, Capacidad de ofrecer varias APIs de computo distintas Connectores de pantalla: 4x Mini DisplayPort 1.4 Cantidad máxima de pantallas simultáneas: 4 direct, 4x DisplayPort 1.4 Multi-Stream Resolución de pantallas permitidas: 4x 4096x2160 @ 60 Hz, 4x 5120x2880 @ 60Hz	por los softwares de diseño (CAD, EAD) para una visualización y flujo de trabajo suave de piezas de tamaño considerable o piezas más complejas como el diseño de la estructura de un satélite o componente satelital, mecánica o electrónica para sistemas aeroespaciales.
Monitores	Un Monitor tipo LED de 21.5" pulgadas, relación 16:9, resolución: 1920 x 1080 o superior, con antirreflejo. Entradas de video VGA +Display Port + HDMI. De la misma marca que el CPU, Pantalla Plana, Voltaje requerido 100/240V 50/60 Hz (No se aceptaran monitores con fuente externa). Debe cumplir con el Estándar Energy Star o Similar.	Se necesita un monitor mayor a 21.5" para la cómoda visualización de los componentes a ser diseñados, de manera a garantizar un flujo de trabajo ininterrumpido en tareas de comparación, mediciones, visualización de listas, etc.

Fecha de Emisión: 30 agosto 2021, 13:21

Código Verificación:

ALFREDO JAVIER MOREIRA BRITEZ

Firmado digitalmente por ALFREDO JAVIER MOREIRA BRITEZ
Fecha: 2021.08.30 13:21:33 -04'00'

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
yvfl 9cbz xstj
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador